



**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI**

# **ECONOMICA**

**Revistă științifico-didactică**

**An. XXI, nr.3 (85), septembrie 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. m.c. al AȘM, 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. 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 Cooperare 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: **Constantin CRĂCIUN**  
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: rev\_economica@yahoo.com*

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

Certificat de înregistrare nr.112 din 25.02.2002  
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.3 (85), September 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. c.m. of ASM 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: rev\_economica@yahoo.com*

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

Registration certificate nr.112 of 25.02.2002  
Postcode: PM-31627  
ISSN 1810-9136

***Publishing department ASEM, Chisinau-2013***

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

## SUMAR

### FINANȚE ȘI ASIGURĂRI

- Stabilitatea financiară și competitivitatea – factori de creștere economică durabilă în perioada postcriză** 7  
*Dr. hab. prof. univ., academician Gr. Belostecinic, ASEM*
- Problemele asigurării riscurilor în afaceri și direcțiile principale de dezvoltare a pieței de asigurări din Republica Moldova** 19  
*Drd. Igor Dolghi, lector magistrul, USM*
- Efecte social-economice ale investițiilor în educație** 28  
*Dr. hab., prof. univ. Galina Ulian, USM*

### CONTABILITATE

- Aspecte aferente perfecționării contabilității cheltuielilor de defrișare a terenurilor forestiere** 36  
*Lect. sup. Nadejda Țurcan, ASEM*

### RELAȚII ECONOMICE INTERNAȚIONALE

- Cooperarea economică internațională în cadrul țărilor emergente** 45  
*Drd. lect. univ. Aliona Daniliuc, ULIM*  
*Dr. hab., prof. univ. Alexandru Gribincea, ULIM*

### ECONOMIE GENERALĂ

- Brandul de angajator – element important pentru asigurarea eficienței recrutării personalului** 53  
*Conf. univ. dr. Alic Bîrcă, ASEM*
- Particularitățile manifestării economiei cunoașterii la nivel microeconomic** 59  
*Dr. hab., prof. univ. Eugenia Feuraș, ASEM*
- Angajarea tinerilor din mediul rural în câmpul muncii: probleme, soluții** 71  
*Drd. Corina Caușan, UTM*
- Aspecte ale genderului în educație, activitatea științifică și antreprenorială** 78  
*Dr. hab., prof. univ. Nadejda Șișcan, ASEM*  
*Dr. conf. univ. Elena Cara, ASEM*
- Influențe motivaționale în procesul de învățare** 86  
*Conf. univ. dr. Lucia Ceperga, ASEM,*  
*Lector universitar Natalia Belous, ASEM*
- Efficientizarea procesului educațional în baza tehnologiilor multimedia** 91  
*Lector universitar Natalia Belous, ASEM*

### MANAGEMENT ȘI MARKETING

- Managementul digital ca factor esențial în integrarea companiilor în lanțurile valorice globale** 96  
*Conf. univ. dr. Maia Pisaniuc, ASEM*
- Metodologia competitivității sustenabile** 104  
*Dr. Eugeniu Gârlă, ASEM*  
*Drd. Awad Galam Sami, ASEM, Suedia*
- Synergetic Paradigm of the Development of the Corporate Structures Theory** 111  
*PhD, Professor Victor Bazilevich, Kyiv National Taras Shevchenko University,*  
*Corresponding Member of National Academy of Sciences of Ukraine*  
*PhD, Yuriy Umantsiv, Kyiv National University of Trade and Economics*

### INFORMATICĂ

- Despre complementarea metodelor Jefferson, Adams, Webster și Huntington-Hill** 118  
*Dr. hab., prof. univ. Ion Bolun, ASEM*

### RECENZIE

- „Rolul corporațiilor transnaționale în procesele de integrare economică”** 127  
*Al. Gribincea, S. Gorobievski și F. Iordache, ISBN 978-9975-9764-1-1*

## CONTENT

### FINANCE AND INSURANCE

- Financial Stability and Competiveness – Factors of Sustainable Economic Growth During the Post-Crisis Period** 7  
*Hab.Dr., Professor, Academician Gr. Belostecinic, ASEM*
- Issues Related to Business Risks Insurance in the Republic of Moldova and the Main Development Directions** 19  
*PhD lecturer, MA Igor Dolghi, MSU*
- Socioeconomic Effects of Investments in Education** 28  
*Hab. Dr., Professor Galina Ulian, MSU*

### ACCOUNTING

- Improving Accounting Aspects Related to Clearance Expenses of Deforested Areas** 36  
*Senior lecturer Nadejda Turcan, ASEM*

### INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

- International Economic Cooperation in Emerging Countries** 45  
*PhD student, lecture Aliona Daniliuc, ULIM*  
*Hab. Dr., Professor Alexandru Gribincea, ULIM*

### GENERAL ECONOMY, MANAGEMENT AND DIDACTICS

- Employer Brand - Important Element for Ensuring Effective Staff Recruitment** 53  
*Assoc. Prof., PhD Alic Birca, ASEM*
- Peculiarities of Knowledge Economy Manifestation at the Microeconomic Level** 59  
*Hab. Dr., Professor Eugenia Feuras, ASEM*
- Youth Employment in Rural Areas: Problems and Solutions** 71  
*PhD student Corina Causan, TUM*
- Gender Aspects Concerning Training, Research Activity and Entrepreneurship** 78  
*Hab. Dr., Professor Nadejda Siscan, ASEM*  
*Assoc. Prof., PhD Elena Cara, ASEM*
- Motivational Influences in the Learning Process** 86  
*Assoc. Prof. PhD Lucia Cepraga, ASEM*  
*University lecturer Natalia Belous, ASEM*
- Education Efficientisation Based on Multimedia Technologies** 91  
*University lecturer Natalia Belous, ASEM*

### MANAGEMENT AND MARKETING

- Digital Management as Essential Factor for the Companies' Integration in Global Value Chains** 96  
*Assoc. Prof. PhD Maia Pisaniuc, ASEM*
- Metodologia competitivității sustenabile** 104  
*PhD Eugeniu Gârlă, ASEM*  
*PhD student Awad Galam Sami, ASEM, Suedia*
- Synergetic Paradigm of the Development of the Corporate Structures Theory** 111  
*PhD, Professor Victor Bazilevich, Kyiv National Taras Shevchenko University,  
Corresponding Member of National Academy of Sciences of Ukraine*  
*PhD, Yuriy Umantsiv, Kyiv National University of Trade and Economics*

### INFORMATICS

- About Complementation of Jefferson, Adams, Webster and Huntington-Hill Methods** 118  
*Hab. Dr., Professor Ion Bolun, ASEM*

### REVIEW

- „Rolul corporațiilor transnaționale în procesele de integrare economică”** 127  
*Al. Gribincea, S. Gorobievski, și F. Iordache, ISBN 978-9975-9764-1-1*

**STABILITATEA FINANCIARĂ  
ȘI COMPETITIVITATEA –  
FACTORI DE CREȘTERE  
ECONOMICĂ DURABILĂ ÎN  
PERIOADA POSTCRIZĂ**

*Dr. hab. prof. univ., academician  
Gr. BELOSTECINIC*

*Într-un mediu financiar mondializat și din ce în ce mai sofisticat, stabilitatea financiară reprezintă o nouă provocare pentru economiile contemporane și o condiție obligatorie pentru asigurarea unei creșteri economice durabile. Asigurarea stabilității financiare trebuie să constituie o preocupare prioritară și pentru băncile centrale, care se află în fruntea sistemelor financiare naționale. În acest scop, este necesară o strânsă cooperare și colaborare cu diverse instituții și organizații la nivel național și internațional.*

**Cuvinte-cheie:** *postcriză, inovare tehnologică, competitivitate, stabilitate financiară, dinamica salariilor, factori primari, societăți informaționale.*

*„Acela care va controla volumul banilor în orice țară va fi stăpânul legilor și al comerțului”  
(James Abraham Garfield, al 20-lea președinte SUA)*

Noile realități ale mediului economic național, regional sau mondial, care devine unul tot mai globalizat, cu o concurență în continuă creștere, cu noi oportunități, dar și cu noi incertitudini, precum și profunde transformări pe care le-au suferit sistemele financiare sub influența inovărilor tehnologice, globalizării și liberalizării fluxurilor de capital, tendințe specifice pentru ultimele decenii, au făcut ca să circule capitalul în forme tot mai sofisticate și pe piețe din ce în ce mai integrate la nivel mondial.

Și chiar dacă, pe termen lung, această evoluție favorizează alocarea mai eficientă a resurselor de capital, domeniul financiar nu este scutit de tensiuni destabilizatoare, generatoare de riscuri atât pentru actorii din industria financiară, cât și pentru economii, în ansamblu. O dovadă este și criza datoriilor publice din zona euro, care continuă să rămână un factor de instabilitate. Pe lângă politicile bugetare foarte dure, se constată și o scădere a ponderii resurselor financiare atrase în capitalul băncilor europene, ceea ce ar putea duce la reducerea creditării sectorului real al economiei și, de ce nu, a exportului de capital spre statele cu o economie în formare. Altă problemă o reprezintă șomajul. În perioada crizei economice din anii 2008-2009, a fost înregistrată o creștere considerabilă a productivității, în mod deosebit, în sectoarele de producere, inclusiv drept consecință a disponibilizărilor masive, iar domeniul serviciilor nu a fost în stare să absoarbă forța de muncă eliberată. Cu toate acestea, deocamdată, nu există motive pentru a declara că statele europene intră într-o nouă criză, chiar dacă unele dintre acestea se confruntă cu probleme ce

**FINANCIAL STABILITY AND  
COMPETITIVENESS – FACTORS  
OF SUSTAINABLE ECONOMIC  
GROWTH DURING THE POST-  
CRISIS PERIOD**

*Dr.Hab., Professor, Academician  
Gr. BELOSTECINIC*

*In a globalized financial environment and increasingly sophisticated, financial stability represents a new challenge for modern economies and a prerequisite for ensuring sustainable growth. Financial stability should be a priority also for the central banks which stand on the top of the national financial systems, thus requiring a close cooperation and collaboration with various institutions and organizations nationally and internationally.*

**Key words:** *post-crisis, technological innovation, competitiveness, financial stability, wage growth, primary factors, information society.*

*“Whoever controls the volume of money in any country is absolute master of all industry and commerce.”  
(James A. Garfield, the 20th USA President)*

The new realities of the national, regional or global economic environment, which are becoming more and more globalized, with a constantly growing competition, with new opportunities, but also with new uncertainties, as well as profound transformations borne by financial systems under the influence of innovation technology, globalization and liberalization of capital flows, trends specific to the last few decades, have made capital flow in sophisticated ways and on markets increasingly integrated worldwide.

And even though in the long run, this development promotes more efficient allocation of capital resources, finance is not exempt from destabilizing voltage generating risks for both, players in the financial industry and the economies as a whole. The proof is the Euro zone debt crisis, which continues to be a factor of instability. Along with harsh fiscal policies, there is a decrease in the share of funds gathered in the capital of European banks, which could lead to reduced lending of the real economy, and why not, of the capital export to countries with developing economies. Another problem is unemployment. During the economic crisis in 2008-2009 was registered a considerable increase in productivity, particularly in the sectors of production, including as a result of massive layoffs, and the services sector was not able to absorb laid off labor force. However, so far there is no reason to declare that European countries are entering a new crisis, even though some of them are facing

țin de creșterea economică. Paradoxul principal ține de faptul că piețele au nevoie de stabilitate bugetară, dar drept consecință reacționează negativ la aceasta, în sensul creșterii economice.

Până la urmă, măsurile întreprinse de statele europene, inclusiv prin instrumente de politică monetară, plus optimismul generat de unele evoluții pozitive în economia americană, ar putea influența benefic creșterea economică mondială.

De menționat că în literatura și practica economică nu s-a ajuns încă la un punct de vedere comun cu privire la conținutul conceptului de „stabilitate financiară”, ba din contra, se vorbește mai mult despre „instabilitatea financiară”. În această ordine de idei, „stabilitatea financiară” poate fi definită ca o stare a sistemului financiar lipsită de perturbații sistemice care să afecteze performanțele economice la general, adică lipsită de instabilitate financiară, caracterizată prin formarea unor bule financiare care sunt în stare să explodeze oricând, volatilitatea excesivă a prețurilor titlurilor, reducerea anormală a lichidității pe anumite segmente de piață, întreruperi în funcționarea sistemelor de plăți, limitarea excesivă a creditării, falimente ale instituțiilor financiare etc. Aceasta solicită o analiză riguroasă a tuturor elementelor care constituie cadrul sistemului financiar prin prisma efectelor lor asupra stabilității financiare.

De menționat că, de-a lungul timpului, contextul istoric, economic și social al fiecărui stat a influențat conținutul și modul de funcționare a sistemului bancar și a pieței bancare. Cu certitudine, nu putem spune același lucru, or să vorbim despre tradiții vechi cu referință la sistemul bancar al Republicii Moldova. Obținerea independenței statale și tranziția (spre regret, foarte lungă) la economia de piață au solicitat schimbări fundamentale în teoria și practica economică, inclusiv reorganizarea, reformarea și, de ce nu, constituirea sistemului financiar-bancar propriu în baza moștenirii din fostul sistem sovietic. A apărut și necesitatea pregătirii specialiștilor pentru domeniul bancar, activitate, în care s-a antrenat deplin Academia de Studii Economice a Moldovei. În acest interval de timp, activitatea bancară a parcurs o schimbare profundă, datorită unor fenomene economice, precum accentuarea concurenței între bănci, diversificarea activităților desfășurate și a serviciilor prestate, apariția unor servicii bancare bazate pe utilizarea tehnologiilor avansate de prelucrare și transfer ale informațiilor, completarea activităților specifice băncilor cu alte categorii de operațiuni, chiar dacă și prin companii-fiice, precum operațiuni leasing, asigurare-reasigurare (aici ar putea fi adaptată legislația națională la practica europeană), la fel, instituțiile bancare au demonstrat că au dobândit și aptitudini eficiente de gestionare a riscurilor financiare.

Putem considera că astăzi băncile din Republica Moldova formează cu adevărat un **sistem bancar**, au o prezență activă în economie, cu o profitabilitate în creștere, tendință continuă (pe parcursul ultimilor trei ani) de scădere a ratei medii a dobânzii la creditele acordate, respectiv, susținerea creditării agenților economici, susținerea activității investiționale, demonstrând stabilitate, siguranță, și sprijinind astfel creșterea economică, care ne dorim să fie

problems related to economic growth. The main paradox is the fact that markets need budgetary stability, but, as a consequence, reacts negatively to economic growth.

Eventually, the measures taken by the European countries, including monetary policy instruments, along with optimism generated by some positive developments in the US economy, could positively affect the global growth.

It should be mentioned that the economic literature and practice has not yet reached a common view on the content of the concept of "financial stability", on the contrary, it is more about "financial instability". In this context, "financial stability" can be defined as a state of the financial system without systemic disturbances that affect the economic performance in general, i.e. without financial instability, characterized by the formation of financial bubbles, able to explode anytime, excessive volatility of stock prices, abnormal reduction of liquidity in certain market segments, failure of the payment systems, excessive credit limitation, bankruptcy of financial institutions etc. This requires a thorough analysis of all elements that constitute the financial system in terms of their effects on financial stability.

It should be noted that the historical, economic and social context of the country has influenced over the years the content and the functioning of the banking system and market. Of course we can not state, or talk about old traditions when referring to Moldova's banking system. The country's independence and transition (unfortunately too long) to market economy required fundamental changes in economic theory and practice, including reorganization, reformation, and why not, the establishment of the financial-banking system, based on the ex-soviet system. There arose the need to train specialist in the banking field and the Academy of Economic Studies of Moldova is the leading institution. During this period of time, the banking activity has suffered profound changes due to some economic phenomena, such as increased competition between banks, diversification of activities and services, emergence of new banking services based on advanced processing technologies and information transfer, adding other categories of operations to the bank activities, even if through daughter companies, such as leasing operations, insurance and reinsurance (here we mention that the national legislation could be adapted to the European practice), also, the banking institutions have proved that they acquired efficient skills in financial risk management.

We believe that today the Moldovan banks represent a genuine **banking system**, have an active role in the economy, with an increased profitability, continuous downward trend (during the last 3 years) in the average interest rate on loans, thus, offering support to businesses, supporting investment activity, demonstrating stability, safety, and thus, contributing



una durabilă, capabilă să genereze locuri de muncă, competitivitate și coeziune socială.

Băncile comerciale din Republica Moldova, reprezentând prima linie de apărare în condițiile crizei financiare și economice prin care am trecut, au demonstrat rezistență și au suferit mai puțin decât sectorul real al economiei.

Astăzi și politica monetară a Băncii Naționale este mai inteligentă și eficientă, atât în ceea ce privește asigurarea stabilității macroeconomice, cât și în vederea îmbunătățirii creditării sectorului real al economiei. Putem considera că Banca Națională a Moldovei a utilizat eficient în perioada de criză, dar și ulterior, instrumente de politică monetară, în vederea menținerii cursului de schimb al monedei naționale și asigurării controlului asupra inflației, folosind în acest scop și rezervele obligatorii drept instrument de control al masei monetare. Totodată, trebuie să recunoaștem și faptul că unele măsuri drastice de politică monetară pot avea și consecințe negative asupra creșterii economice, or stoparea inflației înseamnă și anumite sacrificii aduse activității de producere și activității investiționale.

Cele indicate mai sus ne permit să considerăm că în economia Republicii Moldova există premise favorabile asigurării unei stabilități financiare capabile să genereze creșterea economică.

Astfel, pentru ultimii ani, putem constata o tendință generală de creștere continuă a soldului creditelor acordate de sectorul bancar, care, la finele lunii aprilie 2013, a constituit 36,5 miliarde de lei (figura 1), tendință diferită față de cea constatată în anii de criză 2008-2009.

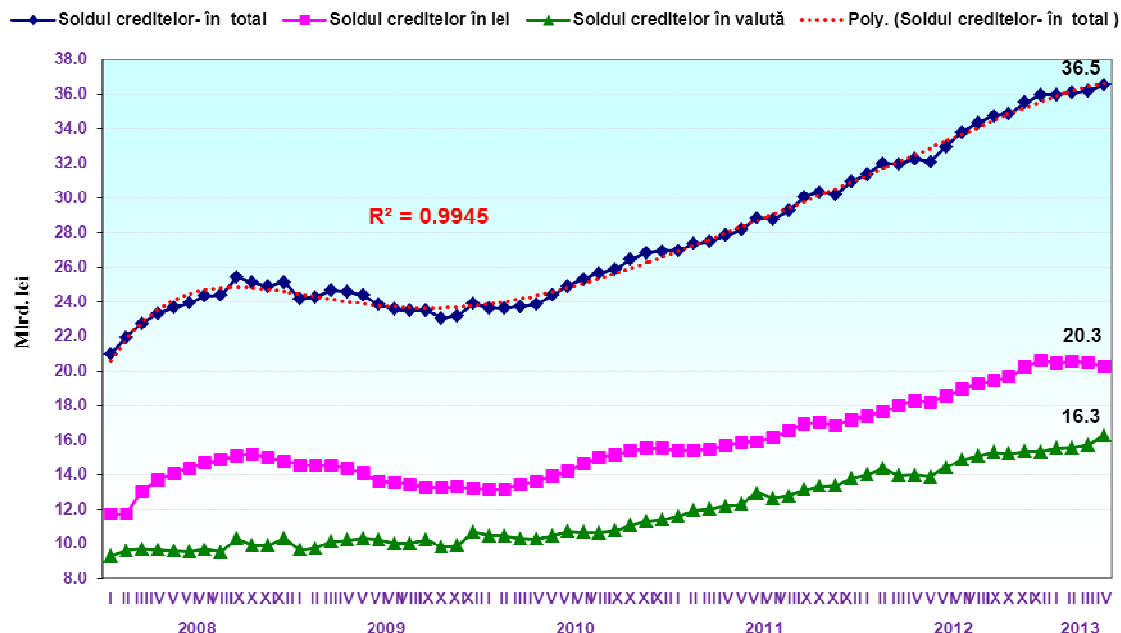
to the economic growth, preferably durable, able to generate employment, competitiveness and social cohesion.

Moldova's commercial banks represented the first line of defense against the economic and financial crisis that we faced and have shown resilience and have suffered less than the real economy.

Today, the National Bank's monetary policy is more intelligent and effective in both, macroeconomic stability and improvement of the real lending sector of economy. We believe that the National Bank of Moldova, during the crisis and later on, has used effectively the monetary policy instruments, in order to maintain the exchange rate of the national currency and to ensure control over inflation, using for this purpose and required reserves as a tool to control money supply. At the same time we must admit that these drastic measures may have some negative consequences on economic growth, or, halting inflation means some sacrifices to production activities, investment activities.

The above mentioned allow us to consider that the Moldovan economy has favorable conditions to ensure financial stability capable of generating economic growth.

Thus, for the last years we can state a general continuous upward trend of credits granted by the banking sector, which at the end of April 2013 amounted MDL 36.5 billion (figure 1), a different trend compared to the one registered during the crisis in 2008-2009.



**Figura 1. Dinamica soldurilor creditelor acordate de sectorul bancar la finele perioadei 2008-2013 (miliarde lei) /**  
**Figure 1. Dynamics of the balance of credits offered by the banking sector at the end of the period 2008-2013 (billion MDL)**

Aceasta se datorează și tendinței generale de micșorare a ratei dobânzii stabilite de băncile comerciale pentru creditele acordate atât în lei moldovenești, cât și în valută străină, precum și reducerii marjei bancare atât la operațiunile în lei, cât și la cele în valută (figurile 2, 3).

This is due to the general decreasing trend of interest rates set by commercial banks for loans given both in MDL and foreign currency, as well as reducing the bank margin both in national and foreign currency operations (figures 2, 3).

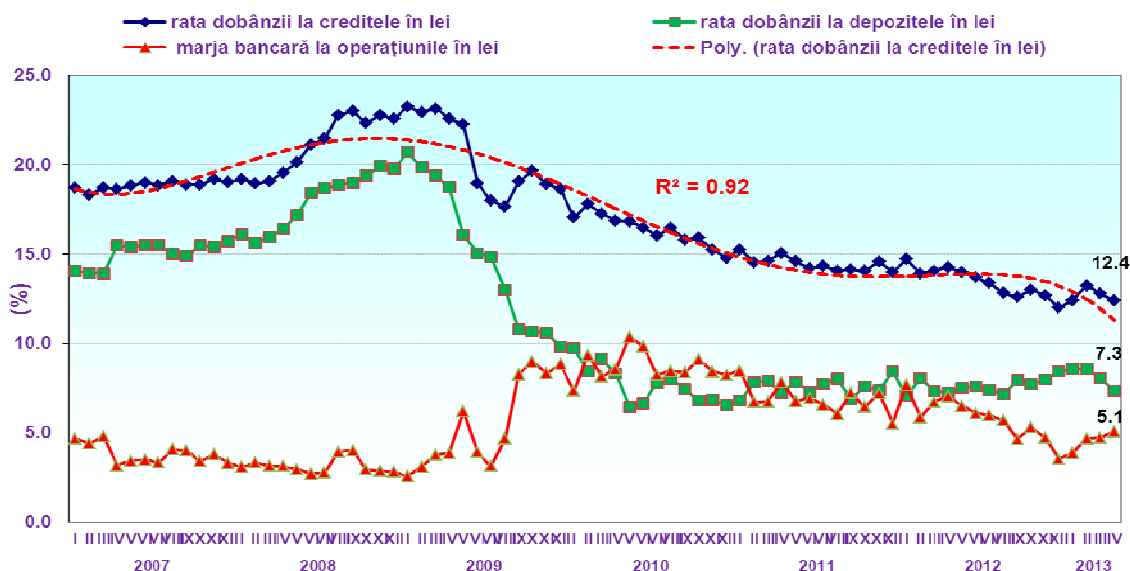


Figura 2. Dinamica ratei dobânzii la credite și depozite, a marjei bancare la creditarea în lei (anii 2008-2013) / Figure 2. Dynamics of interest rates on loans and deposits, lending bank margin in MDL during 2008-2013

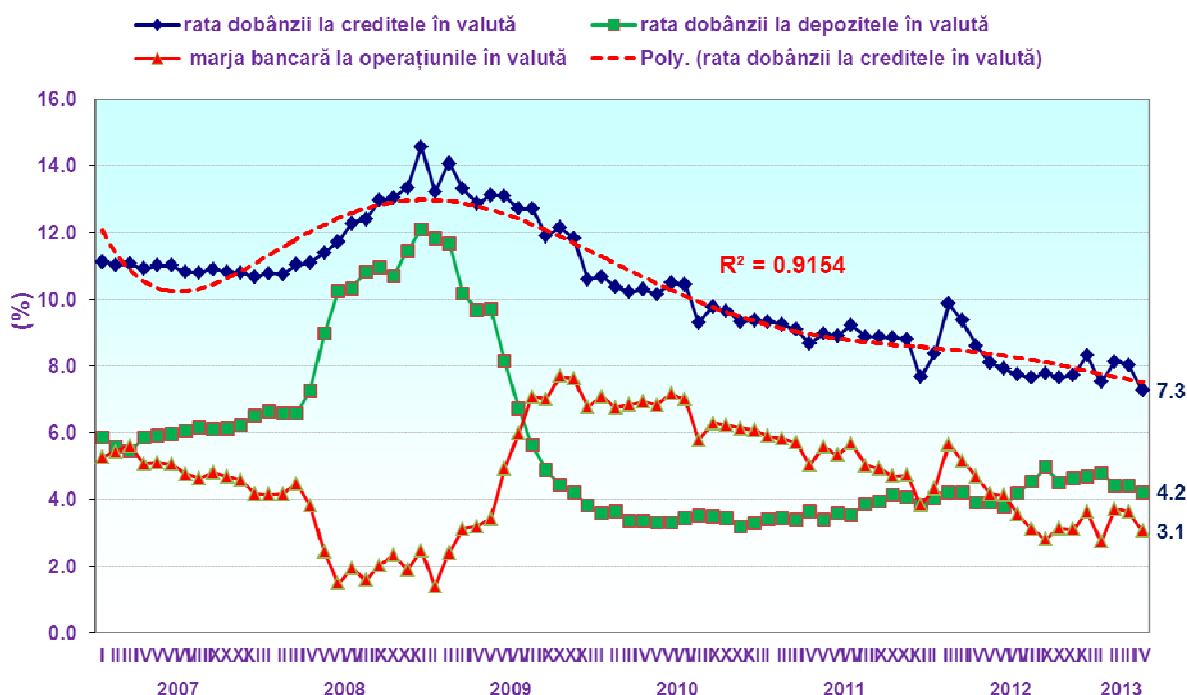
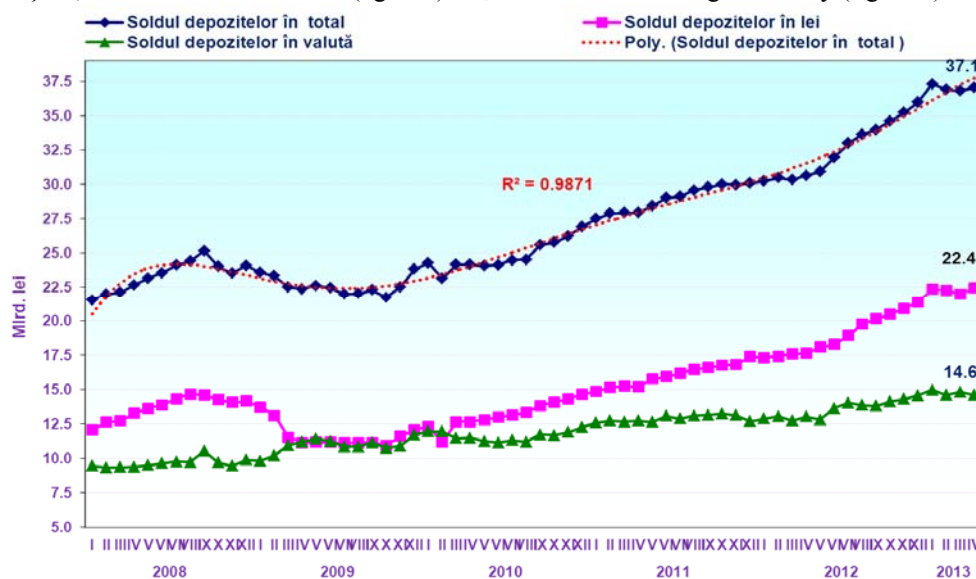


Figura 3. Dinamica ratei dobânzii la credite și depozite, a marjei bancare la creditarea în valută (anii 2008-2013) / Figure 3. Dynamics of interest rate on loans and deposits, lending bank margin in foreign currency during 2008-2013

Positivă poate fi considerată, cu mici excepții, și creșterea depozitelor atrase de sectorul bancar, drept sursă de creștere a lichidității băncilor, care, la sfârșitul lunii

With few exceptions, the increase of banking deposits, as a source of increased liquidity of banks can be regarded as positive, which at the end of April was

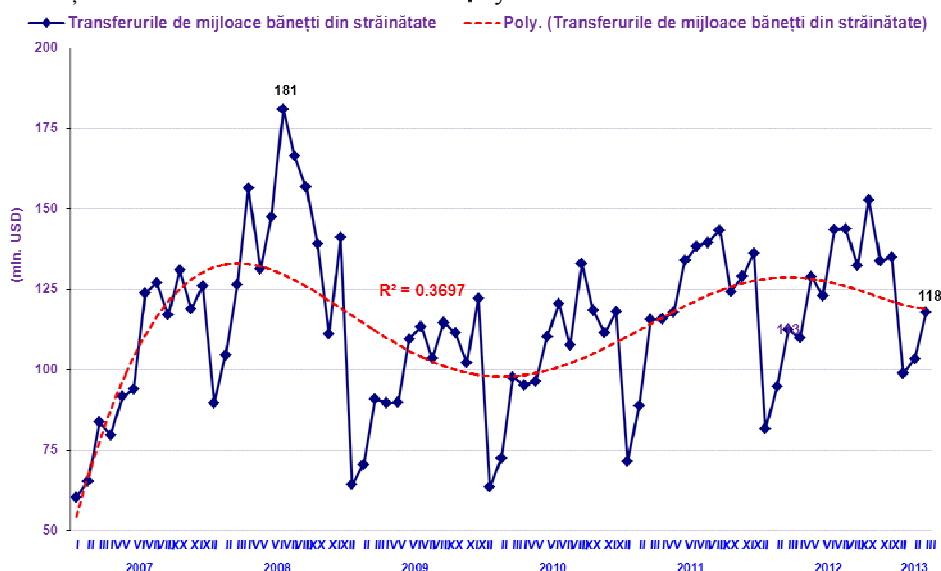
aprilie, a constituit 37,1 miliarde de lei, din care 22,5 miliarde în lei și 14,6 miliarde în valută străină (figura 4). MDL 37.1 billion, of which 22.5 billion in MDL and 14.6 billion in foreign currency (figure 4).



**Figura 4. Dinamica soldului depozitelor din sectorul bancar la finele perioadei 2008-2013 (miliarde lei) / Figure 4. Dynamics of deposits balance in the banking sector during 2008-2013 (billion MDL)**

Chiar dacă, deocamdată, remitențele provenite de la populația plecată la muncă peste hotare nu au atins nivelul anului 2008, și la acest capitol, în ultimii patru ani, există o tendință generală de creștere. În luna martie a anului în curs, acestea au atins nivelul de 118 milioane de dolari SUA (figura 5), în anul 2012 – 1494,2 milioane de dolari (figura 6). Chiar dacă ponderea transferurilor bănești din străinătate în formarea PIB-ului are o tendință generală de descreștere (20,6%, în 2012, în raport cu 27,4%, în 2009), acestea rămân o importantă sursă de stimulare a cererii interne și de alimentare a lichidității sistemului bancar.

Even though the remittances from the people working abroad have not reached the level of 2008, for the past four years there is an upward trend. In March of the current year they reached USD 118 million (figure 5) and during USD 2012 – 1494.2 million (figure 6). Even if the share of foreign remittances in the GDP has a decreasing tendency (20.6% in 2012 compared to 27.4 in 2009), they remain a major source of stimulating domestic demand and supplying the liquidity of the banking system.



**Figura 5. Dinamica transferurilor de mijloace bănești din străinătate efectuate de persoane fizice (rezidenți și nerezidenți), prin băncile din Republica Moldova, în perioada 2008-2013 / Figure 5. Dynamics of money transfers from individuals living abroad (residents and nonresidents) through Moldova's banks during 2008-2013**

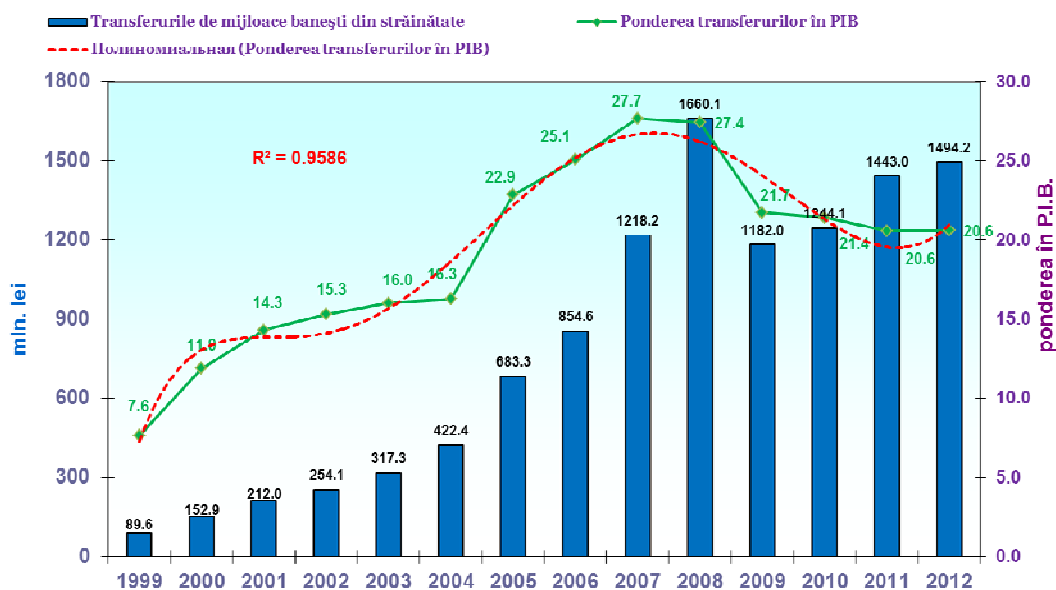


Figura 6. Ponderea în PIB a transferurilor de mijloace bănești din străinătate efectuate de persoane fizice, prin băncile din Republica Moldova, în perioada 1999-2013 /  
 Figure 6. Share of money transfers from individuals living abroad in GDP through Moldovan banks during 1999-2013

Trebuie menționat și faptul că Banca Națională a Republicii Moldova, în ultimul timp, nu s-a implicat activ în vânzarea de valută, similar acțiunilor întreprinse în anul 2009 (figura 7), din contra, a completat valoarea rezervelor valutare ale statului, acestea atingând suma de 2481,0 milioane de dolari SUA, la sfârșitul lunii aprilie a anului 2013 (figura 8), gradul de acoperire a importurilor prin activele de rezervă constituind 5,1 (figura 9).

It is also noteworthy that the National Bank of Moldova has not been lately involved in the sale of currency, similar to actions in 2009 (figure 7), on the contrary, has contributed to the increase of the state foreign exchange reserves, which reached USD 2481.0 million at the end of April of the current year (figure 8), coverage of imports by reserve assets constituting 5.1 (figure 9).

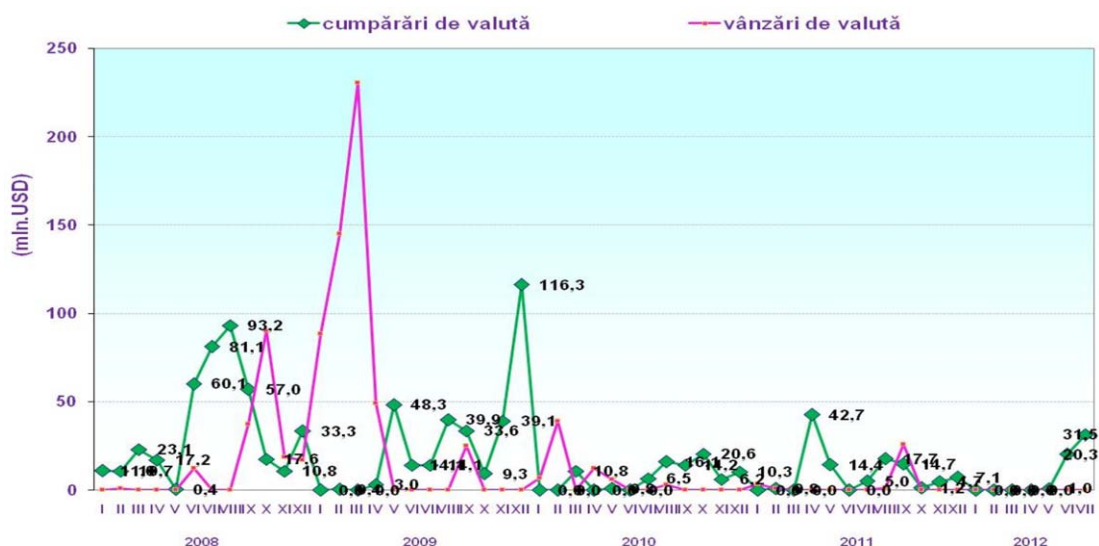


Figura 7. Activitatea Băncii Naționale a Moldovei pe piața valutară în perioada 2008-2012 /  
 Figure 7. Activity of the National Bank of Moldova on the exchange market during 2008-2012

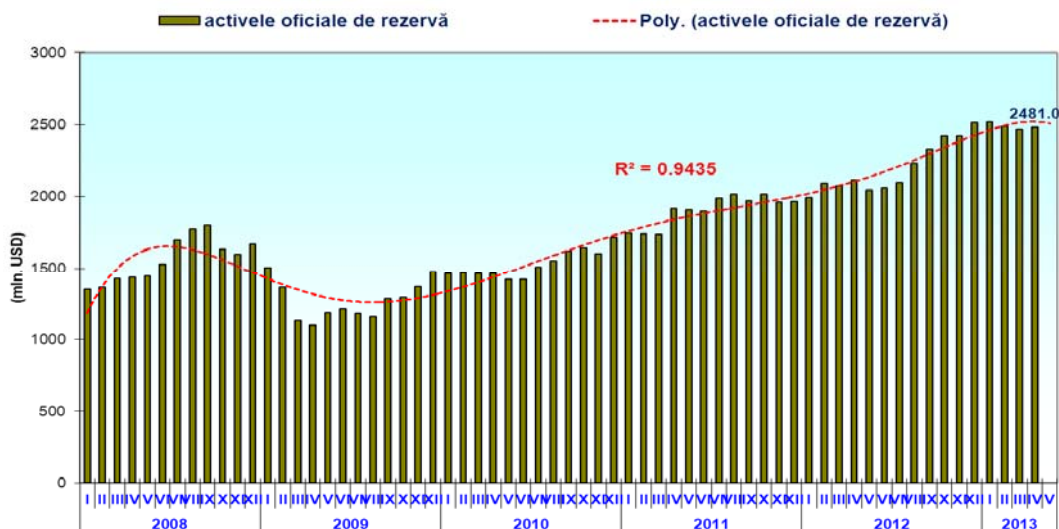


Figura 8. Dinamica activelor oficiale de rezervă ale Republicii Moldova în perioada 2008-2013 (4 luni) / Figure 8. Dynamics of official reserve assets of the Republic of Moldova during 2008-2013 (4 months)

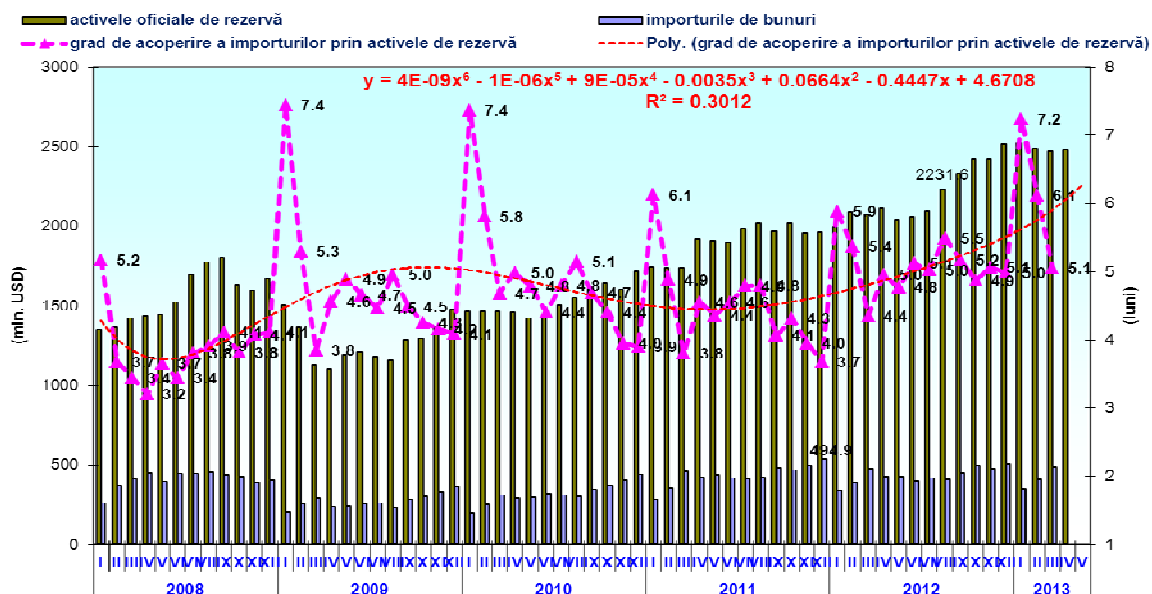


Figura 9. Dinamica activelor publice de rezervă ale Republicii Moldova și gradul de acoperire a importurilor în perioada 2008-2013 (4 luni) / Figure 9. Dynamics of official reserve assets of the Republic of Moldova and coverage of imports during 2008-2013 (4 months)

O problemă, pentru economia Republicii Moldova, este, la prima vedere, și creșterea continuă a datoriei externe.

Totodată, chiar dacă datoriile externe totale ale Republicii Moldova pe parcursul ultimilor zece ani au o tendință generală de creștere cu ritmuri rapide atingând, la sfârșitul anului 2012, suma de 6132 milioane de dolari SUA, trebuie să menționăm că cea mai mare parte a acestora revine sectorului privat, datoriile publice crescând în ritmuri mult mai mici (figura 10).

At first sight, a problem for the Moldovan economy is the continuous growth of foreign debt.

However, even though the total external debt of the Republic of Moldova, during the last 10 years have an increasing tendency, reaching the amount of USD 6132 million by the end of 2012, we should point out that the greatest share belongs to the private sector, while the public debt increases at much smaller rates (figure 10).

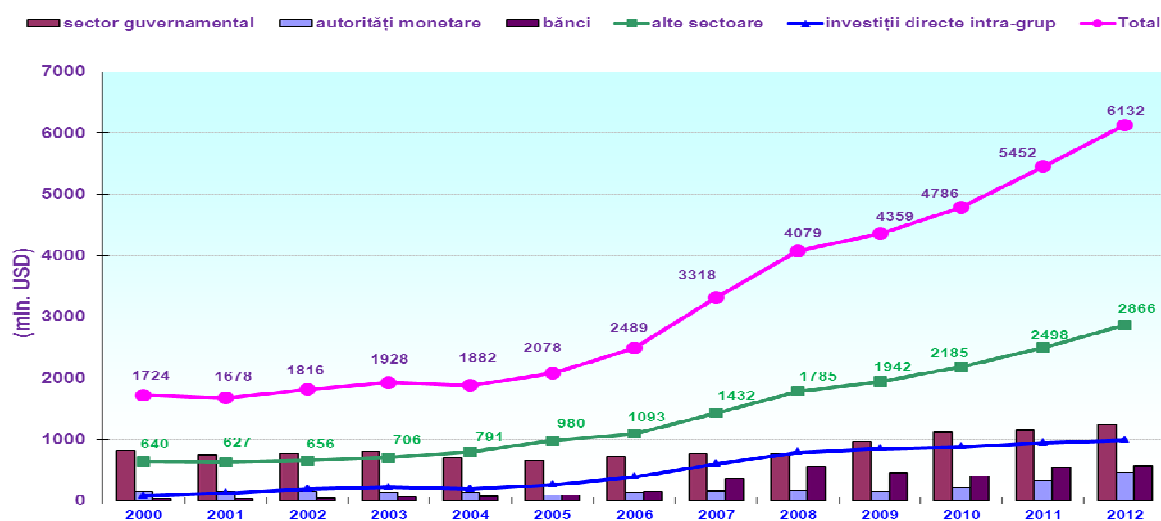


Figura 10. Dinamica datoriei externe a Republicii Moldova în perioada 2000-2012 (stocul la sfârșitul perioadei) /  
Figure 10. Moldova's external debt dynamics during 2000-2012 (stock at end of the period)

Situația este un pic alta și când vorbim despre datoriile externe publice raportate la PIB, acestea constituind 63,3%, în anul 2000, și doar 17,2%, la sfârșitul anului 2012 (figura 11).

The situation is a little different when we talk about public external debt to GDP, which constituted 63.3% in 2000 and only 17.2% at the end of 2012 (figure 11).

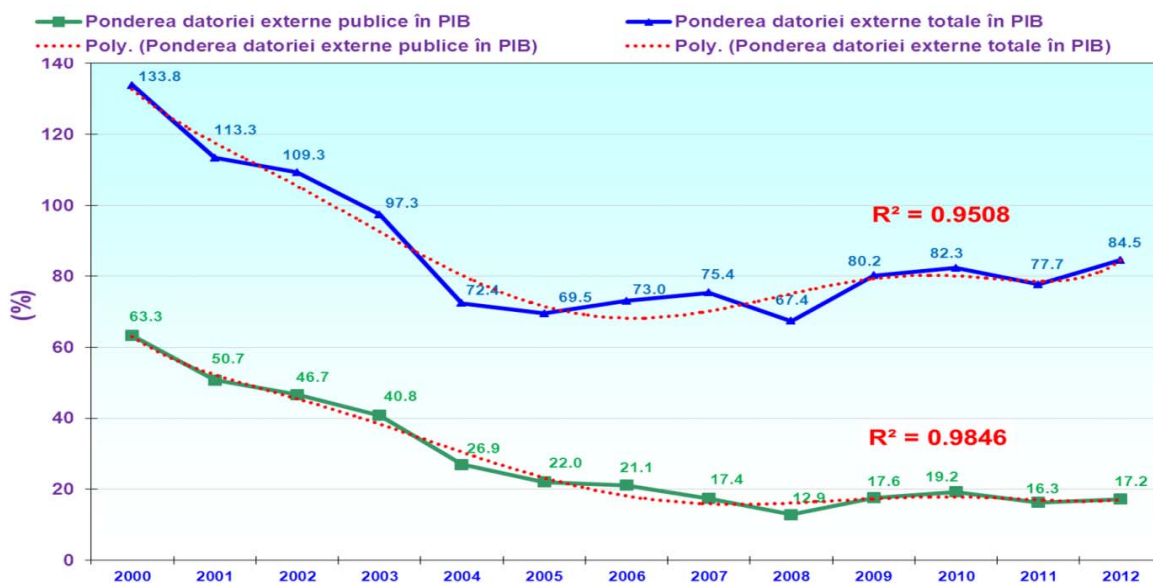


Figura 11. Dinamica raportului datoriei externe totale și publice a Republicii Moldova față de PIB în perioada 2000-2012 /  
Figure 11. Dynamics of Moldova's external debt and public debt to GDP during 2000-2012

La fel, este în creștere și gradul de acoperire a datoriei externe prin rezervele valutare ale statului, acesta constituind 41,0%, la sfârșitul anului 2012 (figura 12).

The coverage of external debt through state's exchange reserves is also growing, constituting 41.0% by the end of 2012 (figure 12).

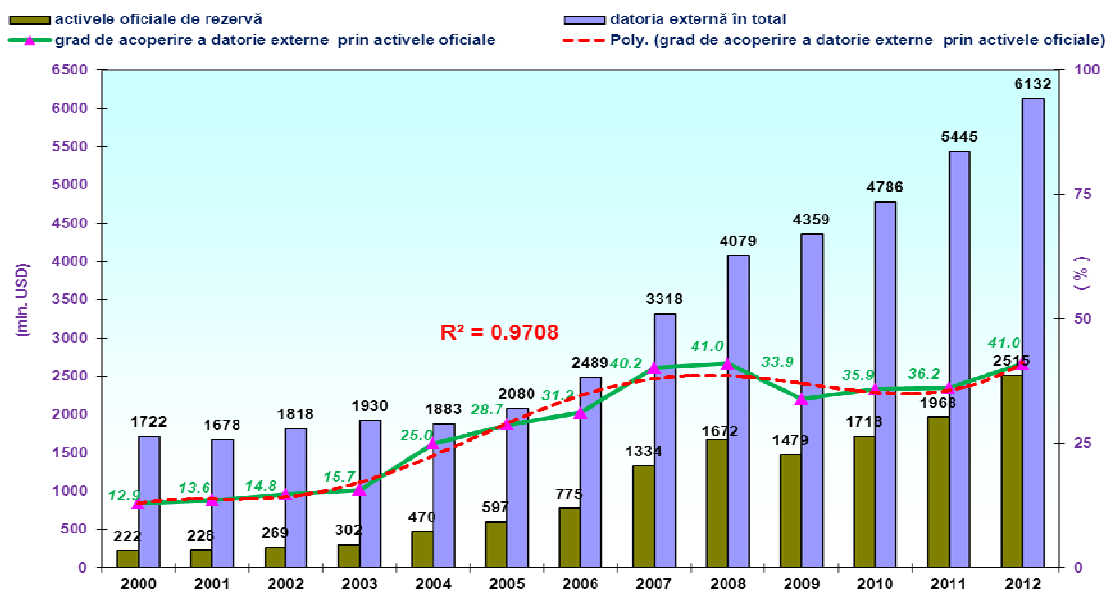


Figura 12. Dinamica datoriei externe și activelor oficiale de rezervă ale Republicii Moldova în perioada 2000-2012 / Figure 12. Dynamics of Moldova's external debt and official reserve assets during 2000-2012

Desigur că criza economică și financiară, care a afectat majoritatea statelor lumii, a generat procese în stare să schimbe sistemul economic și social, la nivel global, iar recuperarea ritmurilor de creștere economică din perioada de precriză, redresarea economiei în ansamblu, ar putea să devină, pentru unele state, un proces de durată și cu multe incertitudini. În situația creată, o importanță deosebită o capătă găsirea unor noi modele de dezvoltare, recunoscându-se că **eficiența și competitivitatea vor reprezenta factorii determinanți ai sustenabilității creșterii economice**. În acest context, odată cu stabilitatea financiară, și problematica competitivității economice, dobândirii și menținerii avantajelor competitive, folosirii eficiente a factorilor care le determină devine una prioritară și foarte actuală pentru asigurarea unei creșteri economice durabile.

De menționat că Republica Moldova este considerată astăzi în lume ca având **o economie bazată pe folosirea intensivă a factorilor primari**, că și Bangladesh, Burkina Faso, Etiopia, Kârgâzstanul sau Tadjikistan, state aflate preponderent la începutul procesului de dezvoltare (tabelul 1). Pentru acestea este specifică **concentrarea exporturilor în industriile care exploatează avantajul prețului scăzut al factorilor primari (resurse naturale, condiții climatice, forța de muncă)**. În astfel de economii, concurența este, de regulă, scăzută, **industriile subfurnizoare sunt insuficiente sau inexistente, puterea de cumpărare – mică și, prin urmare, piața este puțin atractivă, tehnica și tehnologiile sunt, în mare măsură, importate**. Economia, la acest stadiu, este foarte sensibilă la crizele economice mondiale și la schimbarea cursurilor valutare, care duc la instabilitatea cererii și a prețurilor. În afară de aceasta, avantajele competitive bazate pe dotarea cu factorii de producție sunt slab protejate.

Of course, the economic and financial crisis, faced by most world countries, has generated processes capable of changing economic and social system globally and the recovery rates of economic growth in the pre-crisis period, the economic recovery as a whole, could become, for some states, a long process full of uncertainties. Under the given situation, a special importance is given to the development of new models, recognizing that **competitiveness and efficiency will be the drivers of sustainable growth**. In this context, the issue of economic competitiveness, of acquiring and maintaining competitive advantages, using efficiently the factors causing them, and overall sustainable development of the national economy becomes a priority and an actual issue in insuring a sustainable economic growth.

It is worth mentioning that Moldova is considered today as having an **economy based on intensive use of primary factors**, along with countries such as Bangladesh, Burkina Faso, Ethiopia, Kyrgyzstan and Tajikistan, states that are at the beginning of the development process (table 1). For these countries is specific the **concentration of exports to industries that exploit the advantage of low price of primary factors (natural resources, climate, labor force)**. In such economies, **competition is usually low, subcontractor industries are weak or absent, the low purchasing power makes the market less attractive, techniques and technologies are largely imported**. At this stage economy is very sensitive to global economic crisis and changing exchange rates, leading to unstable demand and prices. In addition, competitive advantages based on provision of inputs are less protected.

Tabelul 1 / Table 1

Repartizarea statelor lumii pe nivele de dezvoltare în anul 2012

Nivelul 1 / Level 1	Tranziția de la nivelul 1 spre 2 / Transition from level 1 to 2	Nivelul 2 / Level 2	Tranziția de la nivelul 2 spre 3 / Transition from level 2 to 3	Nivelul 3 / Level 3
Bangladesh / Bangladesh	Algeria	Albania	Argentina	Australia
Burkina Faso	Azerbaidjan / Azerbaijan	Armenia	Brazilia / Brazil	Canada
	Bolivia	Brazilia / Brazil	Croația / Croatia	Cipru / Cyprus
Campucia / Kampuchea	Brunei	Bulgaria	Estonia	Cehia / Czech Republic
Ethiopia	Egypt	China	Russian Federation	Hong Kong
India	Gabon	Georgia	Lituania / Lithuania	Israel
Kârgâzstan	Iran	România/Romania	Polonia / Poland	Japonia / Japan
<b>R. Moldova</b>	Kuwait	Macedonia	Slovacia / Slovakia	Norvegia / Norway
Nigeria	Maroc / Morocco	Munte negru / Montenegro	Turcia / Turkey	Slovenia
Pakistan	Mongolia	Serbia	Ungaria / Hungary	EU 15 states
Tadjikistan	Ucraina / Ukraine	Ucraina / Ukraine	Federația Rusă / Russian Federation	SUA/USA
...	...	...	...	...
<b>38 countries</b>	<b>17 countries</b>	<b>33 countries</b>	<b>21 countries</b>	<b>35 countries</b>

Republica Moldova continuă să aibă serioase decalaje de competitivitate în raport cu majoritatea absolută a statelor europene, la nivelul tuturor elementelor care determină capacitatea competitivă, iar decalajul cel mai mare se manifestă, în primul rând, în ceea ce privește inovarea și cercetarea-dezvoltarea, domeniul societății informaționale, fiind plasată în Raportul Competitivității Globale pentru anul 2012-2013, elaborat de Forumul Economic Mondial, la capitolul „Inovații” pe poziția 135 (poziția 124, în anul 2011), iar „Complexitatea businessului” – 121 (poziția 117 în anul 2011) (figura 13).

The Republic of Moldova continues to have serious gaps in competitiveness compared to the absolute majority of European countries, in all the determinants of competitive ability and the largest gap occurs primarily in terms on innovation and R & D, information society, being placed in the Global Competitiveness Report for 2012-2013, elaborated by the World Economic Forum, on position 135 for “Innovation” (position 124 in 2011), and “The complexity of business” - 121 (position 117 in 2011) (figure 13).

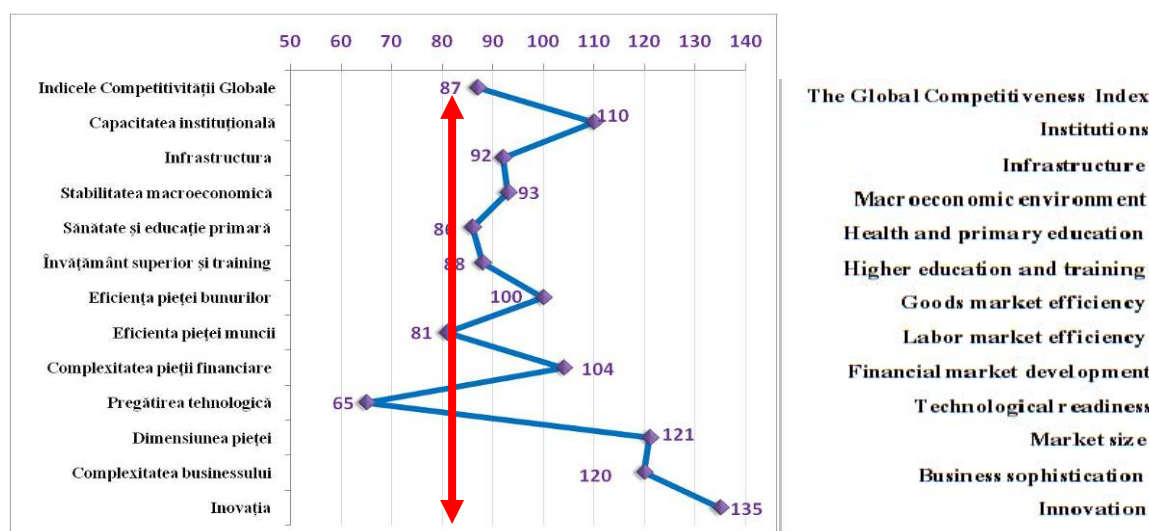


Figura 13. Indicele Competitivității Globale a Republicii Moldova în anul 2012 / Figure 13. Moldova's Global Competitiveness Index in 2012



Referitor la gradul de dezvoltare a pieței financiare, Republica Moldova este plasată în Clasamentul competitivității globale pe poziția 104 (având o influență negativă asupra poziției generale – 87), dar mai bună decât cea a unor state est-europene, precum Grecia (poziția 136), Bosnia și Herțegovina (poziția 126) sau Albania (poziția 120), dar și decât unele state din cadrul CSI, precum Rusia (poziția 130), Tadjikistanul (poziția 124), Kârgâzstanul (poziția 115), Ucraina (poziția 114).

O apreciere mai bună, dintre indicatorii care determină gradul de dezvoltare a pieței financiare a Republicii Moldova în anul 2012, au obținut-o soliditatea garanțiilor juridice pe piața financiară – poziția 24, facilitarea accesului la credite – poziția 96 (figura 14).

With reference to the degree of Financial Market development, the Republic of Moldova was placed on the Global Competiveness Report on 104 ranking (which influenced negatively the general ranking - 87), but it is better than the one of some East-European countries like Greece (ranking 136), Bosnia and Herzegovina (ranking 126) and Albania (ranking 120), or some CIS countries like Russian Federation (ranking 130), Tajikistan (ranking 124), Kyrgyzstan (ranking 115), Ukraine (114).

A better appreciation of the index determine the degree of financial market development in Moldova in 2012 was given to the legal rights index on financial market – ranking 24 and ease of access to loans – ranking 96 (figure 14).

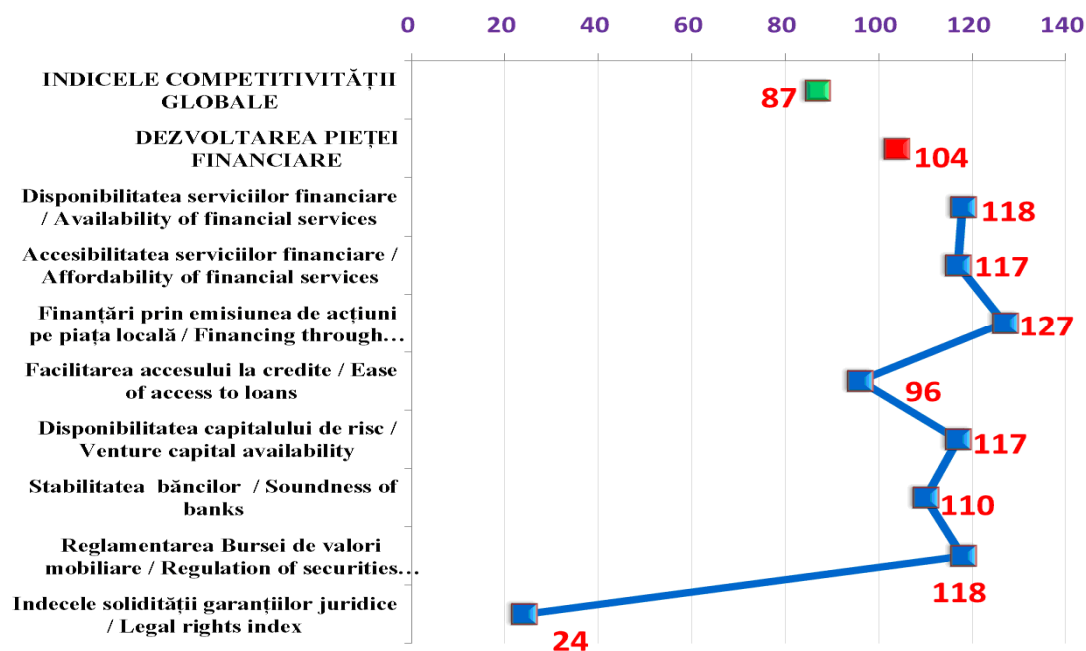


Figura 14. Indicele dezvoltării pieței financiare a Republicii Moldova în anul 2012 / Figure 14. Financial Market Development Index in 2012

Totodată, printre factorii cu impact negativ asupra poziției Republicii Moldova în clasamentul competitivității, după indicatorul pieței financiare, putem menționa: finanțarea prin emisiuni de acțiuni pe piața locală – poziția 127, disponibilitatea serviciilor financiare – poziția 118, reglementarea burselor de valori mobiliare – poziția 118, accesibilitatea serviciilor financiare – poziția 117, disponibilitatea capitalului de risc – poziția 117.

De menționat că evoluțiile pe piața financiară demonstrează că avem un sistem financiar-bancar stabil, dar trebuie să recunoaștem că e slab integrat în circuitele financiare internaționale, sistemul bancar continuând să fie caracterizat de un grad relativ ridicat de concentrare și un nivel relativ scăzut de competiție. Există o densitate redusă a rețelei bancare, comparativ cu statele UE. În ciuda dezvoltării puternice a sistemului bancar, Republica Moldova are, în continuare, un potențial imens de creștere a acestei piețe, inclusiv în privința volumului de credite și de

However, among the factors with negative impact on Moldova's competitiveness ranking, according to the financial market index, we can mention: financing through local equity market – ranking 127, availability of financial services – ranking 118, regulation of securities exchanges – ranking 118, affordability of financial services – ranking 117, venture capital availability – ranking 117.

It is worth mentioning that the recent activities on the financial market prove that we have a stable banking system, but we must admit that it is also less integrated into international financial flows, the banking system continues to be characterized by a relatively high degree of concentration and a relatively low level of competition, there is a low density compared to the EU banking network. Despite the strong development of the banking system, the Republic of Moldova has still a huge potential for

servicii bancare acordate populației, dar și agenților economici. Restructurarea sistemului bancar reprezintă o necesitate stringentă și, în contextul dorinței de integrare europeană, trebuie să recunoaștem că avem nevoie, în acest context, și de bănci competitive atât la nivel național, cât și la nivel regional și, de ce nu, european și chiar mondial. Și, în încheiere, considerăm că, în perioada postcriză, calitatea băncilor comerciale de intermediar principal în relația economii-investiții face ca stabilitatea financiară și funcționalitatea băncilor să devină o condiție de bază în asigurarea unei creșteri economice durabile.

growth on this market, including the volume of loans and banking services to individuals and businesses. The banking system restructuring is an absolute necessity in the context of European integration and the desire we must admit we need competitive banks both nationally and regionally and, why not, European and worldwide. And finally, we believe that, commercial banks, as the main link in the relation savings-investments, in the post-crisis makes banks' stability and functionality become a prerequisite for ensuring sustainable economic growth.

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. PORTER, M. *Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Microeconomic Competitiveness Indices // Global Competitiveness Report 2002-2003*, WEF, Geneva, 2003
2. The Global Competitiveness Report 2012-2013. – World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2012 – 527 p.
3. Datele Biroului Național de Statistică a Republicii Moldova ([www.statistica.md](http://www.statistica.md))
4. Datele Băncii Naționale a Republicii Moldova ([www.bnm.md](http://www.bnm.md))
5. Datele Comisiei Europene pentru Statistică ([www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home](http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home))
6. Datele Fondului Monetar Internațional ([www.imf.org/external/index.com](http://www.imf.org/external/index.com))

## PROBLEMELE ASIGURĂRII RISCURILOR ÎN AFACERI ȘI DIRECȚIILE PRINCIPALE DE DEZVOLTARE A PIEȚEI DE ASIGURĂRI DIN REPUBLICA MOLDOVA

*Drd. Igor DOLGHI, lector magistru,  
Universitatea de Stat din Moldova*

*Mediul economic introduce în activitatea de afaceri mai multe elemente de incertitudine, extinde zona situațiilor de risc, majorează gradul de risc în activitatea de antreprenariat. În legătură cu acestea, asiguratorul oferă noi tipuri de asigurări ale riscurilor în afaceri, care pot fi relevante, în perioadele de timp corespunzătoare.*

**Cuvinte-cheie:** asigurare, riscul în afaceri, minimizarea riscului, asigurator, asigurat, piața de asigurări, servicii de asigurare, participanții profesioniști la piața de asigurări, reasigurare, impozitarea operațiilor de asigurare, asigurări pe termen lung, autoritate de supraveghere, problemele pieței autohtone de asigurări, sistemul de reglementare a pieței de asigurări.

În actualele condiții ale economiei de piață, entitatea economică își soluționează de sine stătător problemele de bază ale activității sale de producție: organizează afacerea, alege partenerii, asigură păstrarea resurselor materiale și financiare, alege căile de depășire și minimizare a riscurilor, inevitabile în afaceri.

Indiferent de forma de proprietate și tipul de activitate, cele mai tipice riscuri în afaceri sunt: posibilele pierderi (distrugere totală); pierderea ori deteriorarea mijloacelor fixe sau circulante ale entității; apariția răspunderii civile a entității pe obligațiile asumate, ca rezultat al prejudiciilor cauzate vieții, sănătății sau bunurilor persoanelor terțe, sau mediului înconjurător; posibilele pierderi sau pierderea beneficiilor așteptate ca urmare a modificărilor condițiilor de funcționare a entității, din cauza unor circumstanțe ce nu depind de voința ei; încălcarea obligațiilor asumate de către contra agenții și partenerii acesteia etc. [5].

Asigurarea primelor riscuri din cele menționate este totalmente acoperită de piața de asigurări autohtonă, iar asigurarea riscurilor de încălcare a obligațiilor asumate de către contra agenții și partenerii entității o perioadă îndelungată era doar declarată de către companiile de asigurări, deși acest produs de asigurare era foarte solicitat.

**1. Problemele asigurării riscurilor în afaceri.** Obiectul asigurării riscurilor în afaceri îl constituie interesele patrimoniale ale asiguratului, ce nu contravin legislației Republicii Moldova, legate de pagubele cauzate de acesta în activitatea de afaceri; iar cazul de asigurare îl constituie pierderile cauzate asiguratului, confirmate prin pretențiile înaintate de acesta sau prin intrarea în vigoare a hotărârii de

## ISSUES RELATED TO BUSINESS RISKS INSURANCE IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA AND THE MAIN DEVELOPMENT DIRECTIONS

*PhD lecturer, MA Igor DOLGHI, State  
University of Moldova*

*The economic environment introduces into the business activity additional elements of uncertainty, expanding the area of risk situations, increases the degree of entrepreneurial risk, in connection with this, the insurer offers new types of insurance of the business activity, which may be relevant at a suitable time.*

**Key words:** insurance, business risk, minimize risk, insurer, the insured, the insurance market, insurance services, professional participants of the insurance market, reinsurance, taxation of insurance operations, long-term insurance, supervisory authority, the problems of the national insurance market, system of regulation of the insurance market.

In the current economic climate, the company solves the main issues of its production activity by: itself organizing business, choosing partners, ensuring the safety of the material and financial resources, choosing the ways of overcoming and minimization, unavoidable risks in business.

Regardless of the form of ownership and fields of activity, the most typical of entrepreneurial risks are: possible loss (death), shortage or damage of the fixed assets or current assets; incurrence of civil liability of the company for the obligations, arising from injury to life, health or property of third parties or the environment, possible loss or failure to obtain the expected profit due to changes in the conditions of operation of the company due to circumstances beyond its control; breach of its obligations by contractors, partners, and others [5].

Insurance of the first of these risks is adequately represented on the domestic insurance market and insurance against the risk of violation of its obligations by the contractors and partners has been, for a long time, only declared by insurance companies, despite the huge demand for the product.

### **1. Business risks insurance issues.**

In case of business risks insurance, property interests object of insurance are not the of the insurer, this is contrary to the laws of the Republic of Moldova, related to the damages caused to him in the exercise of business activities; and as insured event are the damages caused to the insurer, confirmed by a valid claim by him or by a valid court decision, and the contractual obligations

judecată; pagubele care apar ca urmare a încălcării (neîndeplinirii sau executării neadecvate) a obligațiilor asumate de către contragenții asiguratului pe contractele încheiate în cadrul activității desfășurate.

Consecințele riscurilor în afaceri, de obicei, sunt pierderi financiare inevitabile, care pot distruge orice entitate economică, până și una cu un buget bine echilibrat, fiind uneori fatale pentru afacere.

Dezvoltarea insuficientă a asigurării riscurilor în afaceri a avut loc datorită faptului că, în prima etapă de dezvoltare a pieței de asigurări din R. Moldova, companiile de asigurări nu dispuneau de finanțele necesare, nici de experiență în domeniul respectiv, însă, odată cu dezvoltarea economiei de piață, s-a îmbunătățit și situația financiară a asiguratorilor. În urma acestor schimbări, astăzi, entitățile economice de diferite niveluri și domenii de activitate au mai multe posibilități de diminuare a pierderilor financiare ce țin de activitatea lor antreprenorială.

Totuși, în condițiile unor posibilități destul de mari ale pieței de asigurări din țară, necesitățile economiei naționale și populației în servicii de asigurări calitative nu sunt satisfăcute. Iar grija principalelor cheltuieli pentru lichidarea consecințelor catastrofelor naturale cade asupra bugetului de stat.

Asigurările, în etapa actuală de dezvoltare, n-au devenit o parte componentă a economiei țării. O problemă specifică este evoluarea participanților profesioniști pe piața de asigurări, intermediere în asigurări și reasigurări. Volumul operațiilor înregistrate de 17 societăți de asigurări și 77 de intermediari în asigurări, în anul 2012, a atins cifra de 1 089,3 milioane de lei – suma primelor brute subscrise pe asigurarea directă, iar operațiile de reasigurare (suma primelor primite în reasigurare de aceștia) nu depășesc 1% din volumul primelor pe asigurarea directă. Caracterul limitat al operațiilor pe riscurile primite în reasigurare, în principiu, se explică prin lipsa de experiență în domeniu și situația financiară a societăților de asigurări, care, odată cu asigurarea directă, practică simultan și activitatea de reasigurare. Către momentul actual, în Republica Moldova, nu sunt înregistrate societăți de asigurări ce practică numai activitatea de reasigurare. Asiguratorii care practică asigurarea directă preferă reasigurarea riscurilor asumate între ei prin așa-numitul „schimb”, sau utilizează serviciile reasiguratorilor din alte țări, fapt ce prezintă un oarecare risc, căci activitatea unor reasiguratorii străini nu este reglementată de stat.

În opinia noastră, un studiu separat merită problema impozitării operațiilor de asigurare. Profesioniștii din domeniu au menționat de repetate ori că unele dispoziții ale legislației fiscale din R. Moldova împiedică oarecum dezvoltarea asigurărilor în țară. În legătură cu acestea, anume reforma impozitării veniturilor asiguraților – beneficiari ai serviciilor de asigurări, este problema cea mai importantă și actuală.

Dezvoltarea pieței de asigurări existente este influențată de nevoia entităților economice și populației de prestarea serviciilor de asigurări și de capacitatea lor de a plăti aceste servicii. Actualmente, modul de impozitare a

between them, concluded in the framework of business activities undertaken by the insurer, as a result of breach (non-performance or improper performance) by the contractors of the insurer.

The consequences of business risks, are generally unavoidable financial loss, able to disrupt any, even a well-balanced budget of the enterprise, and can sometimes be detrimental to the business.

Poor development of business risks insurance is due to the fact that in the first phase of development of the insurance market of Moldova, the insurance companies had neither sufficient financial strength, nor the necessary experience, but over the years of development of the market economy financial position of insurers has improved. As a result of these changes, today the companies of different levels and fields of activities are better able to minimize financial loss, related to business activities.

Thus, in the condition of a very significant potential of Moldovan market of insurance services, the needs of the national economy and the population in high-quality insurance services are not met. The main burden of the costs to liquidate the consequences of natural and man-made disasters lies with the state budget.

Insurance, at this stage of development is not an integral part of a developing market of the country. A particular concern is the development of professional participants of the insurance, brokerage and reinsurance market. The volume of transactions registered in Moldova of 17 insurance companies and 77 insurance brokers in 2012 reached the level of 1089.3 million MDL of direct insurance premiums of direct insurance and the reinsurance transactions (the amount received by them for reinsurance premiums) do not exceed 1% of the premiums collected of direct insurance. The limited transactions of reinsurance of risks adopted by them, are mainly due to a lack of experience and financial capacity of the insurance joint-stock companies, that perform both functions of reinsurance. At present, there are no registered joint-stock companies in the Moldova, which are engaged in reinsurance activities only. Direct insurers prefer to reinsure risks from each other by a kind of “exchange”, or use the services of foreign reinsurers, which carries a certain risk, since the activity of some foreign reinsurers is not regulated by the state.

According to the author, a separate consideration deserves the issue of tax imposed transaction, related to insurance. The experts in the field of insurance have repeatedly noted that a number of provisions of the Moldovan tax legislation creates barriers to the development of insurance in our country. In this case, it is the reform of taxation of policyholders – consumers of insurance services, according to the author, is of paramount importance.

The development of the existing insurance market of the country depends also on the presence of the needs of the population and economic entities in

clienților potențiali ai asigurătorilor autohtoni este atât de nerațional, încât majoritatea lor pierde interesul de a-și minimiza riscurile în afaceri prin asigurare.

În primul rând, trebuie anulată limitarea includerii cheltuielilor persoanelor juridice legate de asigurarea diferitor riscuri în costuri, care nu pot fi evitate, în scopul obținerii profitului maxim. În prezent, în cost pot fi incluse cheltuielile legate de asigurare, ce nu depășesc 1% din volumul vânzărilor sau serviciilor acordate, ceea ce nu este suficient.

Nu mai puțin importantă este soluționarea problemelor privind asigurarea de viață pe termen lung, deoarece aceasta ar soluționa cu succes și unele probleme de asistență socială. Sectorul de asigurări din Moldova este dezvoltat foarte slab. Din toate societățile de asigurări ce activează pe piață, doar două prestează aceste servicii: GRAWE-CARAT și ASITO.

Unul din tipurile de asigurări pe termen lung este asigurarea de pensie, care: oferă posibilitatea de a beneficia de pensie suplimentară la cea acordată de stat (adică nu numai de pensie pentru limită de vârstă, dar și de o pensie de invaliditate); micșorează partea de cheltuieli a bugetului de stat, deoarece reduce cheltuielile statului pentru asistența socială a cetățenilor, iar guvernul își poate concentra eforturile pe protejarea celor mai defavorizate pături ale populației; de asemenea, spre deosebire de fondurile statale și nestatale de pensii, oferă protecție de asigurare în caz de deces al asiguratului; permite achitarea pensiei nu numai din suma primelor încasate, dar și din veniturile investiționale obținute.

De menționat că, pentru dezvoltarea asigurărilor de viață pe termen lung, este necesară susținerea din partea statului. De fapt, legislația în vigoare din domeniul limitează dezvoltarea asigurărilor de viață. Și Codul fiscal, și regulamentele în vigoare privind impozitul pe venit prevăd includerea în baza de calcul al impozitului persoanelor fizice a primelor de asigurare achitate de către angajator pentru asigurarea de viață. Deci, impozitul pe venit se reține și se achită către bugetul de stat în momentul plății primei de asigurare, cu toate că angajatul va obține un beneficiu real abia peste mai mulți ani.

Dintre problemele importante ce influențează dezvoltarea pieței de asigurări, pot fi menționate disparitățile regionale și dezvoltarea insuficientă a infrastructurii acesteia. Societățile de asigurări-lidere pe piață sunt concentrate în capitala țării. Tradițional, valorificarea pieței regionale se manifestă prin deschiderea de filiale și reprezentanțe. Întreținerea aparatului executiv al subdiviziunii, asigurarea acestuia cu comunicații și tehnică, fără de care astăzi este imposibilă organizarea activității societății de asigurări, plus chiria, sunt cheltuieli foarte costisitoare. Valorificarea mai economică a pieței regionale prin utilizarea unui canal de vânzări mai eficient – prin agenți și brokeri în asigurări – s-a activat în Republica Moldova începând din anul 2008.

Un puternic impact negativ asupra nivelului culturii asigurării îl are lipsa de cadre calificate în ramura asigurărilor, în special în domeniului actuariatului, managementului riscului, dreptului și auditului în sfera

insurance and their ability to pay for these services. Currently, the taxation of potential customers of Moldovan insurance companies is so irrational that most of them are losing interest in minimizing their risks through insurance.

First of all, it is advisable to lift restrictions on the inclusion in the cost of expenses of legal entities of insurance costs against different risks, that can not be avoid in order to maximize profits. Currently, the costs include the expenses for insurance, not exceeding the amount of 1% of sales of products and services of the enterprise that it is not enough.

An equally important attention requires the issue of development of long-term life insurance in our country, as it successfully addresses the issues of social security.

This sector of the insurance market in Moldova is almost undeveloped, of all operating insurance companies only 2 of them provide these services: GRAWE-CARAT and ASITO.

One type of long-term insurance is the pension insurance, which allows you to get more to the state pension, and not just the old age (retirement) pension, but also the disability pension; it reduces the load on the expenditure budget, because it reduces the cost of the state of social security of citizens, and the State focuses on the protection of the poorest segments of the population, as opposed to public and private pension funds, provides insurance protection in the event of death of the insured; allows to pay the pension not only of the amount of collected insurance premiums, but also to take into account the investment income.

It should be noted that for the development of long-term life insurance it is necessary a serious state support. In fact, our law is holding back the development of life insurance. And the Fiscal Code and applicable provisions on the Income Tax provide for the inclusion in the tax base of an individual of the employer's contributions for life insurance. That is, the income tax is withheld and paid to the date of payment of the insurance premium, despite the fact, that the employee will receive a real benefit in many years.

Among the important issues of the development of the national insurance market there can be also identified significant regional disparities and lack of development of its infrastructure. The Insurance Leading Companies are concentrated in the capital of the Republic. Traditionally, the development of the regional market occurs by opening branches and representative offices. The management of the stuff of such structural unit, providing with communications and office equipment, without which today the normal operation of the insurance company is unthinkable, as well as room rental is very expensive. More economical development of the regional market has begun its development since 2008 in the Republic of Moldova, through the use of insurance brokers and agents.

A significant obstacle to improving security and culture is the lack of insurance professionals, especially

asigurărilor.

Conform articolului 40 al Legii cu privire la asigurări, în vigoare din 2007, activitatea asigurătorului, anual, este supusă obligatoriu auditului extern, care poate fi exercitat de către o societate de audit sau de un auditor individual independent, care practică activitatea de antreprenoriat și dispune de licență în domeniul asigurărilor [1].

De asemenea, din noile modificări în legea cu privire la asigurări, face parte și activitatea actuarului. În baza articolului 41 al legii menționate, actuarul este obligat anual să confirme suficiența rezervelor tehnice, calculul menținerii marjei de solvabilitate și corespunderea categoriilor de active ce acoperă rezervele tehnice și marja minimă de solvabilitate.

Actuarul este responsabil de corectitudinea și exactitatea calculelor actuariale efectuate și a concluziilor trase, care trebuie să corespundă actelor normative ale autorității de supraveghere în vigoare, fiind parte componentă a Raportului financiar al asigurătorului sau reasigurătorului.

Cerințele față de evidența contabilă și controlul intern al asigurătorului sunt stabilite de legea cu privire la asigurări și de alte acte legislative și normative în vigoare din domeniu.

În condițiile actuale de dezvoltare a economiei țării, situația privind pregătirea cadrelor calificate, recalificarea și instruirea continuă a acestora pentru piața de asigurări rămâne complicată. Numărul total al actuarilor licențiați pe piața de asigurări este de doar cinci persoane, plus încă vreo zece persoane licențiate în auditul activității de asigurări.

Dezvoltarea activității de asigurări în Republica Moldova, spațiul ei economic și teritorial actual impun necesitatea pregătirii cadrelor calificate cu studii superioare. Specialitatea „Finanțe și asigurări” există doar în cadrul facultăților de științe economice, deci studii separate în domeniul asigurărilor, deocamdată, nu se practică. Este vorba de pregătirea cadrelor calificate cu studii superioare speciale în domeniul asigurărilor. Prin urmare, această problemă este una de perspectivă în R. Moldova, soluționarea ei fiind urgentă. În Occident, pregătirea specialiștilor în asigurări este o activitate de rutină, iar în acest domeniu activează mai multe instituții de învățământ. În SUA, de exemplu, activează „New York City College insurance”, care ocupă un loc de frunte în sistemul mondial de pregătire a cadrelor calificate în domeniul asigurărilor, în Anglia – the Chartered Insurance Institute (London), în Franța – Ecole national d'assurance (Paris) etc. [5].

Formarea unui sistem de pregătire a cadrelor performante în domeniul asigurărilor este una din problemele care necesită eforturi considerabile din partea organelor de stat, instituțiilor de învățământ superior, asigurătorilor și agenților de asigurări, cu utilizarea experiențelor performante din alte țări.

Nu mai puțin importantă, vorbind de aspectele problematice ale pieței de asigurări interne, în opinia noastră, este gama slab dezvoltată a serviciilor de asigurări prestate de asigurători. Astăzi, societățile de asigurări din țară oferă clienților doar 25-30 de produse de asigurări, pe când, în

in the field of actuarial calculations, risk management, insurance law and auditing in the field of insurance.

In accordance with art. 40 of the Law on insurance, adopted in 2007, the activity of the insurer shall be subject to an annual external audit by the audit firm or an auditor – a private entrepreneur holding a license to carry out audits in the field of insurance [1].

Also, the implementation of a new insurance law is the work of an actuary. In accordance with art. 41 of this law, the actuary shall annually certify the adequacy of the technical provisions, the calculation of compliance with solvency and assets covering the reserves and solvency margin.

The actuary is responsible for the correctness and accuracy of actuarial calculations made by him and the conclusions, as well as for the protection of confidential information in accordance with the law and the terms of the contract of compulsory professional liability insurance.

The requirements for accounting and internal control of the insurer are set by law “On insurance” and the applicable laws and regulations in this area.

Given the current level of economic development of our country, the situation in the field of training, retraining and advanced training of specialists for the insurance market remains difficult. The number of licensed actuary in the insurance market is 5 experts and about 10 auditors, who are licensed in auditing of the insurance companies.

The development of the insurance business in our country, its economic and territorial space today dictate the need for specialized training specialists with higher insurance education. The specialty of “Finance and Insurance” currently is open in higher education institutions of the country within the Faculties of economics, ie education on insurance alone does not exist. It's about preparing the insurers with higher insurance education. Of course, it's a matter of perspective for Moldova, but we need to think about this decision in the near future. In the West, this type of education is quite common, and there are a number of acquired fame schools. In the U.S.A, for example, it is the New York College of Insurance, which occupies an important position in the system of world higher insurance education, in England – the Chartered Insurance Institute (London), in France – Ecole national d'assurance (Paris) and others [5].

Creating a system of higher insurance education, is one of the issues that will require serious joint efforts of the governmental authorities of the country, higher education institutions and the insurers themselves, as well as insurance brokers, using the experience of other states.

Also, one of the problematic issues of the domestic insurance market, according to the author, is the undeveloped range of services offered by insurers. Today, Moldovan insurers provide to customers no more than about 25-30 insurance products, while in the developed countries of insurance the list of insurance

țările dezvoltate, gama serviciilor de asigurări prestate constituie peste 300 de diverse produse.

Prognostizarea dezvoltării pieței naționale de asigurări din R. Moldova este dificilă și puțin probabilă, deoarece este puternic influențată de starea economiei țării în ansamblu, de gradul de dezvoltare a acesteia, de nivelul de trai scăzut al populației și de nivelul de cultură în asigurări.

În toate țările dezvoltate, asigurările reprezintă un sector strategic al economiei, după cum s-a menționat, ce nu se poate constata, referindu-se la piața de asigurări din țară. Instabilitatea economico-financiară și situația social-politică, lipsa unei politici adecvate în domeniul asigurărilor, de asemenea, au un impact negativ asupra stării pieței de asigurări din R. Moldova.

Factorii principali, care au contribuit la situația creată sunt: nivelul scăzut al veniturilor per locuitor și subestimarea rolului asigurărilor, precum și al reglementării prudențiale a sectorului, asigurarea insuficientă a conformării la legislația în vigoare. Unele din societățile de asigurări se caracterizează prin insuficiență de capital și prin gestionarea acestora de persoane care nu dispun de calificare profesională înaltă în domeniul asigurărilor.

Cu excepția asigurării obligatorii a răspunderii civile auto, celelalte segmente de asigurări sunt slab dezvoltate. Practic, lipsesc asigurarea bunurilor gospodăriilor casnice și asigurarea benevolă a răspunderii civile, nu este asigurată o mare parte de întreprinderi din sectorul real al economiei naționale și din sfera bugetară.

**2. Direcțiile principale de dezvoltare a pieței de asigurare a riscurilor în afaceri.** Piața de asigurări, în ultimii ani, se caracterizează prin ritmuri înalte de creștere. Asigurătorii și-au extins rețelele de vânzări în toate regiunile țării prin reprezentanțe oficiale, al căror rol este informarea potențialilor clienți cu privire la importanța și necesitatea asigurărilor.

Tendențele de dezvoltare a pieței de asigurări din Republica Moldova sunt determinate de un șir de indicatori ce caracterizează calitatea serviciilor acordate de societățile de asigurări din țară și de capacitatea financiară a acestora pentru onorarea obligațiilor asumate. Pe piața de asigurări, activează, actualmente, 17 societăți de asigurări și 77 de intermediari în asigurări (brokeri și agenți de asigurare). Activele nete ale acestora constituie mai mult de 900 de milioane de lei.

Modificările structurii participanților profesioniști la piața de asigurări din R. Moldova, începând cu anul 2005, sunt prezentate în diagrama din figura 1.

În perioada 2005-2012, conform informației CNPF, societățile de asigurări au subscris 1089,3 milioane de lei prime pe asigurarea directă sau 69,9 milioane de euro, în comparație cu 61,6 milioane de euro – nivelul atins în 2011.

Cu toate că ritmul creșterii primelor de asigurare subscrise pare să fie înalt, piața de asigurări este slab dezvoltată în comparație cu potențialul disponibil și nivelul de dezvoltare al acesteia în țările vecine.

Gradul de pătrundere a asigurărilor (suma primelor de asigurare în raport cu produsul intern brut)

services are more than 300 different types.

Prospects for the development of the national insurance market in Moldova is difficult to predict, since they depend on the state of the economy of the Republic as a whole, its level of development, welfare and insurance culture of the population.

In all developed countries, insurance is, as already noted, the strategic sector of the economy which is impossible to say about the insurance market in the country. The instability of financial, economic and socio-political situation in the country and the lack of clear government policy in the field of insurance also have a negative impact on the state of the insurance market

The main factors that led to this situation is the low level of per capita income and the underestimation of the role of insurance, as well as the lack of prudential regulation, incomplete enforcement of the law. Most insurance companies are characterized by insufficient levels of capitalization and are managed by persons lacking the necessary training in the field of insurance.

Except for the compulsory insurance of civil liability of car owners, the remaining segments of the insurance are underdeveloped. There almost lacks the insurance of the property and voluntary insurance of civil liability, the majority of organizations and companies of the real sector of the economy and the public sector are not insured.

**2. The main directions of development of the insurance market.**

The insurance sector is characterized by high rates of growth. Insurers have expanded the network of sales through official representative offices, the role of which is to inform potential customers about the importance of and the need for insurance.

Trends in the development of the insurance market in the Republic of Moldova are determined by several indicators of the quality of services provided by local insurance companies, as well as the financial capacity of these organizations to fulfill their commitments. In the insurance sector at the present time there are 17 licensed insurance company and 77 brokers. Net assets of insurance companies are more than 900 million MDL.

Changes in the structure of the professional participants of the insurance market of Moldova since 2005, are shown in the figure 1.

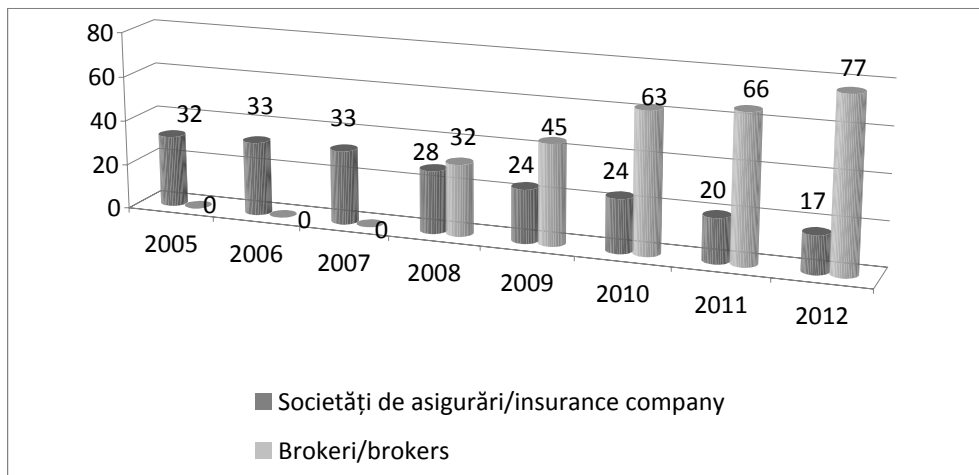
During the period of 2012, according to the NSC, the insurance companies have signed 1089,3 million MDL of direct insurance premiums, or 69.9 million Euro compared with 61.6 million euros in 2011.

In spite of the rapid growth of the insurance premiums, the insurance market is underdeveloped in comparison with the existing potential and the level of development in neighboring countries.

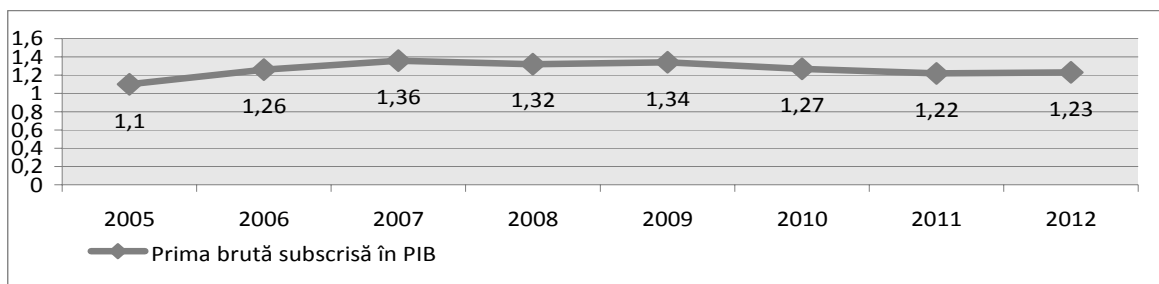
The level of insurance penetration (total insurance premiums in relation to gross domestic

în economia națională se caracterizează, actualmente, prin rate modeste, care au atins, în 2009, nivelul de 1,36%, iar în 2012, a scăzut la 1,23% (figura 2), ce este cu mult inferior nivelului acestui indicator din țările europene, care constituie 8%.

product) to the national economy is characterized by modest rates, reaching 1.36% in 2009, and in 2012 it dropped to 1.23% (figure 2) which is well below the level of this indicator in European countries, which is about 8%.



**Figura 1. Evoluția numărului participanților profesioniști la piața de asigurări din Republica Moldova, 2005-2012 / Figure 1. The evolution of the number of professional participants of the insurance market in Moldova, 2005 – 2012. Sursa: întocmită de autor în baza informației/ Source: drawn by the author based on information – www.cnpf.md**



**Figura 2. Ponderea primelor brute subscrise (PBS) în PIB, Republica Moldova / Figure 2. The share of gross premiums (PBI) in GDP in the Republic of Moldova, % Sursa/Source: www.xprimm.md**

Aprobarea Legii nr. 407-XVI din 21 decembrie 2006 [1], prin care fusese stabilită baza cadrului legal de supraveghere, ce corespunde directivelor relevante ale Uniunii Europene, a fost un sprijin considerabil pentru dezvoltarea pieței de asigurări și transformarea acesteia într-unul din principalele elemente ale sectorului financiar. În scopul punerii în aplicare a prevederilor legii respective, a fost elaborată și aprobată o serie de acte normative relevante.

În cadrul reformei regulatorii, ce are ca scop conformarea industriei asigurărilor standardelor internaționale, a fost majorat normativul capitalului statutar minim la 15 milioane de lei. Cerința dată, de majorare a limitei de jos a capitalului statutar, contribuie la asigurarea stabilității financiare a asigurătorilor, mai cu seamă în etapa inițială de

The adoption of the Law on Insurance No. 407-XVI of December 21, 2006 [1], which established the regulatory framework of supervision, corresponding to the European Directive, was a substantial support in the development of the insurance market, turning it into one of the main elements of the financial sector. In order to implement the provisions of the Law there were developed and approved relevant by-laws.

Within the regulatory reforms aimed at bringing the insurance industry in line with international standards there was increased the statutory minimum registered capital of 15 million MDL. The requirement to increase the level of authorized capital contributes to the financial stability of insurers, especially at the beginning of their activity.

A mandatory element of the development of the



activitate a acestora.

Un element obligatoriu al pieței de asigurări dezvoltate îl reprezintă activitatea intermediarilor în asigurări, al căror scop este îmbunătățirea calității serviciilor de asigurare și garantarea accesului consumatorilor la acestea. Înainte de punerea în aplicare a legii cu privire la asigurări, din 21 decembrie 2006, activitatea intermediarilor în asigurări nu era supusă licențierii și supravegherii de stat. Odată cu modificările efectuate în legislație, a fost introdusă licențierea activității brokerilor în asigurări, fiind impuse anumite cerințe pentru desfășurarea activității de asigurare și agenților de asigurare.

Legea cu privire la asigurarea obligatorie de răspundere civilă pentru pagubele cauzate de autovehicule nr. 414-XVI din 22 decembrie 2006 [2] prevede crearea unei baze centralizate a asigurării răspunderii civile auto, care este o cerință obligatorie pentru promovarea clasei date de asigurări în spațiul european. Sistemul dat este implementat începând cu 01 februarie 2012. Crearea unei baze de date unice este o sarcină importantă în dezvoltarea sistemului de asigurări, ce va garanta supravegherea eficientă a conformării la legislația în vigoare (disponibilitatea poliței de asigurare, implementarea sistemului bonus-malus, excluderea polițelor false etc.) și va asigura accesul organelor cointeresate la informație pentru verificarea existenței poliței de asigurare obligatorie a anumitor unități de transport.

Parlamentul Republicii Moldova, a adoptat Legea nr.35 din 03.03.11 aprobarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebankare pe anii 2011-2014 și a Planului de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebankare pe anii 2011-2014. În scopul consolidării pieței de asigurări din Republica Moldova, principalul obiectiv în domeniului asigurărilor este formarea unei piețe stabile și transparente, bazată pe tehnologii moderne de asigurare, capabilă să protejeze interesele cetățenilor și ale agenților economici, precum și să devină o sursă importantă de investiții pentru dezvoltarea economiei țării.

Realizarea acestui obiectiv include următoarele priorități [3]:

- creșterea nivelului de capitalizare al societăților de asigurare, diversificarea serviciilor de asigurare;
- modificarea sistemului de reglementare și supraveghere în baza principiilor aplicate la nivel internațional și prin utilizarea tehnologiilor informaționale performante;
- îmbunătățirea managementului societăților de asigurare prin crearea sistemelor interne de evaluare a riscurilor și de pregătire profesională a specialiștilor;
- dezvoltarea infrastructurii pieței asigurărilor;
- crearea sistemului informațional în asigurarea

insurance market is the activity of insurance intermediaries, whose role is to improve the quality of insurance services and assure their availability to consumers. Until the entry into force of the Law on Insurance of December 21, 2006 the activity of insurance brokers and insurance agents was not subject to licensing and supervision. As a result of amendments to the legislation there was introduced licensing of the activity of the insurance brokers and established certain requirements for the activity of insurance brokers and insurance agents.

The law on compulsory insurance of civil liability for damage caused by vehicles No. 414-XVI of December 22, 2006 [2] provides for the establishment of a centralized database of civil liability insurance, which is required for the promotion of this class of insurance in the European space. This system was implemented on 01 February 2012. Creating a single database is an important task for the development of the insurance system and will make it possible to provide effective supervision of the applicable law (the existence of the insurance policy, the introduction of a bonus-malus system, exception of fake insurance policies, etc.) and will allow easier access to the information of the person concerned of the existence of the policy of compulsory civil liability insurance.

On March 3, 2011 the Chairman of the Parliament of the Republic of Moldova signed the law No. 35 "On approval of the Strategy of development of non-banking financial market for 2011-2014" and the Action Plan for the Development Strategy of the non-bank financial Market for 2011-2014. To strengthen the insurance market of Moldova, the main objective of insurance is to form a stable and transparent market based on advanced technologies of insurance, able to protect the interests of citizens and businesses, as well as to become an important source of investment for the economic development of the country.

In order to solve this task, the following priorities are: [3]:

- increase in the level of capitalization of insurance companies, the implementation of new types of insurance services;
- change in the system of regulation and supervision on the basis of the principles, applied at the international level, as well as through the use of modern information technologies;
- improving the management of insurance companies through the creation of internal systems for risk assessment and professional training of specialists;
- infrastructure development of the insurance market;
- creation of an information system of compulsory civil liability insurance.

The successful development of the insurance business is impossible in conditions of national self-

obligatorie de răspundere civilă auto.

Dezvoltarea cu succes a activității de asigurări este imposibilă în condițiile naționale de autoizolare, fără utilizarea experienței internaționale.

Diferite modele și soluții, practicate în domeniul asigurărilor în țările dezvoltate, au fost implementate și în R. Moldova. Directivele UE, ce țin de licențierea activității de asigurare; stabilirea clasificării tipurilor de asigurări conform riscurilor și obiectului asigurării; cerințele diferențiate cu privire la mărimea capitalului statutar al asigurătorilor, în funcție de tipul de activitate în domeniul asigurărilor; de asemenea: cerințele față de formarea și menținerea rezervelor de asigurare; respectarea marjei minime de solvabilitate a asigurătorului; cerințele față de activele admise pentru acoperirea rezervelor tehnice și marjei minime de solvabilitate, toate acestea au stat la baza elaborării actelor normative ce funcționează acum în industria asigurărilor din R. Moldova [4].

Dezvoltarea pieței de asigurări moderne, fără implementarea unui sistem de supraveghere eficient, este imposibilă. Odată cu constituirea organului de stat pentru supravegherea activității de asigurări, în anul 1991, a fost pus începutul reformelor în sectorul de asigurări al Republicii Moldova.

Introducerea metodelor moderne de reglementare și supraveghere pe piața de asigurări, conformarea la reglementările actuale în domeniul financiar impun pregătirea cadrelor calificate pentru societățile de asigurări și pentru Comisia Națională a Pieței Financiare. Pentru soluționarea cu succes a problemei cu privire la pregătirea cadrelor calificate în domeniul asigurărilor, se prevede elaborarea unor programe de studiu ce vor include practicile țărilor cu infrastructură dezvoltată în industria asigurărilor. De asemenea, se planifică studierea programelor internaționale la maximum și utilizarea oportunităților oferite de instituțiile financiare internaționale pentru pregătirea și perfecționarea profesională a specialiștilor din sfera asigurărilor.

Referitor la structura societăților de asigurări, se planifică formarea unor servicii speciale de evaluare a riscurilor, determinarea tarifelor de asigurare, estimarea despăgubirilor de asigurare conform practicii internaționale.

### 3. Concluzii.

Businessul asigurărilor în Republica Moldova este reprezentat de entități cu relații juridice și economice de colaborare reciprocă. Pe piața de asigurări, se vinde și se cumpără o marfă specifică – acoperirea de asigurare. În ultimii ani, s-a majorat considerabil gama serviciilor de asigurare propuse consumatorilor, s-au modernizat mecanismele de prestare a acestora, au fost perfecționate metodele de gestiune a riscurilor.

Totodată, s-a schimbat atitudinea societății față de asigurări, în special atitudinea organelor legislative

isolation, without the use of proven international experience.

Many models and solutions developed in the developed countries in the field of insurance and its regulation, found practical application in Moldova. EU Directives on the licensing of insurance activity, established a classification of types of insurance of the insurance risks and insurance objects, differentiated requirements for the amount of the authorized capital of insurers, depending on the type of the proposed insurance activity, as well as: requirements for the formation of technical reserves and borrowings, comply with the solvency margin of insurers and the ratio of liquidity; requirements to the assets of the insurer, used to cover the technical reserves and the minimum solvency margin became the basis for the development of regulations now in use in Moldova [4].

The development of the modern insurance market is impossible without the creation of a system of insurance supervision. With the formation in 1991 of the government agency for the supervision of insurance activities it was the beginning of market reforms in the field of insurance of the Republic of Moldova.

The implementation of modern methods of regulation and supervision of the insurance market, compliance with prudential financial regulations require the higher levels of professional training of specialists of insurance companies and the National Commission. In order to solve the issue of professional training of specialists in the field of insurance provides for the development of training programs for the study of practices of countries with developed infrastructure of the insurance market. It is also scheduled the maximum development of all international programs and use of opportunities provided by international financial organizations for training and professional development of specialists in this field.

In the structure of the insurance companies is planned to establish special units for risk assessment, determination of insurance premiums, estimating the amount of payments for insurance indemnities in accordance with international practice. Gradually, it is planned to improve the measures applied for certification of specialists in the field of insurance.

### 3. Conclusions.

The insurance business in the Republic of Moldova is a collection of actors, entering in certain legal and economic relationship with each other. On the market, specific goods are sold and bought - insurance cover. Over the past few years there has significantly expanded the list of the types of insurance, offered to consumer, modernized the rules for their implementation, improved the methods of risk operation.

Over the last few years it has radically changed the attitude towards insurance in society, and especially on the part of the legislative and the executive powers.

și executive. A fost implementată și continuă să se perfecționeze legislația în asigurări. A sosit timpul când a devenit clar că asigurările pot să influențeze semnificativ procesele economice din societate și, de aceea, au nevoie de susținere din partea statului. S-au făcut primii pași spre integrarea pieței de asigurări din Republica Moldova în piața internațională de asigurări.

Dezvoltarea cu succes a industriei de asigurări nu este posibilă decât într-o economie stabilă, și atunci ea însăși poate deveni un factor puternic al acestei stabilități. În același timp, dezvoltarea relațiilor de piață determină păturile mijlocii ale populației, businessul privat să înțeleagă că nimeni nu le garantează o poziție stabilă. Numai pe cont propriu și cu ajutorul asigurărilor pot fi compensate pierderile posibile, menținută stabilitatea, înmulțită averea.

It has been developed and continues to improve the insurance legislation. It is understood that insurance can have a significant impact on the economic processes, taking place in society, and therefore it needs a government support. There are made the first steps towards integration of the insurance market of Moldova in the international insurance business.

The successful development of the field of insurance is only possible in a stable economy, and then it can itself serve as a stabilizing factor. At the same time, the development of market relations is constantly pushing the middle segment of the population, the private sector to understand that no one they can guarantee a stable position. Only on their own and with the help of insurance, compensating for losses it can be kept at the current level, and increase the state.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. Legea Republicii Moldova cu privire la asigurări nr.407-XVI din 21.12.2006 // Monitorul Oficial al RM, nr. 47-49/213 din 06.04.2007.
2. Legea Republicii Moldova cu privire la asigurarea obligatorie de răspundere civilă pentru pagube produse de autovehicule nr.414-XVI din 22.12.2006 // Monitorul Oficial al RM nr. 32-35/112 din 09.03.2007.
3. Legea Republicii Moldova pentru aprobarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebancale pe anii 2011-2014 și a Planului de acțiuni pentru implementarea Strategiei de dezvoltare a pieței financiare nebancale pe anii 2011-2014 nr.35 din 03.03.2011// Monitorul Oficial al RM nr.70-73/182 din 29.04.2011.
4. Raport anual al Comisiei Naționale a Pieței Financiare, anii: 2005-2012, [www.cnpf.md](http://www.cnpf.md).
5. ЮЛДАШЕВ, Р.Т. *Организационно-экономические основы страхового бизнеса*. М.: Анкил, 2002.

## EFECTE SOCIAL-ECONOMICE ALE INVESTIȚIILOR ÎN EDUCAȚIE

**Dr. hab., prof. univ., Galina ULIAN, USM**

*Impactul social-economic al educației determină implicarea activă atât a sectorului guvernamental, cât și a celui privat în finanțarea educației. Tendința de creștere a cheltuielilor educaționale publice și private este însoțită de creșterea performanțelor educaționale, precum și a indicatorilor macroeconomici. Paralel cu creșterea indicatorilor macroeconomici, amplificarea fluxurilor financiare direcționate către sectorul educațional determină atât creșterea calității forței de muncă, cât și tendința de extindere în structura șomajului a cotei deținătorilor de studii superioare, ceea ce demonstrează o neconcordanță a structurii forței de muncă cu necesitățile economiilor naționale.*

**Cuvinte-cheie:** educație; investiții în educație; cheltuieli publice; cheltuieli private, performanțe educaționale; performanțe macroeconomice.

Etapa actuală în evoluția societății umane se distinge prin existența unui nivel sporit de convergență între gradul de dezvoltare socială, economică și culturală a unei societăți și viabilitatea sistemului educațional pe care aceasta îl promovează. Pornind de la această relație, efectele social-economice ale educației sunt tratate de către știința economică drept *feedback endogen* al investițiilor în educație, suportate de către societate.

Retrospectiva publicațiilor din cadrul științei economice fundamentale permite constatarea efectului dublu al investițiilor în educație asupra economiilor naționale: într-o perioadă scurtă, acestea afectează veniturile personale și PIB-ul, iar într-o perioadă lungă, contribuie la instaurarea statului de drept, a stabilității politice, a formării instituțiilor civile. Cea de-a doua categorie de efecte influențează și ele dimensiunile PIB-ului, doar că economiile naționale le resimt cu o întârziere de peste 40 de ani [4, 226].

Impactul social-economic al educației, demonstrat de datele statistice, specifice diferitor țări, a determinat poziționarea sectorului guvernamental în calitate de finanțator principal al sistemului educațional, o tendință caracteristică tuturor țărilor lumii. În vederea evidențierii acestui impact economic al investițiilor în educație, vom analiza datele empirice din 14 țări, grupate în 2 categorii, în funcție de mediul social-economic, pe fundalul cărora vom releva și unele tendințe caracteristice R. Moldova (tabelul 1).

## SOCIOECONOMIC EFFECTS OF INVESTMENTS IN EDUCATION

**Hab.Dr., Professor, Galina ULIAN, MSU**

*The socioeconomic impact of education determines the active involvement of the government sector and the private sectors in financing education. The trend of increasing public and private education spending is accompanied by increasing both the educational performance and macroeconomic indicators. Parallel to the growth of macroeconomic indicators, the amplification of the financial flows directed towards the educational sector determine both the growth of labor quality and the tendency to expand the rate of higher education holders within the unemployment structure, which demonstrates the inconsistency of the workforce structure with the needs of the national economies.*

**Key words:** education; investments in education; public expenditures; private expenditures, educational performance; macroeconomic performance.

The current stage in the evolution of human society is characterized by the existence of a high level of convergence between the degree of social, economic and cultural development of a society and the viability of the educational system it promotes. Based on this dependency, the feedback to social and economic effects of education is treated by the economic science as endogenous investments in education, incurred by the society.

The retrospective of the publications within the fundamental economic science framework allow the finding of the dual effect of the investments in education over the national economy: in the short term they affect the personal income and GDP, and in long term, they contribute to the rule of law, political stability, and training of civil institutions. The second category of effects also influences the size of GDP, but the national savings feel them only after a delay of over 40 years [4, p. 226].

The social and economic impact of education, demonstrated by the statistical data characteristic of different countries, determines the positioning of the governmental sector as a main sponsor of the educational system, a trend characteristic of all countries of the world. To reflect the economic impact of investment in education, we will analyze the empirical data from 14 countries, grouped into two categories, depending on the social and economic environment, which will highlight some trends characteristic to Republic of Moldova as well. (table 1):

Tabelul 1 / Table 1

**Efectele cheltuielilor educaționale guvernamentale asupra performanțelor macroeconomice /  
Effects of government education expenditures on the macroeconomic performance**

Țări / Countries	Cheltuielile educaționale guvernamentale, % din PIB / Government educational expenditure, % Of GDP		Speranța la viață școlară (primar – secundar, ani) / School life expectancy (primary, secondary, years)		Indicele Dezvoltării Umane / Human Development Index		Productivitatea muncii la nivel național (în dolari 1990) / National labor productivity (dollars, in 1990)	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009	2000	2009
<b>Țări OECD / OECD countries</b>								
Australia / Australia	4,7	5,1	20,6	20,89	0,906	0,926	45454	49758
SUA / USA	5,0(2001)	5,4	15,7	16,78	0,897	0,906	58601	64970
Marea Britanie / Great Britain	4,5	5,6	16,4	16,65	0,833	0,860	44075	47449
Franța / France	5,7	5,9	15,8	16,68	0,846	0,880	49131	51654
Finlanda / Finland	5,9	6,8	18,4	17,7	0,837	0,877	44963	48633
Italia / Italy	4,4	4,7	15,2	16,67	0,825	0,870	47247	44144
Spania / Spain	4,3	5,0	16,3	18,86	0,839	0,874	38888	40621
<b>Țări exsocialiste, membre UE / Former socialist countries, EU members</b>								
Republica Cehă / Czech Republic	4,0	4,4	13,9	15,84	0,817	0,863	19723	25295
Polonia / Poland	5,0	5,1	15,1	15,81	0,770	0,807	19462	25223
Ungaria / Hungary	5,0	5,1	14,5	15,73	0,755	0,816	16167	20612
Lituania / Lithuania	5,4(1998)	5,7	15,1	16,84	0,749	0,802	18211	27177
Letonia / Latvia	5,4	5,6	15,1	16,54	0,732	0,798	19534	27037
Slovacia / Slovakia	3,9	4,1	13,4	15,51	0,747	0,829	21837	31002
România / Romania	2,9	4,3	12,2	15,35	0,704	0,778	6350	11291
Republica Moldova / Moldova	4,5	9,5	11,7	12,47	0,585	0,638	6227	12269

*Sursa:* Elaborat în baza datelor [www.nationsencyclopedia.com](http://www.nationsencyclopedia.com), <http://data.worldbank.org>, <http://hdrstats.undp.org/>

*Source:* Data provided by [www.nationsencyclopedia.com](http://www.nationsencyclopedia.com), <http://data.worldbank.org>, <http://hdrstats.undp.org/>

Datele tabelului demonstrează tendința de majorare, în perioada 2000-2009, a cheltuielilor publice educaționale pentru ambele grupe de țări incluse în analiză, tendința dată fiind complementară prin creșterea indicatorului *speranța de viața școlară*. În același timp, tendințele pozitive ale indicatorului *speranța de viață școlară* au ca efect creșterea performanțelor macroeconomice, cuantificate prin intermediul indicelui dezvoltării umane (IDU). Analiza comparativă a datelor caracteristice țărilor din fiecare grup inclus în analiză, demonstrează asocierea indicilor înalți ai dezvoltării umane cu nivele înalte ale productivității factorului uman. Astfel, creșterea productivității muncii grație cheltuielilor educaționale, va asigura creșterea IDU, respectiv creșterea nivelului de trai și a calității vieții.

Corelarea indicatorilor din tabel poate fi realizată și în sens opus. Respectiv, un nivel înalt de trai, asociat cu o productivitate sporită a factorului uman, permite extinderea cheltuielilor educaționale ale statului. În același timp, nivelul înalt de trai determină creșterea cererii populației pentru serviciile educaționale, iar productivitatea sporită a forței de muncă, ce derivă din aplicarea în producție a tehnologiilor avansate, determină orientarea cererii de pe piața muncii către forța de muncă cu un nivel educațional sporit. Corelarea în sens opus a

The data from the table shows the upward trend of the public educational expenditure during 2000-2009 for both groups of countries included in the analysis, the given trend being complemented by the growth of the School life expectancy indicator. At the same time, the positive trends of School life expectancy indicator result in an increase of macroeconomic performances, measured by the Human Development Index. The comparative analysis of specific data in each group of countries included in the analysis demonstrates the association of high Human Development Indexes with high levels of human factor productivity. Thus, labor productivity growth due to education spending will ensure the HDI growth as well as the increase in living standards and quality of life.

The correlation of the indicators from the table can be performed in the opposite direction as well. Accordingly, higher living standards associated with an increased productivity of the human factor, allows the extension of education spending by the state. At the same time, the increased living standards of the population determines the increase of the demand for educational services, but the increased labor productivity, deriving from the application of advanced technologies into production, determines the orientation of labor market demand towards the workforce with a

indicatorilor prezentați poate fi observată în baza analizei valorilor absolute aferente cheltuielilor educaționale. Astfel, chiar dacă cifrele din tabelul 1 reflectă o cotă medie a cheltuielilor guvernamentale pentru educație de 5-6% din PIB (cu excepția R. Moldova, care a cheltuit 9,5% din PIB, în 2009), analiza cifrelor absolute pe nivele educaționale demonstrează divergențe semnificative în materie de finanțare a educației (tabelul 2).

high level of education. The opposite correlation of the presented indicators can be observed in the analysis of the absolute values related to the educational expenditure. Thus, even if the numbers in Table 1 reflect the average share of government spending on education of 5-6% of GDP (excluding the Republic of Moldova which spent 9.5% of GDP in 2009), the analysis of the absolute numbers by educational levels demonstrates significant differences in education financing (table 2):

Tabelul 2 / Table 2

Cheltuielile guvernamentale pe nivele educaționale, 2009 /  
Government spending per educational levels, 2009

Țara / Country	PIB per capita, dolari SUA / GDP per capita, USD	Rezultate PISA / PISA results	Cheltuieli per elev/student (dolari SUA): / Expenditure per pupil / student (U.S. \$):			Cheltuieli medii per persoană învățământ primar-terțiar / Average expenditure per person primary –tertiary education
			primară / primary	secundară / secondary	terțiară / tertiary	
<b>Țări OECD / OECD countries</b>						
SUA / USA	45305	499	11109	12550	26313	15812
Finlanda / Finland	44838	544	7378	8947	10085	9910
Australia / Australia	42000	519	8328	10137	9867	10407
Franța / France	40477	497	6373	10606	10042	9913
Marea Britanie / Great Britain	35331	500	9088	10013	9889	10587
Italia / Italy	35073	486	8669	9112	5980	9055
Spania / Spain	31714	484	7446	10111	9656	9800
Media OECD / OECD average			7719	9312	9341	9252
<b>Țări ex-socialiste, membre UE / Former socialist countries, UE members</b>						
Republica Cehă / Czech Republic	18806	490	4196	6602	6672	6217
Slovacia / Slovakia	16100	488	5099	4698	5919	5134
Ungaria / Hungary	12635	496	4467	4514	6645	5227
Letonia / Latvia	11476	487	3560	3672	1607	2947
Polonia / Poland	11294	501	5302	5026	6502	5667
Lituania / Lithuania	11034	479	2096	3090	1986	2391
România / Romania	7500	426	1500	1245	1965	1570
Media UE / UE Average			7762	9513	8332	9122
Moldova / Moldova	1526	393	640	595	687	641

Sursa: Elaborat în baza datelor <http://data.worldbank.org>, <http://www.oecd.org/pisa>, Education at a Glance 2012, OECD indicators, pag. 228. /

Source: Elaborated based on data from <http://data.worldbank.org>, <http://www.oecd.org/pisa>, Education at a Glance 2012, OECD indicators, page. 228.

Datele statistice incluse în tabel indică grija sporită acordată de către guverne sistemului educațional. Finanțările educaționale per elev/student, în cadrul țărilor OECD, constituie în medie 21% din PIB per capita, pentru învățământul primar, 26% pentru nivelul educațional secundar și 28,8% pentru nivelul terțiar, ceea ce indică faptul conștientizării de către guvernele acestor state a importanței performanțelor educaționale în extinderea potențialului de dezvoltare social-economică a țărilor lor. În același timp, datele tabelului reliefează și atitudinile diferite ale guvernelor în raport cu finanțarea treptelor educaționale. Astfel, unele țări (SUA, Finlanda, Republica Cehă, Slovacia) acordă prioritate finanțării învățământul terțiar, iar altele (Australia, Marea Britanie, Letonia) dau prioritate învățământului secundar.

Un alt aspect, din care pot fi trase concluzii în baza datelor din tabel este capacitatea diferită de finanțare a sistemului educațional caracteristică țărilor lumii. Țările cu un PIB pe cap de locuitor sporit, fac cheltuieli mai mari pentru educație, ceea ce le va asigura creșterea performanțelor procesului educațional, cuantificate prin prisma rezultatelor testărilor PISA. (Figura 1).

The statistical data included in the table indicates the increasing focus of governments towards the educational system. The educational funding per pupil/student in the OECD countries, constitute 21% of GDP per capita for the primary education, 26% for the secondary education level and 28.8% for the tertiary level, which indicates the awareness of the governments of these countries of the importance of educational performance in the extension of the socioeconomic development potential of the country. At the same time, the data from the table highlights the different attitudes of governments in relation to funding educational stages. Thus, some countries (USA, Finland, Czech Republic, and Slovakia) prioritize financing of tertiary education and others (Australia, Great Britain, and Latvia) give priority to secondary education.

Another aspect, upon which we can make conclusions based on the data from the table, is the varying financing capacity of the education system characteristic to world countries. Countries with a higher GDP per capita have higher education expenditures, which will provide an increased performance of education, measured by the PISA test results. (figure 1)

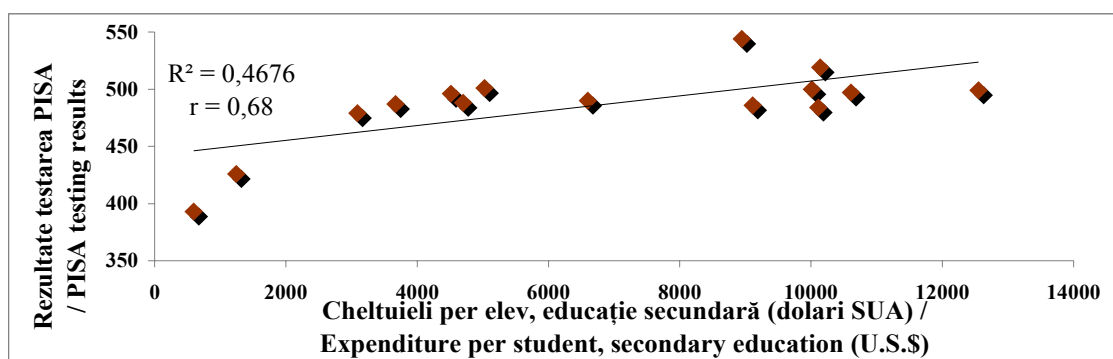


Figura 1. Influența cheltuielilor educaționale asupra rezultatelor PISA /

Figure 1. The influence of educational expenses on the PISA results

Sursa: Elaborat în baza datelor din tabelul 2. / Source: Elaborated based on the data from table 2.

Figura 1 reflectă un grad sporit de flexibilitate a performanțelor educaționale la cheltuielile orientate către educația unei persoane în cadrul învățământului secundar (46,7%). În această ordine de idei, R. Moldova se caracterizează prin cel mai scăzut nivel al PIB-ului per locuitor (în comparație cu țările incluse în tabelul 2), precum și prin cele mai slabe performanțe educaționale, asociate cu cheltuieli educaționale scăzute per elev/student (exprimate în valori absolute). Corelarea rezultatelor testărilor PISA cu cheltuielile guvernelor pentru finanțarea acestui nivel educațional este justificată prin includerea în testări a elevilor cu vârstă de 15 ani (conform metodologiei PISA).

**Participarea sectorului privat la finanțarea educației.** Conștientizarea importanței performanțelor

Figure 1 reflects a high degree of flexibility of educational performance oriented towards education expenses of a person within secondary education (46.7%). In this line of ideas, Moldova, which is characterized by the lowest level of the GDP per capita (compared to countries included in Table 2), is characterized as well by the lowest educational performances associated with low educational expenditure per pupil / student (in absolute values). The correlation of PISA test results with the expenses incurred by governments in financing this educational level is justified by including in the testing of students aged 15 (according to the PISA methodology).

**Private sector participation in education financing**

The awareness of the importance of educational

educaționale pentru economia cunoașterii determină atragerea sectorului privat la finanțarea educației. Astfel, pentru anul 2009, cheltuielile guvernamentale de 5,4% din PIB, caracteristice guvernului SUA, au fost complinite cu 2,03% PIB – cheltuieli private. În același timp, în Marea Britanie cheltuielile educaționale private s-au dublat către anul 2009 (1,87% din PIB) în comparație cu anul 2004 (0,93% din PIB), celelalte țări incluse în analiza noastră fiind caracterizate de cheltuieli private sub 1% din PIB.

Implicarea sectorului privat în finanțarea educației este diferită. Astfel, dacă în Marea Britanie sectorului privat i-a revenit o cotă de 31,1% în structura cheltuielilor educaționale pe anul 2009, în Finlanda, această cifră a constituit doar 2,4% (figura 2).

performance in the knowledge economy leads to attracting private sector financing of education. Thus, for 2009 the government expenditures of 5.4% of GDP, characteristic of the U.S. government, were complemented by 2.03% GDP of private expenditure. At the same time, in the UK the private educational expenditures have doubled by 2009 (1.87% of GDP) compared with 2004 (0.93% of GDP), the other countries included in our analysis are characterized by private spending under 1% of GDP.

The involvement of the private sector in the financing of education differs, thus if in the UK the private sector was given a 31.1% share in the structure of educational expenditures in 2009, in Finland this figure was at 2.4% (figure 2):

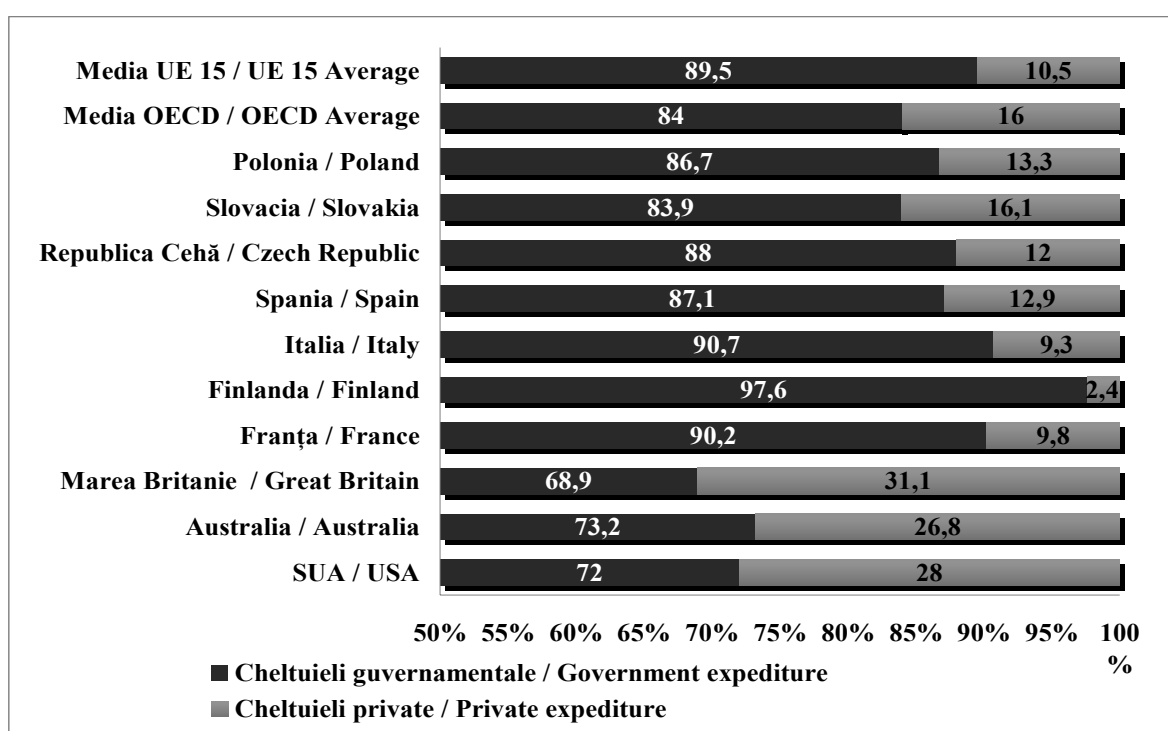


Figura 2. Cheltuieli publice/private, la toate nivelurile educaționale, 2009 /

Figure 2. Public/private expenditure, all education levels, 2009

Sursa: Elaborat în baza „Education at a Glance 2012”, <http://www.oecd.org/>

Source: Elaborated based on „Education at a Glance 2012”, <http://www.oecd.org/>

Prevalarea cheltuielilor publice în finanțarea educației poate fi explicată atât prin obiectivele guvernelor de a asigura echitatea socială, cât și prin caracterul impactului social-economic al educației. Efectele externe semnificative ale fenomenului educațional au determinat finanțarea prioritară a educației prin intermediul sistemului de finanțe publice. Totodată, guvernele adoptă poziții diferite în vederea cuantumului de finanțare a educației, la diferite trepte educaționale. Prioritatea acordată (în majoritatea cazurilor) finanțării primelor două trepte educaționale este justificată prin formarea la aceste

The prevalence of the public spending in education financing can be explained by the objectives of governments to ensure social equity and by the nature of the social and economic impact of education. The significant external effects of the educational phenomenon determined the priority funding of education through the public finance system. At the same time, the governments adopt different positions regarding the amount of education funding at different educational stages. The priority given (in most cases) to the financing of the first two educational stages is justified by the training at these educational levels of



niveluri educaționale a setului de competențe și valori fundamentale, cu impact social, care determină cadrul general de existență și dezvoltare a unei națiuni, valoarea colectivă a acestora prevalând asupra celei private. Astfel, efectele externe caracteristice educației primare și secundare explică participarea activă a statului la finanțarea acestor trepte educaționale, sectorul privat implicându-se, mai cu seamă, în finanțarea educației terțiare (figura 3).

the set of skills and core values with a social impact, which determines a nation's general existence and development framework, their collective value prevailing over the private one. Thus the external effects characteristic of primary and secondary education explain the active participation of the state in financing these educational stages, the private sector being especially involved in tertiary education financing (figure 3):

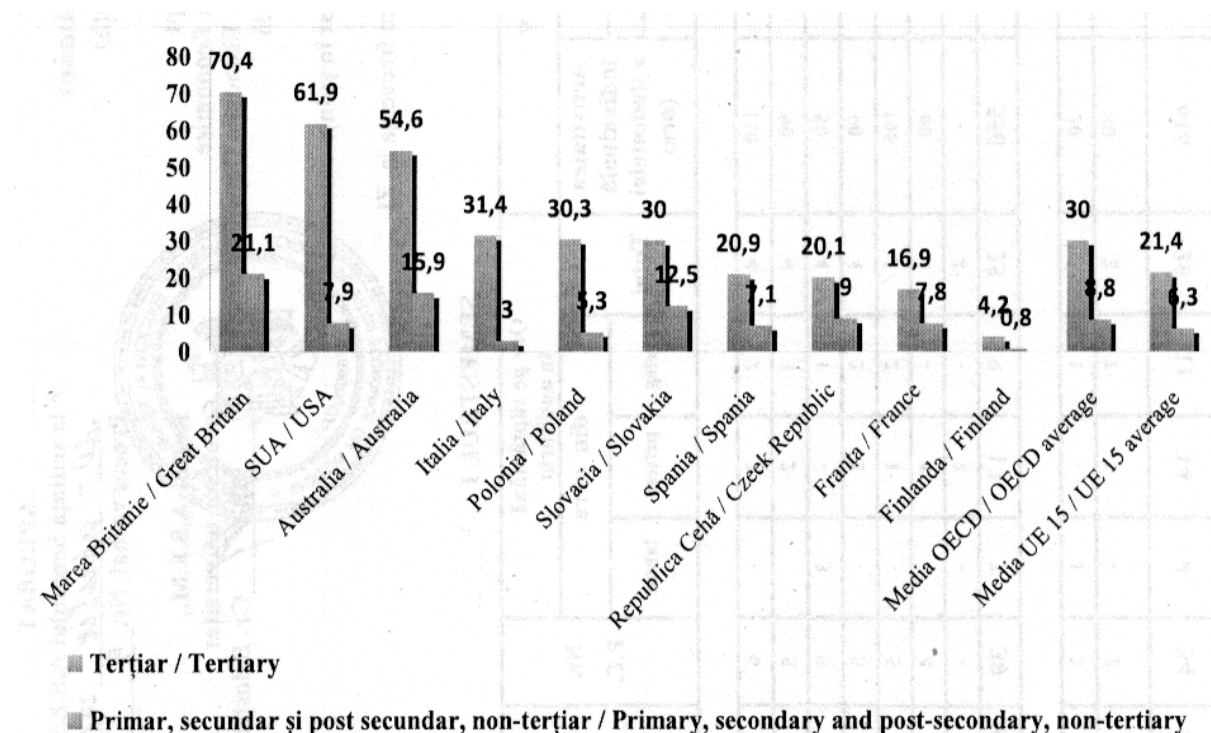


Figura 3. Cota cheltuielilor private în structura cheltuielilor educaționale, pe nivele educaționale, 2009 / Figure 3. The share of private expenditure in the educational expenditure structure, per education levels, 2009

Sursa: Elaborat în baza „Education at a Glance 2012”, <http://www.oecd.org/>  
 Source: Elaborated based on „Education at a Glance 2012”, [http://www.oecd.org](http://www.oecd.org/)

Configurația figurii 3 indică unele cote net superioare ale investițiilor private în educația terțiară, comparativ cu celelalte trepte educaționale, tendință caracteristică tuturor țărilor incluse în analiză. Figura 3 indică și unele divergențe semnificative în practicile de finanțare a sistemului educațional, caracteristice țărilor OECD. Astfel, 70,4% din cheltuieli, în Marea Britanie, revin sectorului privat, educaționale, aferente nivelului terțiar, această cifră, în Finlanda, atingând doar la 4,2%. Cota net superioară a investițiilor private în nivelul terțiar al educației în comparație cu cel non-terțiar poate fi explicată prin intermediul a două raționamente: 1) existența unui interes al guvernelor în asigurarea accesului tuturor copiilor la educația primară și secundară, justificat prin impactul important al acestor nivele educaționale asupra fenomenelor social-economice; 2) existența unui interes al sectorului privat în educația terțiară,

The configuration of Figure 3 shows some higher rates of private investment in the tertiary education compared to other stages, a tendency characteristic for all countries included in the analysis. Figure 3 indicates as well a significant divergence in the financing practices of the education system, characteristic of OECD countries. Thus 70.4% of the expenditure for the tertiary level education is incurred by the private sector in the UK; this figure reached only 4.2% in Finland. A much higher share of private investment in the tertiary education when compared to the non-tertiary education can be explained by two reasons: 1) an interest of governments in ensuring access for all children to primary and secondary education, justified by the significant impact of these educational levels on the socioeconomic phenomena, 2) the existence of an interest of the private sector in tertiary education, justified by the private benefits

justificat prin beneficiile private oferite de către acest nivel educațional.

Accentuarea importanței competențelor formate la nivelul educației terțiare în valorificarea potențialului economic, atât la nivel micro-, cât și la nivel macroeconomic, în cadrul economiei cunoașterii, a generat, mai cu seamă în țările dezvoltate, tendința de expansiune a cheltuielilor destinate acestui nivel educațional. Datele empirice caracteristice țărilor dezvoltate reflectă tendința de transformare a educației terțiare dintr-un nivel elitist al educației într-unul de masă, ce are ca rezultat creșterea cotei deținătorilor diplomelor de studii superioare în structura populației apte de muncă, demonstrând avansarea calității potențialului uman aferent țărilor dezvoltate (figura 4).

provided by this level of education.

The emphasis of the importance of competencies formed in tertiary education in exploiting the economic potential at both micro and macro levels in the knowledge economy generated, mainly in the developed countries, the trend of expanding the expenditures directed towards this level of education. The empirical data characteristic of developed countries reflects the trend of transforming tertiary education from an elite education level into a mass one, which results in increasing the share of holders of diplomas of higher education in the structure of the working population, demonstrating the advancing quality of the human potential related to developed countries (figure 4):

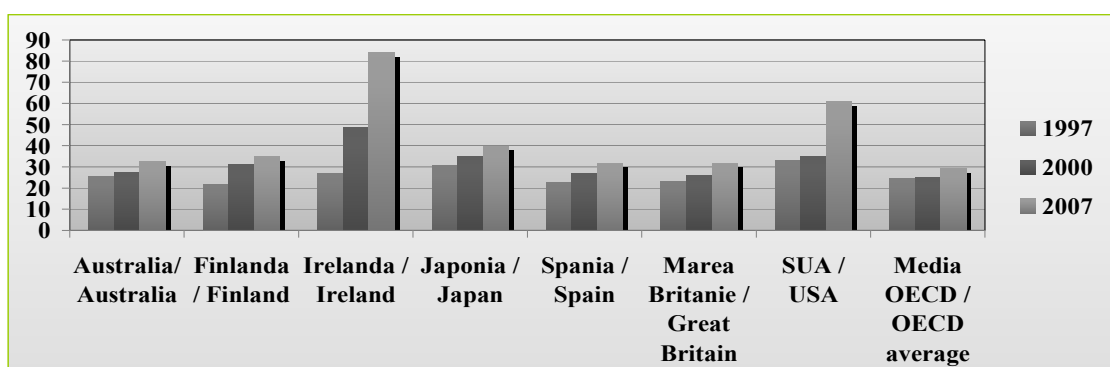


Figura 4. Dinamica cotei deținătorilor diplomelor de studii superioare în structura populației apte de muncă, 1997 – 2007 /

Figure 4. The dynamics of the quota of the holders of higher education diplomas in the structure of the working population, 1997 – 2007

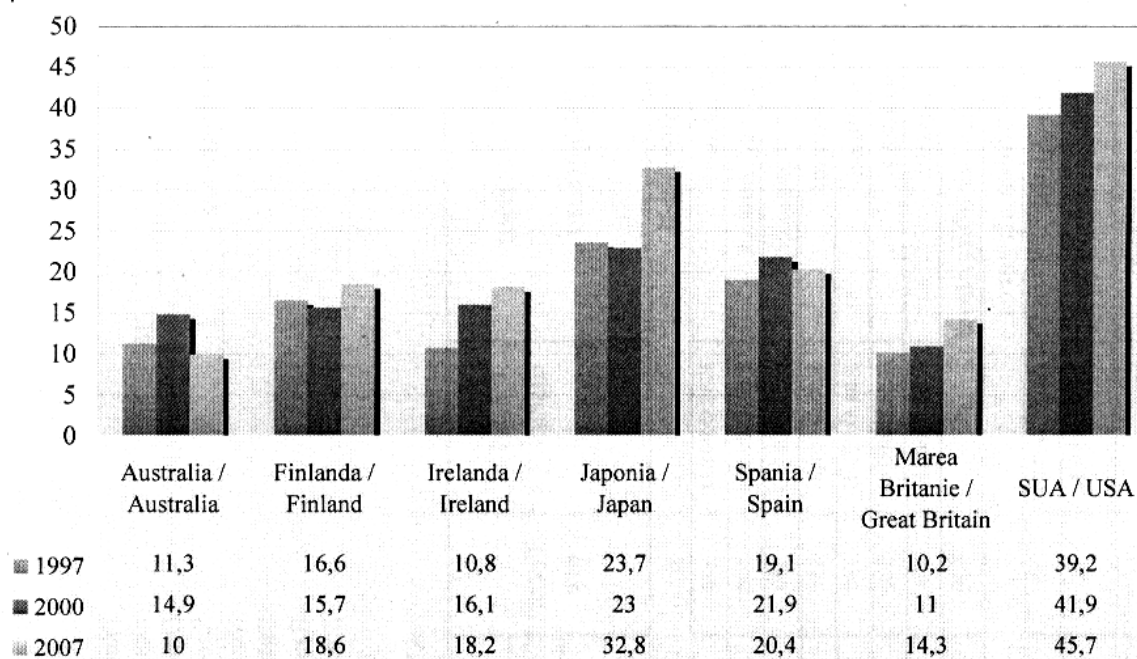
Sursa: Elaborat în baza <http://epp.eurostat.eu> / Source: Elaborated based on <http://epp.eurostat.eu>

Extinderea potențialului uman, generat de creșterea investițiilor orientate către educația terțiară, certifică transformarea calitativă a potențialului economic caracteristic țărilor date, grație competențelor înalte imprimate factorului uman la acest nivel educațional. În același timp, creșterea calității factorului uman este sincronizată cu tendința de creștere a cotei deținătorilor de diplome de studii terțiare în structura șomajului, ceea ce demonstrează incapacitatea economiei reale de a valorifica potențialul uman creat la nivelul sistemului educațional (figura 5).

Tendențele de creștere, în structura șomajului, a cotei șomerilor cu studii superioare, reflectate în figura 5, sunt caracteristice în special țărilor dezvoltate, menajele din aceste țări extinzând investițiile în educația terțiară, grație beneficiilor social-economice aferente acestui nivel educațional și a exigențelor sectorului firme pe piața resurselor umane. Cotele înalte ale șomerilor cu educație terțiară demonstrează caracterul complementar al resurselor de muncă, atragerea acestora în producție presupunând existența resurselor de capital care să asigure o forță de muncă calificată.

The extension of the human potential generated by the expansion of investment oriented towards tertiary education certifies the qualitative transformation of the economic potential characteristic of these countries, due to the competencies imprinted on the human factor at this educational level. At the same time, the increase of the quality of the human factor is synchronized with the rising trend of the share of tertiary degree holders in the unemployment structure, demonstrating the inability of the real economy to exploit the human potential created in the educational system (figure 5):

The trends towards the growing rate of people with a higher education in the unemployment structure, reflected in Figure 5, are particularly characteristic of developed countries; the households in these countries expanding the investments in tertiary education, thanks to the social and economic benefits associated with this educational level, as well as the requirements of the companies sector on the human resources market. The high levels of unemployment of people with tertiary education demonstrate the complementary nature of labor resources, which have to be attracted into production assuming the existence of capital resources that require skilled workforce.



**Figura 5. Dinamica cotei deținătorilor diplomelor de studii superioare în structura șomajului, 1997 – 2007 (%) /  
Figure 5. The dynamics of the quota of the holders of higher education diplomas in the unemployment  
structure, 1997 – 2007 (%)**

*Sursa: Elaborat în baza <http://www.nationsencyclopedia.com/WorldStats/>*

*Source: Elaborated based on <http://www.nationsencyclopedia.com/WorldStats/>*

Din cele relatate mai sus putem trage concluzia: în etapa actuală de dezvoltare a economiei mondiale, neconcordanța *outputu*-lui sistemului educațional cu cerințele economiei reale, determină capacitatea parțială de valorificare a potențialului uman de către economia reală, aceasta devenind o problemă importantă a țărilor lumii, în condițiile costurilor înalte aferente pregătirii resurselor umane de calificare înaltă și gradul sporit de volatilitate și amortizare al cunoștințelor imprimare factorului uman în sistemul educațional.

Following the above it can be concluded that: at the current stage of development of the world economy, the inconsistency of the output of the education system with the requirements of the real economy determines the partial ability to exploit the human potential by the real economy, this becoming an important issue for the world economies in the conditions of high costs associated with the preparation of highly qualified human resources, as well as the high degree of volatility and amortization of the knowledge imprinted on the human factor in the education system.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. *Education at a Glance 2012*. OECD indicators, [<http://www.oecd.org/pisa>].
2. *Educația și dezvoltarea umană: provocări curente și de perspectivă*. Document de politici. OTTER, BARBĂROȘIE T., GREMALSCHI A., PNUD Moldova, Chișinău, 2010.
3. *Human Development Report 2011*. Sustainability and Equity: A Better Future for All, UNDP, 2011, <http://hdr.undp.org>.
4. *International handbook on the economics of education*, Edited by Geraint Johnes, Edward Elgar Publishing Ltd. USA, 2004
5. MARINESCU C. *Educația: perspectivă economică*. București; Editura Economică. 2001.
6. SCHULTZ T. *Investment in Human Capital*. The American Economic Review, Vol. 51, Nr. 1, 1961.

## ASPECTE AFERENTE PERFECȚI- ONĂRII CONTABILITĂȚII CHELTUIELILOR DE DEFRIȘARE A TERENURILOR FORESTIERE

*Lect. sup. Nadejda ȚURCAN, ASEM*

*În prezentul articol, sunt examinate două variante ale contabilizării cheltuielilor de defrișare prin constituirea unui provizion nediscontat și personalizat: a) fiind inclus în costul activelor biologice forestiere la recunoașterea acestora în stare de masiv; b) atribuit la cheltuieli de scoatere din exploatare a imobilizărilor pe durata de viață utilă a activelor menționate. Sunt evidențiate avantajele și dezavantajele inerente acestora și este fundamentată preponderența variantei b).*

**Cuvinte-cheie:** cheltuieli de defrișare, provizion discontat, provizion nediscontat, provizion personalizat.

Actualmente, problema contabilizării cheltuielilor de defrișare, inclusiv a cioturilor, rădăcinilor, buturugilor de arbori forestieri, în Republica Moldova, în genere, nu este studiată. S-a constatat că această problemă este relativ complexă. În scopul simplificării volumului de lucru, s-au dezvoltat numai două variante de contabilizare a cheltuielilor de defrișare cu calculele aferente și înregistrările contabile propuse în articol, menționând preponderența variantei care prevede atribuirea provizionului la cheltuieli curente.

Cheltuielile de defrișare a unui teren despădurit reprezintă cheltuielile pentru scoaterea buturugilor, cioturilor, rădăcinilor, după tăierea rasă a arborilor, pentru încărcarea și transportul acestora, precum și de nivelarea terenului curățat (în continuare – *cheltuieli de defrișare*). Conform informațiilor din rapoartele interne ale entităților silvice din Hâncești, Călărași, Strășeni, aceste cheltuieli sunt semnificative și constituie 13 000-15 000 de lei/1ha.

Entitățile silvice contabilizează cheltuielile de defrișare în contul 714 „Alte cheltuieli operaționale”, deși arborii forestieri ale căror cioturi și rădăcini se defrișează, nu sunt recunoscuți ca elemente patrimoniale, nu sunt evaluați, nici contabilizați. Dacă ne gândim mai bine, constatăm situația: cauza (arborii) lipsește, iar efectul (cheltuielile de defrișare) – trebuie înregistrat.

Studiile denotă că aceste cheltuieli de defrișare pot fi contabilizate, aplicând una din variantele:

1) Conform mărimii lor efective, fără constituirea unui provizion, fiind atribuite:

- a) direct la costurile de producție și incluse în costul produselor lemnoase;
- b) la alte cheltuieli cu decontarea ulterioară la diminuarea veniturilor curente;
- c) la cheltuielile anticipate, fiind decontate ulterior la costuri de producție, sau la alte cheltuieli curente.

2) Cu constituirea unui provizion:

- a) periodic, fiind atribuit la costurile de producție sau la alte cheltuieli;
- b) de o singură dată, la recunoașterea activului biologic forestier imobilizat (porțiunea de pădure), fiind inclus în costul acestui activ, cu atribuirea ulterioară la costurile de producție, în cazul activului amortizabil (figura 1).

## IMPROVING ACCOUNTING ASPECTS RELATED TO CLEARANCE EXPENSES OF DEFORESTED AREAS

*Senior lecturer Nadejda TURCAN, ASEM*

*The present article examines two variants of deforestation costs accounting by setting an undiscounted and personalized provision: a) included in the cost of biological forestry assets when recognized as forestland; b) attributed to expenses on exploitation conclusion of the assets during the maintenance of their useful life. Are highlighted the advantages and disadvantages of this provision and especially giving the arguments for variant b) predominance.*

**Key words:** deforestation expenses, discounted provision, undiscounted provision, personalized provision.

Currently the problem of expenses accountancy related to clearance from trees' snags, stumps and roots of forests in the Republic of Moldova is generally not studied; it was found that this problem is more complex. In order to simplify the volume were revealed only two options of accountancy of costs related to deforestation with afferent calculations and accounting entries proposed by the author, noting the predominance of the variant which provides attribution of the provision to current expenditures.

The clearance costs of a deforested area are the expenditures conditioned by the removal of snags, stumps, roots of trees as a result of their cutting, loading and transportation, as well as leveling the given area (hereinafter – *clearance expenses*). According to the internal reports information of the forestry entities from Hincești, Calarasi, Straseni, these costs are significant and constitute MDL 13000-15000 per 1 ha.

Presently, the forestry entities account deforestation expenditures on account 714 “Other operational expenses”, so that forest trees whose roots are grubbed are not recognized as assets, are evaluated or accounted. Philosophically speaking, we have the situation: the cause (trees) is missing, but we register the effect (clearance expenses).

Studies show that clearance expenditures can be accounted by applying one of the following variants:

1) In their actual size without setting a provision, being attributed to :

- a) directly to the production costs and included in the cost of wood products;
- b) other expenses with subsequent settlement to reduce current income;
- c) anticipated expenses, being subsequently settled to production costs, or other current expenditures.

2) By setting a provision:

- a) periodically, being attributed to production costs or other expenses;
- b) one-time recognition of fixed biological forestry asset (parts of forest, being included in the cost of the asset, with the subsequent attribution to production costs for depreciable asset), Figure 1.

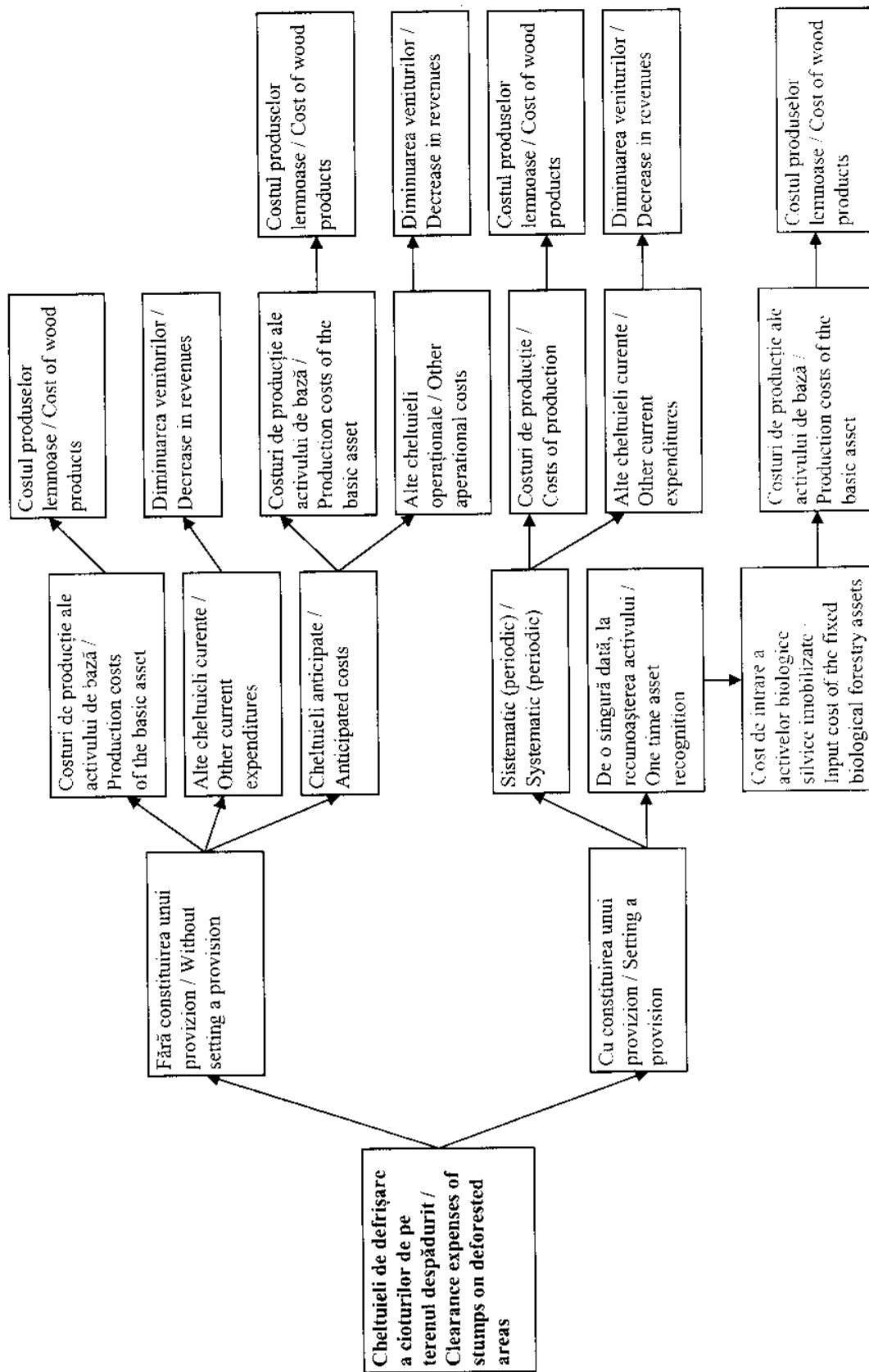


Figura 1. Variantele posibile de contabilizare a cheltuielilor de defrișare a cioturilor de pe un teren despădurit / Figure 1. Possible variants of accounting costs of grubbing stumps on deforested area

Varianta 1c) nu dispune de temei economic, deoarece prevede contabilizarea tuturor cheltuielilor de defrișare într-o singură perioadă gestionară (un an) și afectează semnificativ rezultatul financiar din perioada respectivă. Aceeași caracteristică negativă este inerentă și variantelor 1a) și 1b).

Atribuirea cheltuielilor de defrișare la costurile de producție (variantele 2a) și 2b)), în cele mai bune cazuri, este discutabilă, iar din punct de vedere economic – slab argumentată.

În primul rând, cheltuielile de defrișare, ca fapt economic eventual, apar după expirarea duratei de viață utilă și, istoric, nu au nimic comun cu costurile de producție;

În al doilea rând, conform IAS 16 „Imobilizări Corporale” (1, pag.264) și IFRIC 1 „Modificări ale datoriilor existente din lichidare, restaurare și de natură similară” (1, p. 670), provizionul pentru cheltuielile de scoatere din exploatare a activelor se include în costul de intrare a acestor active. Astfel, există o neconcordanță a formării acestui cost de intrare în timp (istoric). Doar costul de intrare al oricărui activ include toate elementele de costuri în faza de creare și punere în funcțiune a acestuia. Cheltuielile de defrișare nu apar în această fază, ci după expirarea duratei de viață utilă. Prin urmare, IAS 16 și IFRIC 1 fac abateri de la cunoașterea materiei în timp pentru a stabili adevărul. Din aceste considerente, nu este justificată includerea activului în costul de intrare.

În Republica Moldova, problema abordată nu este investigată, dar în Federația Rusă este cercetată de mai mulți specialiști. De exemplu, cercetătoarea E.V. Morozova propune contabilizarea cheltuielilor pentru restaurarea mediului înconjurător, inclusiv ale celor de defrișare și de exploatare a naturii, prin constituirea unui provizion curent [2, pag.72], iar cercetătoarea N.E. Hincankina, în genere nu le separă [3, pag. 84-129]. Sinteza acestor și altor surse denotă următoarele neajunsuri:

- provizionul, pe care îl propun autorii să fie constituit are un caracter depersonalizat, nu este clar pentru care teren despădurit este destinat;
- provizionul se constituie doar pentru un an, deci, este curent;
- nu este stabilit momentul constituirii provizionului pentru cheltuieli de defrișare, dacă entitatea silvică respectă cerințele IAS 16, IFRIC 1 și ale proiectului SNC „Imobilizări necorporale și corporale”;
- conturile existente în planul de conturi nu asigură posibilitatea de a contabiliza operațiile condiționate de modificarea provizionului și evaluarea ulterioară a imobilizărilor.

În scopul înlăturării acestor lacune, propunem:

- provizionul pentru cheltuieli de defrișare să fie constituit pe termen lung; aceasta va contribui la respectarea gradului de exigibilitate a pasivelor în gruparea lor din bilanț; informațiile aferente datoriilor pe termen lung și curente vor deveni

Variant 1c) has no economic ground, as it provides the accounting of all clearance expenses within one accounting period (one year) and significantly affects the financial result in the period. The same negative feature is inherent for variants 1a) and 1b).

Attributing the clearance expenses to the cost of production (variants 2a) and 2b)) in the best cases is questionable and unlikely economic justified.

Firstly, the clearance expenditures as economic fact occur after the expiration of the useful life and are not related to production costs;

Secondly, in accordance with IAS 16 “Intangible assets” [1, p.264] and IFRIC 1 “Changes in Existing Decommissioning, Restoration and Similar Liabilities” [1, p. 670], the provision for expenditures related to exploitation conclusion of the assets include the input cost of these assets. Thus, there is an inconsistency in the formation of the initial cost in time (historical). Just the input cost of any asset includes all costs during its creation and operation. Clearance expenditures do not appear at this stage but after the useful life. Therefore, IAS 16 and IFRIC 1 have deviations from the knowledge of the problem in order to establish the truth. Therefore, it is not justified to include them in the initial cost of the asset.

This problem is not properly investigated in the Republic of Moldova, compared to the Russian Federation, where it is being investigated by many experts. For example, the researcher Morozova E.V. in her PhD thesis proposes the accountancy of the expenses related to environmental restoration, including deforestation and exploitation of nature by creating a current provision [2, p.72] and the researcher, Hincankina N.E. does not separate them at all [3, p. 84-129]. The synthesis of these and other sources of literature reveals the following shortcomings:

- the provision proposed by the authors has a depersonalized character and does not specify the type of deforested area it is intended for;
- the provision is set only for a year, so it is a current one;
- the moment for setting the clearance expenses provision is not set, if the forestry entity complies with the requirements of the IAS 16, IFRIC 1 and the NAS “Tangible and intangible assets”;
- the existing accounts in the chart of accounts do not provide the possibility to account for operations subject to changes of the provision and subsequent evaluation of the assets.

In order to remove these shortcomings we suggest:

- to set a provision for long-term clearance expenses; this would contribute towards meeting the degree of chargeability of liabilities in the

- mai veridice și mai relevante, iar concluziile și deciziile luate în baza analizei acestor informații – mai obiective;
- să se constituie un provizion personalizat, individualizat, concret, pentru fiecare porțiune de pădure; această porțiune se propune să fie subparcelea cu specia, vârsta și proveniența arborilor respectivi;
- momentul de constituire a provizionului de o singură dată se recomandă să fie considerat ziua transferării arboretelor de pe subparcelea dată în stare de masiv (de exploatabilitate), iar cel periodic – întreaga durată de viață utilă a arboretelor;
- să fie aplicate conturile cu destinația respectivă:
  - a) 427 – „Provizioane pe termen lung”;
  - b) 341 – cu denumirea modificată „Diferențe din reevaluarea imobilizărilor”;
  - c) 128 – „Active biologice imobilizate” pentru contabilizarea activelor biologice din agricultură (plantele perene în exploatare și animalele) și din silvicultură – plantațiile forestiere în stare de masiv;
  - d) 129 – „Amortizarea activelor biologice imobilizate” – pentru calcularea amortizării activelor biologice amortizabile;
  - e) 615 – „Câștiguri din scoaterea din exploatare a imobilizărilor” și 715 „Cheltuieli de scoatere a din exploatare a imobilizărilor” pentru contabilizarea beneficiilor, respectiv, a cheltuielilor provenite din decontarea diferențelor din reevaluare, din modificarea provizionului constituit de o singură dată; valorii contabile a activelor biologice amortizabile, cheltuielilor efective de defrișare, în cazul neconstituirii unui provizion.
  - f) 716 – „Cheltuieli financiare”, pentru contabilitatea creșterii provizionului, determinat de micșorarea perioadei de decontare;
  - g) 127 „Active biologice imobilizate în curs de execuție” – cu destinația de contabilizare a costurilor de împădurire a unui teren, de creștere, îngrijire și protejare până la transferarea unității de evidență respective a pădurii în stare de masiv.

Din cauza volumului limitat, modul de contabilizare a modificărilor provizionului scontat pentru cheltuieli de defrișare, a ratei de scontare, a reevaluării activului imobilizat în aceste condiții și a creșterii provizionului din micșorarea perioadei de scontare, în prezenta lucrare, nu este prezentat. Vom menționa doar că constituirea provizionului scontat, la transferarea plantației forestiere în stare de masiv, contribuie la includerea în costul de intrare al acesteia numai a unei părți nesemnificative a provizionului, cealaltă parte se atribuie la cheltuieli pe parcursul duratei de viață utilă a activului constituit.

Să examinăm modul de contabilizare a cheltuielilor de defrișare, conform variantelor constituirii provizionului:

balance sheet, the information related to long-term and current debts become more reliable and more relevant, and the conclusions and decisions taken under analysis of this information - more objective;

- to set a personalized, customized provision for each area of the given forest, this area being subplot with the species, age, provenance of the trees;
- the moment of the one-time provision is recommended to be set when transferring the trees from the subplot in cluster (for exploitability), and the periodic-one throughout the useful life of the trees;
- to apply the following accounts:
  - a) 427 – “Long-term provisions”;
  - b) 341 – with changes in name “Property revaluation differences”;
  - c) 128 – “Fixed biological assets” for the accounting for biological assets in agriculture (perennial plants in operation and livestock) and forestry – forest plantations in clusters;
  - d) 129 – “Depreciation of fixed biological assets” - to calculate the depreciation of the biological assets;
  - e) 615 – “Gains from exploitation conclusion of assets” and 715 “Expenditures from exploitation conclusion of assets” to account the benefits, and thus, the expenses resulting from the settlement of differences from revaluation of modification of the one-time provision, the accounting value of the depreciable biological assets, cost effective of clearance when a provision is not set.
  - f) 716 – “Financial expenses” for the accounting of the provision increase, determined by the decrease of the settlement period (in the examined variants is not applied).
  - g) 127 "Fixed biological assets in progress" – aimed for the accounting of afforestation of land, growth, care and protection to transfer records units of forest immassive.

Due to limited volume, the accounting of the discounted provision changes for clearance expenditures, of the discounted rate, of the fixed asset revaluation under these conditions and the increase of the provision increase from the decrease of the discounted period is not presented in the present paper. We note only that the setting of the discounted provision to the transfer of the forest plantations contributes to including in the input cost only an insignificant part of the provision, the other party shall be attributed to the useful life of the asset.

Let' us examine the accountancy of the clearance costs in variants of provision setting:

- a) one-time, including it the input cost of the fixed forestry asset and

- a) de o singură dată și cu includerea lui în costul de intrare a activului imobilizat forestier și
- b) periodic, pe parcursul duratei de viață utilă a activului forestier cu atribuirea provizionului la cheltuieli.

**Exemplu:** Entitatea silvică Hâncești-silva, în anul 2000, a împădurit cu salcâm o subparcelă de 5 ha. Costurile de plantare, creștere, îngrijire și protecție a subparcele, în momentul transferării în stare de masiv, după șapte ani de vegetație (31.12.2006), constituiau 85 000 lei, cheltuielile de defrișare estimate – 68 000 lei, iar suma efectivă a acestora – 72 000 lei, durata de viață utilă a salcâmlor după primirea lor în stare de masiv era de 33 de ani.

La 31 decembrie 2012, subparcela a fost reevaluată, înregistrând un surplus din reevaluare de 7 000 lei, la 31.12.2026 – un deficit din reevaluare de 6000 lei, la 31.12.2018 – o majorare a provizionului pentru cheltuieli de defrișare de 9000 lei, la 31.12.2030 – o diminuare a provizionului – de 8 000 lei.

Activul biologic forestier imobilizat este neamortizabil.

Să întocmim calculele indicatorilor respectivi cu condiția că activul imobilizat forestier este evaluat: a) la cost; b) conform modelului de reevaluare (tabelul 1).

- b) periodical, during the useful life of the forestry asset attributing the provision to liabilities.

**Example:** The forestry entity Hincesti-silva in 2000 has wooded an area of 5 ha with Acacia. The planting, growing, care and protection costs of the subplot, when transferring it into forestland, after 7 years of vegetation (31/12/2006) was MDL 85,000, the estimated deforestation costs- MDL 68 000, and the actual value – MDL 72 000, the useful life of Acacia having been received as forestland is 33 years.

On 31.12.2012 the subplot was reevaluated, registering a reevaluation surplus of MDL 7,000, on 31/12/2026 – a reevaluation deficit of MDL 6,000, on 31.12.2018 – increase of the provision for deforestation by MDL 9,000 lei, on 31/12/2030 – decrease of the provision by MDL 8,000.

The fixed forestry biological asset is not depreciable.

Let us draw up the calculations of the given indicators provided that the fixed forestry asset is evaluated: a) to cost and b) according the revaluation model (table 1).

**Tabelul 1 / Table 1**

**Calculul valorii activului biologic forestier imobilizat și a provizionului pentru cheltuieli de defrișare inclus în costul de intrare a activului / Calculations of the fixed biological forestry asset value and expenses for the deforestation provision included in the cost of the input asset**

Nr. crt. /	Anul de gestiune / Accounting year	Valoarea contabilă a activului la finele perioadei evaluate, lei / The carrying amount of the asset at the end of the reporting period, MDL		Suma provizionului pe parcursul duratei de viață a activului biologic imobilizat, lei/ The amount of the provision during the useful life of the fixed biological asset, MDL
		La cost / To cost	Conform modelului de reevaluare / According the revaluation model	
1	2007	153000	153000	68000
2	2008	153000	153000	68000
..	.....	.....	.....	.....
7	2013	160000	153000	68000
8	2014	160000	153000	68000
...	.....	.....	.....	.....
13	2019	160000	162000	77000
14	2020	160000	162000	77000
...	.....	.....	.....	.....
21	2027	154000	162000	77000
22	2028	154000	162000	77000
...	.....	.....	.....	.....
25	2031	154000	154000	69000
	2032	154000	154000	69000
...	.....	.....	.....	.....
	2039	154000	154000	69000

\*Aici și în tabelul 3, în scopul micșorării volumului, calculele sunt simplificate. /

\* Here and in table 3 in order to reduce the volume, the calculations are simplified.



Calculule din tabelul 1 generează următoarele : The calculations in the given table generate the  
 înregistrări contabile (tabelul 2): following accounting entries (table 2):

Tabelul 2 / Table 2

**Înregistrările contabile aferente reevaluării activului biologic imobilizat și a modificării provizionului nediscontat pentru cheltuieli de defrișare (provizionul este inclus în costul de intrare al activului) / Accounting entries related to fixed asset revaluation biological and the changes of the undiscounted provision for clearance expenses (the provision is included in the input cost of the asset)**

Nr. crt. / Nr.	Conținutul economic al operațiunii / The economic content of the operation	Suma / Sum MDL	Conturi corespondente / Corresponding accounts			
			Activul este evaluat / Asset is evaluated			
			La cost / To cost		Conform modelului de reevaluare / According to the revaluation model	
			Debit	Credit	Debit	Credit
1.	2000-2006: Înregistrarea costurilor de înființare, creștere, îngrijire și protecție a plantației de salcâm / Recording the costs of establishing, growing, care and protection of willow plantations	85000	127	211,531, 533,535, 813,812	127	211,531, 533,535, 813,812
2.	31.12.2006: Constituirea provizionului nediscontat pentru cheltuieli de defrișare / Setting the undiscounted provision for deforestation expenses	68000	127	427	127	427
3.	31.12.2006: Înregistrarea la intrări a plantației forestiere în stare de masiv / Recording the entrance of the forest plantation into forestland	153000	128	127	128	127
4.	31.12.2012: Înregistrarea surplusului din reevaluarea activului biologic imobilizat / Recording the surplus from fixed biological asset revaluation	7000	-	-	128	341
5.	31.12.2018: Majorarea provizionului pentru cheltuieli de defrișare, activul este evaluat / The increase in the provision for deforestation costs, the asset is measured: - la cost / to cost conform modelului din reevaluare: / according to the revaluation model - în limita surplusului din reevaluare / within the revaluation surplus limits - peste limita surplusului din reevaluare / above the revaluation surplus limit	9000	128	427	-	-
		7000	-	-	341	427
		2000	-	-	715	427
6.	31.12.2025: Înregistrarea deficitului din reevaluarea activului biologic / Registering the deficit from the revaluation of the biologic asset	6000	-	-	715	128
7.	31.12.2030: Diminuarea provizionului în cazul evaluării activului la cost / Decreasing the provision in case of cost evaluation of the asset	8000	427	128	427	615
8.	Cu un an înainte de tăierile rase ale arborilor de pe subparcelă: transferarea provizionului pe termen lung în provizion curent / One year before trees cuttings from the subplot: transferring long-term provision into current provision	69000	427	538	427	538
9.	Atribuirea cheltuielilor efective la diminuarea provizionului anterior constituit / Attributing actual expenditure to reducing previously established provision	72000	538	211,531, 533,535, 521 etc.	538	211,531, 533,535, 521 etc.
10.	Recunoașterea cheltuielilor efective ce depășesc provizionul la cheltuieli curente / Recognition of actual costs exceeding the provision of current expenditures (72000-69000)	3000	715	538	715	538

În această variantă, în costul activului biologic imobilizat se include suma integrală a provizionului nediscontat; sumele cheltuielilor de defrișare și provizionului sunt ajustate, în momentul necesar, la valoarea reală; nu trebuie făcute calculele discontării provizionului, nici creșterii acestuia, cu diminuarea duratei de viață a activului biologic.

Varianta constituirii provizionului pentru cheltuieli de defrișare, cu atribuirea acestuia la cheltuieli curente, este mai simplă și economic mai bine argumentată (tabelul 3).

In this model the cost of the fixed biological asset is included the full amount of the undiscounted provision, the amount of the clearance expenses and of the provision are adjusted to the needed moment to its fair value and no calculations of undiscounted provision are needed, nor their increase by shortening the useful life of the biological asset.

The variant of setting a provision for deforestation expenses with attributing them to current expenditures is simpler and economically justified (table 3).

Tabelul 3 / Table 3

Calculul valorii contabile a activului biologic imobilizat și a provizionului cu atribuirea acestuia la cheltuieli / Calculation of the accounting value of the fixed biological asset and of the provision attributed to expenditures

Nr. crt. / Nr.	Anul de gestiune / Accounting year	Valoarea activului biologic evaluat / Value of the evaluated biologic asset, MDL		Suma provizionului anual / Sum of the annual provision, MDL	Suma provizionului acumulat / Sum of the accumulated provision, MDL
		Conform modelului de reevaluare / according the revaluation model	La cost / To cost		
1	2007	85000	85000	2060,61(68000:33)	2060,61
2	2008	85000	85000	2060,61(68000:33)	4121,22
....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2013	92000	85000	2060,61(68000:33)	14424,27
8	2014	92000	85000	2060,61(68000:33)	16484,88
....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2019	92000	85000	2489,17(52272,68:21)	27216,49
14	2020	92000	85000	2489,17(52272,68:21)	29705,66
....	.....	.....	.....	.....	.....
21	2027	86000	85000	2489,17(52272,68:21)	47129,85
22	2028	86000	85000	2489,17(52272,68:21)	49619,02
....	.....	.....	.....	.....	.....
25	2031-	86000	85000	1600,29 (14402,64:9)	56197,65
26	2032	86000	85000	1600,29 (14402,64:9)	57797,94
....	.....	.....	.....	.....	.....
33	2039	86000	85000	1600,29 (14402,64:9)	69000,00

După cum rezultă din tabel, modificarea provizionului pentru cheltuieli de defrișare nu necesită înregistrări contabile, deoarece este corectată baza din care se calculează acesta pe durata de viață utilă rămasă. De exemplu, începând cu 01.01.2013, baza de calcul a provizionului pe următorii 21 de ani constituie 52 272,68 lei (68000+9000 – 24727,32). Suma cu care se majorează anual provizionul este de 428,56 lei (52272,68 : 21), iar pe durata de viață utilă rămasă a activului – 8999,76 lei (428,52 x 21), rotunzind cifra, – 9000 de lei. În mod similar, se procedează și în

According to the table, the changes in the deforestation provision does not require accounting recordings, as the basis it is corrected from, is calculated for the remaining useful life. For example, starting with 01.01.2013 the calculation basis of the provision for the next 21 years amounts MDL 52 272.68 lei (68000 + 9000-24727.32). The amount increasing the annual provision is MDL 428.56 (52272.68: 21), and the remaining useful life of the asset – MDL 8999.76 (428.52 x 21), rounded – MDL 9,000. Similarly is done in the case of provision

cazul diminuării provizionului, începând cu anul 2031. decrease, starting with 2031.

Calculule din tabelul 3 generează următoarele înregistrări contabile, fără repetarea celor din tabelul precedent (tabelul 4). The calculations in table 3 generate the following accounting records without repeating those in the previous table (table 4).

Tabelul 4 / Table 4

**Înregistrările contabile aferente reevaluării activului biologic imobilizat și modificării provizionului pentru cheltuieli de defrișare / Accounting records related to revaluation of the fixed biological asset and provision modification for deforestation expenses**

Nr. crt. / Nr.	Conținutul economic al operațiunii / The economic content of the operation	Suma / Sum, MDL	Conturi corespondente în cazul evaluării activului / Corresponding accounts in case of asset revaluation			
			La cost / To cost		Conform modelului de reevaluare / According to the revaluation model	
			Debit	Credit	Debit	Credit
1.	2007:Constituirea provizionului pentru cheltuieli de defrișare (ulterior se repetă pe întreaga durată de viață utilă) / Setting the provision for deforestation costs (later repeated throughout the useful life)	2060,61	715	427	715	427
2.	31.12.2012:Înregistrarea surplusului din reevaluarea activului biologic imobilizat / Recording the surplus from the fixed biological asset revaluation	7000	-	-	128	341
3.	31.12.2025:Reflectarea deficitului din reevaluare / Reflecting the revaluation deficit	6000	-	-	341	128
4.	31.12.2038:Transferarea provizionului pe termen lung în provizion curent / Transfer from long term provision into current provision	67399,71	427	538	427	538
5.	2039: Constituirea provizionului / Setting the provision	1600,29	715	538	715	538

Este evident că respectivele costuri de înființare, creștere și îngrijire, de transferare în stare de masiv a subparcelei de pădure sunt reflectate ca și în varianta precedentă. Modificările provizionului nu afectează diferențele din reevaluare. E de preferat anume această variantă.

**Concluzii și recomandări:**

1. Din punct de vedere istoric, nu există temei de a include cheltuielile de scoatere din exploatare, inclusiv cele de defrișare, în costul activelor biologice forestiere imobilizate.
2. Provizionul pentru cheltuieli de defrișare trebuie să aibă un caracter personalizat, constituit separat pentru fiecare subparcelă; subparcela se propune să fie considerată unitate de evidență a activelor biologice forestiere.
3. Momentul în care trebuie să se înceapă constituirea provizionului este rațional să fie considerat ziua transferării activelor biologice imobilizate forestiere în stare de masiv.
4. Dacă entitatea silvică decide să includă provizionul pentru cheltuieli de defrișare în costul

It is obvious that the costs of planting, growing and care, of transfer into the forestland of the forest subplot are reflected as in the previous version. The changes in the provision do not affect the revaluation differences. Preference is given namely to this variant.

**Conclusions and recommendations:**

1. Historically there is no reason to include the exploitation conclusion expenses, including those of deforestation in the cost of forestry biological assets;
2. The deforestation costs provision must have a personalized character, set up for each separate subplot; the subplot is proposed to be established by evidence unit of forest biological assets;
3. The moment of setting the provision is reasonable to be set up together with the moment of transferring the fixed biological assets into forestland;
4. If the forestry entity decides to include provision for deforestation expenses in the

- |  |   |
|--|---|
| <p>de intrare a subparcele, atunci ar fi mai corect să fie inclus provizionul nediscontat, cu ajustarea acestuia pe parcursul duratei de viață utilă.</p> <p>5. Se dă preferință variantei care prevede atribuirea provizionului pentru cheltuieli de defrișare la cheltuieli de scoatere din exploatare a imobilizărilor. Această variantă, economic, este mai argumentată și mai simplă.</p> | <p>input cost of the subplot, then it would be more correctly to include the undiscounted provision, adjusting it during the useful life;</p> <p>5. Preference is given to the variant which provides attribution of the provision for deforestation expenses to exploitation conclusion expenses provision. This variant is economically justified and simple.</p> |
|--|---|

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. *Moldpresa. Standardele Internaționale de Raportare Financiară (IFRS)*, 2007. Incluzând *Standardele Internaționale de Contabilitate (IAS)* și *Interpretările lor* la 1 ianuarie 2007, Chișinău, 2008, Tipografia Centrală, p.734.
2. МОРОЗОВА, Е. В. *Учет природопользования в лесозаготовках*. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность:08.00.12 – Бухгалтерский учет и статистика. Санкт-Петербург, 2009.
3. ХИНКАНКИНА, Н. Е. *Управленческие аспекты бухгалтерского учета в лесном хозяйстве*. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Специальность: 08.00.12 – Бухгалтерский учет и статистика. Санкт-Петербург 2003.
4. Proiectul SNC *Imobilizări necorporale și corporale*. În:Site-ul Ministerului Finanțelor. [www.minfin.md](http://www.minfin.md)

## COOPERAREA ECONOMICĂ INTERNAȚIONALĂ ÎN CADRUL ȚĂRILOR EMERGENTE

*Drd. lect. univ. Aliona DANILIUC, ULIM*  
*Dr. hab., prof. univ. Alexandru*  
*GRIBINCEA, ULIM*

În prezentul articol, autorul dezvăluie esența cooperării economice internaționale și acele probleme, care pot influența dezvoltarea țărilor emergente pe plan internațional prin cooperarea eforturilor. În acest context, autorul propune să înțelegem cooperarea ca pe o colaborare între companii, corporații dintr-o țară sau din mai multe țări emergente care, prin activitățile lor, contribuie la realizarea unor scopuri de importanță economică, ecologică, socială pentru o regiune, o țară, mai multe țări sau pentru întreaga umanitate. Cooperările, în asemenea cazuri, contribuie la realizarea unor rezultate sinergice, creează oportunități pentru fiecare participant, ca acesta să-și desfășoare activitatea după propriile criterii de optimizare. Cooperarea economică internațională generează sisteme productive, bazate pe principii și tehnologii moderne, care pot fi multiramurale, creează premise pentru creșterea cererii, soluționarea unor probleme de marketing, asigurând un spațiu confortabil pentru activitățile tuturor subiecților economici.

**Cuvinte-cheie:** Cooperare economică internațională, alianțe internaționale, tehnologii moderne, țări emergente.

Condițiile grele de viață și muncă ale unor grupuri socioprofessionale au generat și stimulat ideea asocierii în producție, prestări de servicii, aprovizionare, achiziții, consum. Cooperarea economică a apărut ca urmare a luptei contra sărăciei, a căutărilor unor soluții pentru asigurarea accesului la viața economică, la piață, pentru atingerea unui nivel de trai decent, în contextul existenței și menținerii inechității sociale. În plus, un factor stimulator a fost și viața socială, raporturile sociale, limitarea accesului la învățământ, educație, asistență medicală etc. Solidaritatea, ca fenomen social, s-a afirmat în direcția promovării, susținerii cooperării economice dintre țările emergente.

Cooperarea eforturilor a fost una dintre reacțiile cele mai semnificative la liberalismul clasic și la evoluția societății capitaliste din secolul al XIX-lea. Născută – în forma sa modernă – la jumătatea secolului menționat, cooperația are rădăcini foarte adânci în istorie. Acestea s-au regăsit în proprietatea obștească a comunei primitive și au avut manifestări continue în istoria premodernă. Exegeții cooperației moderne și contemporane apreciază – aproape unanim

## INTERNATIONAL ECONOMIC COOPERATION IN EMERGING COUNTRIES

*PhD student, lecturer, Aliona DANILIUC,*  
*ULIM*  
*Hab. Dr. Professor, Alexandru GRIBINCEA,*  
*ULIM*

In the present article, the author describes the essence of international economic cooperation and those problems that may influence the development of emerging countries internationally through cooperation efforts. In this context, the author propose to understand cooperation as the actions of a few companies, corporations from one country or several emerging countries that through their activities contribute to the achievement of goals of economic, ecological and social importance for a region, a country, many countries or for all humanity. The international economic cooperation generates productive systems based on principles and technologies, it can be multispectral, creates preconditions for demand increasing, solves some marketing problems, creates a comfortable space for the activities of all economic subjects.

**Key words.** International economic cooperation, international alliances, modern technologies, emerging countries.

Harsh conditions of living and working of some socio-professional groups have generated and stimulated the idea of association of the production, services, supply procurement, consumption. It may be said and supported that economic cooperation have emerged as a result of poverty, of looking for solutions to ensure access to economic, market, to support achieving a decent standard of living, in the context of social existence and maintenance of inequities. In addition, a stimulating factor was the social life, social relationships, limiting access to education, education, healthcare etc. Solidarity as a social phenomenon was affirmed for promoting, supporting the economic cooperation in emerging countries.

Cooperation efforts were one of the most significant responses to classical liberalism and the development of capitalist society in the nineteenth century. Born – in its modern form – in the mid-century, cooperation has deep roots in history. They were found in the common property of the primitive society and had continuous manifestations in the pre-modern history. Modern and contemporary cooperation exegetes consider – almost unanimously – that the pre-modern forms of similar organizational structures were characterized by spontaneity, transience, instinctually, being the result of temporary circumstances, but not of free and conscious association [5, p.306].

Cooperative principles, viewed in a systematic view, is the driving force of the economic cooperation

– că formele premoderne ale structurilor organizatorice asemănătoare se caracterizau prin spontaneitate, efemeritate, instinctualitate, fiind rezultatul unor împrejurări trecătoare, nu al unei asocieri libere și conștiente [5, p.306].

Principiile de cooperare, în concepția sistemică, sunt forța motrice a mișcării cooperatiste economice, dar reprezintă și „calitățile esențiale”, care asigură colaborarea eficientă a țărilor emergente, pentru o largă mișcare de cooperare internațională. Combaterea sărăciei e posibilă și poate asigura prosperitatea țărilor asociate, contribuind la ridicarea nivelului lor de civilizație.

În opinia noastră, cooperăției moderne și contemporane îi este specific caracterul organizat. Ea s-a născut dintr-o necesitate profundă, proprie evoluției societății pe calea capitalistă și industrială. Controversată, sub aspect doctrinar, cooperarea economică a pornit ca un experiment practic și a dezvoltat o teorie proprie. Unii autori consideră cooperăția că ar putea să readucă în actualitate experimente ale epocii premoderne. Alții, dimpotrivă, apreciază cooperăția ca pe o alternativă viabilă la modelele capitaliste și socialiste din ultimele două secole. Dincolo de asemenea controverse doctrinare, rămâne realitatea conform căreia, așa cum sublinia profesorul Gromoslav Mladenatz, „cooperarea este singurul experiment al secolului al XIX-lea care a reușit” [4, p.150].

Pornită din necesitatea emancipării economice și sociale a maselor defavorizate de evoluția capitalistă a societății, cooperarea economică modernă pe plan internațional a reușit să se impună ca o realitate cu rezultate favorabile participanților. „Realitatea cooperativă este proba că formula cooperatistă a izvorât din nevoie și a corespuns stărilor de spirit și faptă ale timpului [2, p.8]. Fără a violența realității și sentimente, fără a răsturna instituții dovedite de folos, cooperativele corectează relele și înlesnesc așezarea lumii cu mai multă dreptate” [1, p.219].

Cooperarea economică în țările emergente a apărut ca o necesitate socială și economică, cu scopul de a satisface nevoile unui mare grup de producători cu afaceri mici. Luând în considerare elementele specifice ale obiectivelor și scopurile companiilor și organizațiilor nonprofit, cooperarea economică era capabilă să-și stabilească un scop distinct, care să dovedească viabilitatea și dezvoltarea eventuală a țărilor emergente în viitor.

Încă de la bun început, cooperarea economică a reprezentat o alternativă viabilă pentru promovarea intereselor legitime ale segmentelor dezavantajate ale populației din țările emergente. Populația rurală, refugiații, imigranții, șomerii, persoanele în vârstă și persoanele cu handicap au găsit în cooperative mijloacele necesare pentru a-și îmbunătăți propria situație [7].

movement, but also represents "the essential qualities", which provide efficiency to the cooperators in emerging countries, distinction and value to the international cooperation movement. Fighting against poverty, combating poverty can thrive, it is possible to ensure the prosperity of those who are associated, it can contribute to raising their civilization level.

According to the author, modern and contemporary cooperation has the specific feature of being organized. It was born from a deep need that refers to the evolution of society towards capitalism and industry. Controversial under the aspect of doctrine, economic cooperation started as a practical experiment and developed their own theory. Some author consider that cooperatiopn would be likely to bring in the present experiments of the pre-modern era. Others, however, consider cooperatives as a viable alternative to capitalist and socialist models of the past two centuries. Beyond such doctrinal controversies, the reality stands out according to which, as it professor Gromoslav Mladenatz stated, "Cooperation is the only experiment of the nineteenth century that succeeded" [4, p.150].

Started from the need of economic and social empowerment of disadvantaged masses of capitalist evolution of society, modern economic's cooperation international succeeded in establishing itself as a reality with favourable results on participants regarding its activity. "Cooperative reality is proof that the cooperative formula c sprang from the need and corresponded to the mood and action of the time [2, p.8]. Without violating realities and feelings, without overthrowing institutions proven to bring benefit, cooperatives try to correct the wrong aspects and facilitate the world placement with more justice "[1, p.219].

The economic cooperation in emerging countries has emerged as a social and economic necessity in order to satisfy the needs of large group of small producers. Taking the specific elements of the objectives and purposes from the companies and non-profit entities, economic cooperation was able to shape a distinct purpose that has proven its viability and future development possibilities in emerging countries. International economic cooperation is emerged as a result of poverty, of seeking solutions to ensure access to economic life, market, to help to achieve a decent standard of living, in the context of existence and maintenance of social inequities in emerging countries. In addition, a stimulating factor was social life, social relations, limited access to education, education, healthcare etc. Solidarity as a social phenomenon, stated in the direction of promotion, support of the cooperation economic system [1, p.220].

Since the beginning, economic cooperation was a viable alternative to promote the legitimate interests of disadvantaged segments of the population in emerging countries. Rural population, refugees, immigrants, the unemployed, the elderly and persons with disabilities found in cooperatives the means to improve their situation [7].

By accepting the assertion "future of the past" gets us face to face with the question: "Is it

Pentru acceptarea afirmației „viitorul din trecut”, se pune întrebarea: „Oare este posibilă cooperarea ca formă de organizare a activității economice în cadrul țărilor emergente?” [6]. Spre surprinderea noastră, răspunsul la această întrebare este afirmativ. Condițiile grele de viață și muncă ale unor grupuri socioprofesionale au generat și stimulat ideea asocierii în activitatea de producție, prestări de servicii, aprovizionare, achiziții, consum.

Inegalitățile sociale și economice apar astăzi și la nivel global. Deferența dintre bogați și săraci a devenit ca o prăpastie între țările dezvoltate și slab dezvoltate. În ultimul deceniu, multe dintre organizațiile și instituțiile conduse de ONU în dezvoltarea economică, alimentară și cultural nu-și ating obiectivele și, dacă e să vorbim sincer, pozițiile lor ajung la default.

Progresul tehnico-științific, tehnologic, inovational al umanității este generator de efecte și pozitive, și negative, contribuie la modificări în mediul natural, la creșterea volatilității prețurilor produselor finale, inclusiv ale celor alimentare, agricole, de uz casnic, la creșterea neomogenă a numărului populației în profilul regiunilor, statelor, continentelor. Și dacă posibilitățile științelor economice, în procesele de soluționare a problemelor practice, sunt mai mult sau mai puțin omogene în profilul statelor, apoi acestea (științele economice) nu întotdeauna sunt solicitate de către guvernele unor țări emergente.

În consecință, apar premise pentru creșterea deficitelor bugetare, a datoriilor de stat, instabilității financiare a sistemelor de importanță vitală, problemele create capătă importanță globală, se agravează, devin generatoare de riscuri sub cele mai diverse forme. În aceste condiții, apare necesitatea de a grupa și clasifica problemele generatoare de riscuri, de a stabili conexiunile directe și inverse între *input*-urile și *output*-urile sistemelor generatoare de riscuri; de a evidenția problemele a căror soluționare necesită cooperarea eforturilor depuse, la nivel internațional, de G-7, G-8 și G-20 și de alianțele internaționale de cele mai diverse forme, inclusiv cooperatiste.

În diverse regiuni ale lumii, în condițiile globalizării, apar cele mai diverse probleme după nivelul de complexitate și conținut, a căror soluționare necesită cooperarea eforturilor interstatale. Autorul concepe cooperarea eforturilor ca acțiunile câtorva companii, corporații dintr-o țară sau din mai multe țări, care contribuie prin activitățile lor, la realizarea unor scopuri de importanță economică, ecologică, socială pentru o regiune, o țară, mai multe țări sau pentru întreaga umanitate. Cooperările, în asemenea cazuri, contribuie și la realizarea a unor rezultate sinergice, creează premise pentru fiecare participant, ca acesta să-și desfășoare activitățile după propriile criterii de optimizare. Cooperările locale, regionale, naționale, interstatale, mondiale, în funcție de problema care trebuie rezolvată, se transformă în „mecanisme”, pârghii, eforturi care pot fi direcționate și gestionate.

possible cooperation form of organization the economic activity in emerging countries?” [6]. As surprise, the answer to this question is positive. Harsh conditions of living and working of some socio-professional groups have generated and stimulated the idea of association of the production, services, supply procurement, consumption. It may be said and supported that economic cooperation have emerged as a result of poverty, of looking for solutions to ensure access to economic, market, to support achieving a decent standard of living, in the context of social existence and maintenance of inequities. In addition, a stimulating factor was the social life, social relationships, limiting access to education, education, healthcare etc. Solidarity as a social phenomenon was affirmed for promoting, supporting the economic cooperation in emerging countries [1, p.220].

Economic and social inequities occur today, even on a global scale. The gap between rich and poor has widened into a chasm between developed and underdeveloped countries. Enacted decades many organizations and institutions led by the UN in economical, food and culture development ended without achieving objectives if we aren't categorical to say that they finally ended in fall.

Technical, scientific, technological and innovative progress of humanity is generating positive and negative effects, contributes to changes in the natural environment, to the increase of prices volatility of final products, including food, agricultural, household, to the heterogeneous increase of population in profile regions, countries, continents. And if possibilities of economic sciences in the process of practical solving of problems are more or less homogeneous in the profile of states, then they (economic sciences) are not always required by the governments of some emerging countries.

In consequences, preconditions are created for increasing budgetary deficits, public debt, financial instability, vital systems, and the created problems get a global importance (severity), become risks generating under the most diverse forms. In these circumstances there is a need to group, classify the risks generating problems, to establish direct connections between inputs and outputs of the risk generating systems, to highlight problems, whose solving requires international cooperation efforts by the G-7, G-8, G-20, the international alliances of the various forms, including cooperative.

On Earth, in different regions, in the context of globalization, the most different problems appear by the level of complexity and content, and solving them requires intergovernmental cooperation efforts. The author conceive cooperation efforts as the actions of several companies, corporations from one country or several emerging countries that through their activities contribute to the implementation of goals of economic, ecological and social importance for a region, a country or several countries, or even for humanity. Cooperation in such cases, contributes to achievement of synergistic results, create preconditions for each participant to carry out its activities according to its own optimization criteria. Local, regional, national,

Efectul negativ se amplifică când apar semnele recesiunii, chiar și în statele dezvoltate (situația din SUA, Germania, Japonia etc.), pe fundalul fenomenului de atingere a limitelor unei evoluții neîntrerupte în ascensiune a economiei capitaliste, alias de piață liberă. Efortul depus de fosta RFG pentru unificarea teritorială, administrativă, statală, politică și economică a țării se resimte din ce în ce mai mult; în plus, acest efort a crescut, sprijinindu-l financiar (după 1989) pe Ungaria și Polonia.

A început o „gâfăială” a economiei; au apărut și s-au amplificat vechile probleme sociale până și în interiorul țărilor dezvoltate.

Concurența, acest element motrice al economiei de piață, a ajuns să sprijine organizarea de asociații, în sistem cooperatist. Printr-o lege federală, în Statele Unite, s-a dispus organizarea de către producătorii mărfurilor agroalimentare a unor unități cooperatiste de distribuire a acestora către consumatorul final. Măsura a fost un răspuns în vederea protecției producției naționale pe piața internă a SUA în fața concurenței firmelor străine, în condițiile repartii de tip capitalist, care s-au dovedit necooperante cu politica federală în domeniul prețurilor cu amănuntul.

Politica comercială internațională, în cadrul Alianței Cooperatiste, poate fi eficientă, dacă taxele la produsele importate sunt „prestabilite” de către importatori. Metodele economică și matematică le putem prezenta astfel: taxele, care provoacă la majorarea prețurilor la produsul importat  $(1 + \Delta)$  pot fi determinate din condiția  $P_2^{(1)} = P_2(1 + \Delta) = P_1$ , în care  $\Delta = \frac{P_1}{P_2} - 1$ , deci cuantumul taxării importului se

află în intervalul  $0 \leq \Delta \leq \left(\frac{P_1}{P_2} - 1\right)$ . Produsele autohtone și cele de import pe piața internă pot fi comercializate doar în situațiile în care prețurile coincid, adică atunci când va fi respectată condiția  $P_2^{(1)} = P_2(1 + \Delta) = P_1$ . Condiția  $M_1 + M_2 = M$  (volumul produselor importate și a celor autohtone ar trebui să acopere necesarul  $M$ ) și, grafic, reprezintă dreapta  $A_2B_2$  (figura 1).

Din condiția  $P_1 = P_2(1 + \Delta)$  rezultă  $\frac{K}{P_1} = \frac{K}{P_2(1 + \Delta)}$ , deci condiția (1), geometric, va fi interpretată prin  $A_3B_3 // A_2B_2$ . Creșterea (sau reducerea) necesarului de produse reprezintă o trasare paralelă a dreptei  $A_2B_2$ , deci și a dreptei  $A_3B_3$ . Ajungem la concluzia: că rezultat al taxării importurilor produsului  $\perp$ , în toate cazurile

interstate și cooperarea mondială, depinzând de problema de rezolvat, sunt transformate în „mecanisme”, levers, eforturi care pot fi direcționate și gestionate.

Efectul negativ este amplificat cu semnele de recesiune, chiar și în statele dezvoltate (ca în SUA, Germania, Japonia etc.), ca fundal al fenomenului de atingere a limitelor dezvoltării capitalistice a economiei neîntrerupte în ascensiune, adică piața liberă (ca în prezent). Efortul realizat de fosta RFG (și Germania față de prezent) în unificarea teritorială, politică și economică este simțit din ce în ce mai mult; în plus, acest efort a crescut, sprijinindu-l financiar (după 1989) pe Ungaria și Polonia. Astfel este modul în care noua contradicție economică apare; noi probleme sociale apar și se amplifică în statele dezvoltate.

Concurența – elementul principal al economiei de piață, a ajuns să sprijine organizarea de asociații și sistemul cooperatist. Printr-o lege federală, în Statele Unite, s-a dispus organizarea de către producătorii produselor agroalimentare a unor unități cooperatiste de distribuire a acestora către consumatorul final. Măsura a fost un răspuns în vederea protecției producției naționale pe piața internă a SUA în fața concurenței firmelor străine, în condițiile repartii de tip capitalist, care s-au dovedit necooperante cu politica federală în domeniul prețurilor cu amănuntul.

Politica comercială internațională, în cadrul Alianței Cooperatiste, poate fi eficientă, dacă taxele la produsele importate sunt „prestabilite” de către importatori. Metodele economică și matematică le putem prezenta astfel: taxele, care provoacă la majorarea prețurilor la produsul importat  $(1 + \Delta)$  pot fi determinate din condiția  $P_2^{(1)} = P_2(1 + \Delta) = P_1$ , în

care  $\Delta = \frac{P_1}{P_2} - 1$ , deci cuantumul taxării importului se

află în intervalul  $0 \leq \Delta \leq \left(\frac{P_1}{P_2} - 1\right)$ . Produsele

autohtone și cele de import pe piața internă pot fi comercializate doar în situațiile în care prețurile coincid, adică atunci când va fi respectată condiția  $P_2^{(1)} = P_2(1 + \Delta) = P_1$ . Condiția  $M_1 + M_2 = M$  (volumul produselor importate și a celor autohtone ar trebui să acopere necesarul  $M$ ) și, grafic, reprezintă dreapta  $A_2B_2$  (Fig.1).

Din condiția  $P_1 = P_2(1 + \Delta)$  rezultă  $\frac{K}{P_1} = \frac{K}{P_2(1 + \Delta)}$ , deci condiția (1), geometric, va fi

interpretată prin  $A_3B_3 // A_2B_2$ . Creșterea (sau reducerea) necesarului de produse reprezintă o trasare paralelă a dreptei  $A_2B_2$ , deci și a dreptei  $A_3B_3$ . So, the author reach conclusions: the outcome charge imports of the product  $\perp$ , in all cases



$A_3B_3 // A_2B_2$ , deci și valorile criteriilor  $F_1$  și  $F_2$  vor crește proporțional cu creșterea necesarului de produse.  $A_3B_3 // A_2B_2$ , therefore the criteria values  $F_1$  și  $F_2$  will increase proportionally with increasing demand for products.

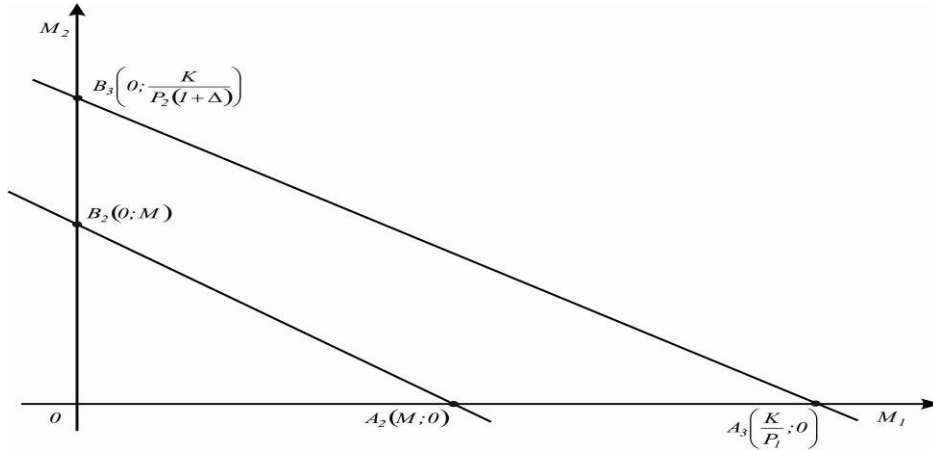


Figura 1. Interpretarea geometrică a necesarului de produse, exprimat în natură ( $A_2B_2$ ), sau valoric ( $A_3B_3$ ) /  
Figure 1. Geometric interpretation needs expressed in such products ( $A_2B_2$ ) value ( $A_3B_3$ )

Sursa: Elaborat de autor / Source: Elaborated by the author

Condiția (2) exprimă raportul  $\frac{M_2}{M_1} = \alpha$  - cota- parte a volumului importului în volumul produselor autohtone și reprezintă un parametru, valorile căruia sunt determinate exogen (figura 2). Condition (2) is the ratio  $\frac{M_2}{M_1} = \alpha$  - share of export volume in the volume of domestic products, which is a parameter values are determined exogenously (Fig. 2).

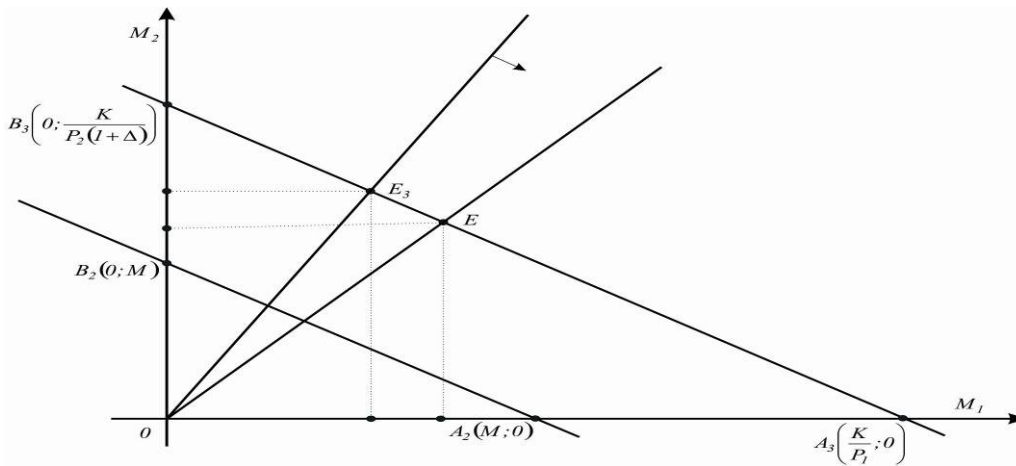


Figura 2. Interpretarea geometrică a reducerii volumului importului din considerente exogene /  
Figure 2. Geometric interpretation of lower volume of imports exogenous reasons

Sursa: Elaborată de autor / Source: Elaborated by the author

Reducerea valorii parametrului  $\alpha$  contribuie la reducerea volumului importului, la creșterea volumului produsului autohton, respectiv, la reducerea valorii indicatorului  $F_2$ , la creșterea valorii criteriului Reduce the parameter value  $\alpha$  contribute to reduce the volume of imports, the growth of domestic product, or to reduce the indicator  $F_2$ , to increase the criterion value  $F_1$ . Cooperation

$F_1$ . Cooperările generează sisteme productive, bazate pe principii și tehnologii moderne, pot fi multiramurale, creează premise pentru creșterea cererii și soluționarea unor probleme de tip marketing, constituind un spațiu confortabil pentru activitățile tuturor subiecților economici. Cooperările pot apărea „de la sine”, dar pot fi susținute și favorizate de o infrastructură instituțională productivă. Cooperările au loc, de regulă, în cadrul unor „aglomerații” de orașe, fiind direcționate pentru crearea „conforturilor” reciproce. De exemplu, cooperarea în producerea produselor lactate, materiei prime agricole. În opinia noastră, cooperările contribuie nu numai la rezolvarea unor probleme de importanță națională, sau chiar mondială, dar și la eficientizarea muncii, la reducerea șomajului, la implementarea inovațiilor, a tehnologiilor performante.

Una din formele posibile de organizare a cooperării eforturilor este crearea alianțelor, corporațiilor. Interesele, ce conduc la inițierea alianțelor, pot fi tendințele fiecărui participant de a evita anumite riscuri; extinderea pieței de desfacere, realizarea unor profituri suplimentare în urma creșterii volumului produsului final, realizarea efectelor sinergice, crearea posibilităților de modernizare a tehnologiilor, de implementare a ideilor inovatoare [3, p.65].

În opinia noastră, alianțele cooperatiste pot fi științifice, economice, ecologice, militare, sociale, în funcție de scopul urmărit de către subiecți, țările respective (de exemplu: alianța BRICS). La nivel mondial, când sunt necesare eforturile tuturor țărilor (minimum a celor din G-20), alianțele pot fi constituite pentru soluționarea mai multor probleme. Totodată, alianțele pot fi constituite în baza unor parteneriate, a unor uniuni care, în consecință, pot contribui la realizarea anumitor premise, favoruri, condiții. Alianțele pot fi de tipul *tehnologii* și de tipul *marketing*; prin crearea unor noi întreprinderi, structuri, pot fi direcționate spre soluționarea problemelor strategice din spațiul rural, urban, regional etc. Alianțele, de regulă, apar între corporațiile, care utilizează tehnologii de același nivel de eficiență (BRICS), între corporațiile din SUA, Japonia, UE, utilizatoare sau producătoare de tehnologii performante. Printre ramurile cu produse finite și tehnologii complexe moderne, de performanță, putem enumera: farmaceutica, construcțiile, utilajele medicale, de telecomunicare, utilajele destinate computerelor, numite ramuri *high-tehnology industrie*. Alte ramuri (*medium high-tehnology industries*) sunt: cele producătoare de utilaje de transport, produse chimice, cele constructoare de vehicule. Aceste ramuri sunt puternic dezvoltate în țările din G-7. BRICS, profitând de nivelul redus al remunerării muncii, s-au transformat într-o forță atractivă, reușind în ultimii ani să-și crească considerabil PIB-ul.

generates productive systems based on principles and technologies, they can be multispectral, create preconditions for increasing demand, for solving the marketing type problems, create a comfortable space for the activities of all economic subjects. Cooperation can arise "by themselves", but can be supported and encouraged by institutional and productive infrastructure. Cooperation is usually under „agglomeration” of cities targeted for creating mutual "comforts", for example cooperation in producing products such as dairy, the production of agricultural raw materials. The author considers that cooperation contributes not only to problems of national and worldwide importance, but it makes the work more effective, reduces unemployment, helps to implement innovations and performing technologies.

One of the possible forms of cooperation organization of efforts are the creation of corporate alliances. Interests, leading to initiation of alliances, may be tendencies of each participant to avoid certain risks; expansion of the market, achieving additional profits from the final product volume growth, achieving synergistic effects, creating opportunities for modernization of technologies, for implementation of innovative ideas [3, p.65].

In the author's opinion, the cooperative alliances can be scientific, economic, environmental, military, social, depending on the purpose of the subjects, countries (eg BRICS alliance). At the global level, which requires the efforts of all countries (at least those from G-20), alliances may be formed to address the problems listed in (1) – (17) blocks from the block-diagram in Figure 1. However, alliances can be formed on the basis of partnerships, unions that therefore may contribute towards the creation of premises, favours and conditions. Alliances can be of type of technologies and marketing, through creation of new businesses, structures, they can be directed to solving strategic problems of rural, urban and regional area; alliances usually appear between corporations, using the same level of efficiency technologies (BRICS) between corporations in the U.S., Japan, EU, users or producers of performing technologies. Among the branches of finished products and modern complex technologies, of performance, there can be included: pharmaceutical, construction, medical equipment, telecommunication, equipment for computers, high-called industries. Other branches (medium-high Technology Industries) are: transport equipment, chemicals, construction of vehicles. These branches are strongly developed by G-7 countries. BRICS, taking the advantage of the reduced payroll turned into an attractive force, in recent years managing to considerably increase the GDP.

Alianțe de lungă durată între țările din G-7 și țările din BRICS nu pot fi create, fiindcă: tehnologiile de producție din BRICS sunt net inferioare tehnologiilor performante din țările din G-7; în țările din BRICS cererea de tehnologii moderne și performante lipsește, corporațiile producătoare de tehnologii nu dispun de piață de desfacere; nivelul intelectual, profesionist al muncii din spațiul BRICS este sub cerințele de angajare în câmpul muncii pentru producerea tehnologiilor moderne și performante.

**Concluzii.** Putem afirma că cooperările interstatale sunt necesare pentru atenuarea consecințelor nefaste ale dezechilibrelor economice, financiare, ale schimbărilor negative demografice, ecologice, creșterii deficitelor bugetare, datoriilor de stat, funcționării defectuoase a sistemelor bancare, ratei mari a șomajului. Problemele enumerate pot fi soluționate în exclusivitate prin eforturi în cadrul unor colaborări, cooperări internaționale. În acest scop, sunt necesare: promovarea activităților fiscale; efectuarea restructurărilor economice; asigurarea stabilității cursurilor de schimb valutar; reducerea volatilității; estimarea reală a situațiilor economice din diverse țări.

Neomogenitatea veniturilor populației este generată de o serie de factori, inclusiv de nivelul înalt al deficitului bugetar, al datoriilor publice. Imperfecțiunea sistemului financiar-bancar mondial, a politicilor fiscale naționale au generat imense datorii de stat, susținute în continuare de deficitele bugetare, în anul 2013. Modalitățile de soluționare a problemei date sunt diferite. Acest aspect are explicații. De exemplu, în țările din UE, politicile de reducere a deficitului bugetar, a datoriilor de stat pot fi impuse. Politicile fiscale din SUA, adoptate în anul 2013, în opinia noastră, pot servi drept exemplu și pentru alte țări.

Reducerea deficitului bugetar, prin corelarea progresivă a cuantumului taxei de impozitare cu venitul contribuabilului, revoltelor sociale contribuie la scăderea potențialului. Omogenizarea sarcinii fiscale, restrângerea masivă a indemnizațiilor sociale (exemplul Greciei, României, Spaniei) s-au dovedit că nu sunt cele mai potrivite modalități de diminuare a deficitelor bugetare, a datoriilor de stat. În acest context, este necesar să subliniem existența a două probleme: elaborarea unor politici pentru conformare la situațiile economice – consecințe ale politicilor economice neadecvate din trecut; elaborarea unor politici ce ar exclude acumulările nejustificate de datorii publice. Problemele create pot fi soluționate doar prin intermediul cooperării eforturilor internaționale, prin tratări sistematice.

Putem afirma că, prin cooperare, crește eficiența economică și calitatea bunurilor și serviciilor, are loc ieftinirea mărfurilor și ridicarea standardului de viață al populației. Eficiența și calitatea evoluează întrucât operatorii produc, în primul rând, pentru propriul interes. Mărfurile vor fi, deci, mai ieftine, deoarece, prin cooperare, pot fi înlăturate numeroasele categorii

Long-term alliance between the G-7 countries and BRICS countries cannot be created because: BRICS productive technologies are significantly lower to the advanced technologies from G-7 countries; there is a lack of demand for modern and performing technologies in BRICS countries, corporations producing technologies do not have sales market in these countries; the intellectual and professional level of labour in BRICS is below the requirements for employment in manufacturing and performing technologies.

**Conclusions.** The author state that interstate cooperation are required to mitigate the consequences of economic and financial imbalances, demographic and environmental changes, budget deficits, debt, banking systems malfunction, the high level of unemployment. The listed problems can be solved exclusively through the collaborative efforts of international cooperation. For this purpose it is necessary: to promote fiscal activities; to conduct economic restructuring; foreign exchange stability assurance, reducing volatility; real estimation of the economic situations from different countries.

Heterogeneity of household income is generated by a number of factors, including the budget deficit, the state debt. Imperfection of the world banking system, public fiscal policies have generated huge national debt, further supported by budget deficits in 2013. Ways to solve this problem are different. This aspect has an explanation. For example, in EU countries, policies to reduce the budget deficit, public debt may be imposed. U.S. tax policies, adopted in 2013, according to the author, may serve an example for other countries.

Decrease of the budget deficit by the progressive correlation of the amount of tax the taxpayer's income tax, reduces the potential of social unrest. Homogenization of the tax burden, the massive decrease of social benefits (e.g. Greece, Romania, Spain) are not the most appropriate ways to reduce budget deficits, public debt. In this context it should be stressed that there are two problems: the development of policies for compliance with economic situations – consequences of inappropriate economic policies of the past; the development of policies that would exclude unnecessary accumulation of public debt. Problems created can be solved only through international cooperation efforts by systemic treatment.

The author state that through the cooperation there are achieved economic efficiency and quality of goods and services, decrease in price of goods and raising the living standards for the population. Efficiency and quality are improved as co-operators produce primarily for them. Goods will be cheaper because through the cooperation there are removed numerous categories of intermediaries (which occur between producers and consumers) and

de intermediari (care intervin între producător și consumator și duc la scumpirea bunurilor și serviciilor finale). Pe aceste baze, se ameliorează raportul dintre venituri și prețuri, având efecte pozitive asupra nivelului de trai.

that make final goods and services more expensive. On this basis, there is improved the relationship between income and prices, with positive effects on living standards.

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. DANILIUC A., GRIBINCEA, A. *Dezvoltarea și diversificarea activităților economice în cooperarea de consum din Moldova*, Analele ULIM, vol.13, Seria Economie, Chișinău, 2012, 218 p.
2. DANILIUC, A., GRIBINCEA, A. *Кооперирование и международное сотрудничество – залог устойчивого экономического развития страны*, Materials of the 1st intrn reseach and practice conference “World economy, finances and investments: modern view on the actual problems”. 20-21 november 2012. Donetsk, p.7-10.
3. DANILIUC, A., MAXIMILIAN, S., *Eficiențizarea funcționării domeniului productiv din Moldova*, Revista „Economica”, an. XXI, nr.2 (84), iunie 2013, p.65-72.
4. MLADENATZ, G., *Istoria gândirii cooperative*, Editura Institutului de Arte Grafice „Lupta”, N. Stroilă, București, 2005, p. 150.
5. POPESCU, G., *Evoluția gândirii economice*, Editura Academiei Române, București, 2010.
6. [www.eurocoop.org](http://www.eurocoop.org)
7. [www.ica.coop](http://www.ica.coop)

## BRANDUL DE ANGAJATOR – ELEMENT IMPORTANT PENTRU ASIGURAREA EFICIENȚEI RECRUTĂRII PERSONALULUI

*Conf. univ. dr. Alic BÎRCĂ, ASEM*

În acest articol, se vorbește despre brandul de angajator ca element important în vederea asigurării eficienței recrutării personalului. Brandul de angajator constituie imaginea pe care o companie o are pe piața muncii și, în multe cazuri, reprezintă informația esențială pe care se bazează un candidat când are de făcut o alegere între anumite oportunități oferite. Brandul de angajator, elaborat și fundamentat pe principii științifice, conduce la creșterea vizibilității și reputației organizației, creând impresia unui angajator foarte bun atât propriilor angajați, cât și editorilor de reviste, managerilor altor organizații și potențialilor candidați. În Republica Moldova, organizațiile autohtone încearcă să întreprindă primele eforturi în vederea creării unei imagini favorabile pe piața muncii.

**Cuvinte-cheie:** brand de angajator, imaginea organizației, cererea de muncă, segmentarea pieței muncii, brandul de dezvoltare a talentelor.

În ultimii ani, piața muncii, internă și externă, a fost supusă unor mutații cantitative și calitative, ca rezultat al evoluțiilor demografice la nivel național, regional și internațional, precum și al schimbărilor conținutului meseriilor și profesiilor generate de dezvoltarea societății informaționale. Luând în considerație faptul că piața muncii este guvernată de cererea și oferta de forță de muncă, în condițiile când pe piața muncii se înregistrează un deficit de resurse umane pentru anumite meserii sau profesii este mai dificilă atragerea candidaților necesari. De asemenea, chiar în condițiile când pe piața muncii nu se înregistrează anumite dezechilibre, cantitative sau calitative, organizațiile întâmpină dificultăți în ceea ce privește atragerea celor mai buni candidați. În afară de aceasta, tot mai multe organizații percep angajații ca pe o resursă strategică, fapt ce le determină să aplice metode și tehnici pe cât de complexe, pe atât de diversificate, în vederea atragerii celor mai buni candidați de pe piața muncii. Aceste situații au obligat organizațiile să elaboreze și să dezvolte noi direcții sau concepții în managementul resurselor umane. O concepție relativ nouă, care are implicații directe asupra eficienței recrutării personalului, se referă la **brandul de angajator**.

Autorul conceptului de **brand de angajator** este considerat Simon Barrow. Potrivit acestuia, „brandul de angajator reprezintă ansamblul de beneficii funcționale, economice și psihologice oferite de un angajator, care devin un factor ce diferențiază întreaga companie angajatoare.”

Pe de altă parte, autorii francezi, Serge Panczuk și Sébastien Point, definesc brandul de angajator ca pe „un

## EMPLOYER BRAND - IMPORTANT ELEMENT FOR ENSURING EFFECTIVE STAFF RECRUITMENT

*Assoc. Prof., PhD Alic BIRCA, ASEM*

This article deals with the employer brand as an important element to ensure the effectiveness of staff recruitment. Employer brand is the image that a company has on the labor market and, in many cases, represents essential information for a candidate when he has a choice to make between the various offered opportunities. Employer brand, elaborated and based on scientific principles, leads to increasing the visibility and reputation of the organization, creating the impression of a good employer both for their employees as well as for magazine publishers, managers of other organizations and potential candidates. In Moldova, local organizations try first efforts to create a favorable image on the labor market.

**Key words:** employer brand, organization image, labor demand, labor market segmentation, talent development brand.

In the last years, the labor market, internal and external, was subject to quantitative and qualitative changes as a result of demographic trends at national, regional and international levels, as well as occupations and professions content changes generated by the development of informational society. Taking into consideration the fact that the labor market is governed by supply and demand for labor, while the labor market is in a shortage of human resources for certain occupations or professions is more difficult to attract necessary candidates. Also, even if the labor market does not register certain quantitative or qualitative imbalances, organizations have difficulties in terms of attracting the best candidates. In addition, more and more organizations perceive employees as a strategic resource, which leads them to apply methods and techniques as complex as it is diverse, in order to attract the best candidates from the labor market. These situations have forced organizations to design and develop new directions and concepts in human resource management. A relatively new concept that has direct implications on the efficiency of staff recruitment refers to the **employer brand**.

Author of **employer brand** concept is considered Simon Barrow. According to him, "employer brand is the combination of functional, economic and psychological benefits offered by an employer and become a differentiating factor across entire enterprise".

On the other hand, French authors, Serge Panczuk and Sébastien Point, define employer brand as "a process by which employees internalize the desired

proces prin care salariații internalizează imaginea dorită de brand, fiind motivați să o transmită clienților (potențialilor angajați sau candidați) sau altor părți interesate” [3; 206].

Brandul de angajator reprezintă imaginea pe care o companie o are pe piața muncii și, în multe cazuri, cuprinde informația esențială pe care se bazează un candidat când are de făcut o alegere între anumite oportunități.

Specialiștii în domeniu consideră că un brand de angajator înglobează personalitatea unei organizații și ceea ce are de oferit, influențând modul în care este percepută din interior și din exterior.

Bineînțeles, primul argument pentru dezvoltarea brandului de angajator constă în atragerea de noi talente de pe piața internațională a muncii care devine tot mai competitivă. Însă obiectivul brandului de angajator nu se reduce doar la „vânzarea” prestației organizației în vederea sporirii interesului potențialilor angajați față de aceasta. Brandul de angajator are un impact direct asupra menținerii angajaților și asupra sporirii loialității acestora față de organizație. Potrivit unui studiu realizat de Agenția de Consultanță „Bernard Hodes”, doar un sfert din 500 de specialiști în resurse umane interogați, din paisprezece țări au menționat că brandul de angajator reprezintă un factor ce influențează recrutarea personalului [3; 207].

Brandul de angajator joacă un rol-cheie în activitatea organizației și nu se referă doar la recrutare, ci vizează și alte aspecte.

**În primul rând**, brandul de angajator, în materie de recrutare, vizează imaginea organizației ce poate fi percepută ca o investiție pentru a deveni un loc și un mediu suficient de bun în care să poți activa și să te realizezi din punct de vedere profesional. Brandul angajatorului de succes se referă la experiența profesională reușită ce vizează un anumit domeniu, ales cu mare atenție. Așadar, pentru organizație este vorba de atragerea și menținerea indivizilor care posedă competențele profesionale necesare și un potențial înalt de dezvoltare.

**În al doilea rând**, brandul de angajator este privit ca o extensie a brandului comercial, ambele având același obiectiv – asigurarea loialității și crearea impresiei că organizația este performantă. Prin urmare, brandul de angajator trebuie să reflecte cultura organizațională.

**În al treilea rând**, brandul de angajator este, în egală măsură, un instrument de aliniere strategică, căci asigură o convergență între strategia de recrutare a personalului și strategia globală a organizației.

Brandul de angajator, elaborat și fundamentat pe principii științifice, asigură creșterea vizibilității și reputației organizației, creându-i imaginea de angajator foarte bun atât pentru propriii angajați, cât și pentru editorii de reviste, managerii altor organizații și potențialii candidați. Administrarea eficientă a brandului de angajator permite:

- creșterea eficienței activității de recrutare prin atragerea celor mai buni candidați;
- reducerea fluctuației angajaților cu cele mai

brand image, motivated to transmit it to the customer (prospective employees or candidates) and to other interested parties” [3 , 206].

Employer brand is the image that a company has on the labor market and, in many cases, includes essential information on which the candidate has made a choice between certain opportunities.

Experts in the field believe that an employer brand incorporates personality of an organization and what it has to offer, influencing how it is perceived from the inside and outside.

Of course, the first argument for developing the employer brand is to attract new talents on the international labor market which becomes increasingly competitive. However, the objective of the employer brand is not limited to "sell" the performance of the organization to increase the interest of potential employees to it. Employer brand has a direct impact on maintaining and increasing employee loyalty to the organization. According to a study by the consulting agency "Bernard Hodes" only a quarter of the 500 HR professionals surveyed in fourteen countries mentioned employer brand is a factor influencing staff recruitment [3; 207].

Employer brand plays a key role in the organization and is not just about recruitment but also covers other aspects.

**First**, employer brand, in terms of recruitment, aims the organization image that can be seen as an investment in order to become a place and a good enough environment in which you can activate and realize yourself as a professional. Successful employer brand relates to professional experience success targeting a specific area chosen carefully. Therefore, for the organization it comes to attracting and retaining individuals who possess the necessary professional skills and a high potential for development.

**Second**, the employer brand is regarded as an extension of commercial brand, both of the same objectives – to ensure loyalty and generating a sense that the organization is powerful. Therefore, employer brand must reflect the organizational culture.

**Third** the employer brand is equally strategic alignment tool, as it provides a convergence between recruitment strategy and overall strategy of the organization.

Employer brand, developed and based on scientific principles, leads to increasing the visibility and reputation of the organization, creating the impression of a good employer both to its own employees as well to magazine publishers, managers of other organizations and potential candidates.

Efficient management of the employer brand helps in:

- increasing the efficiency of recruitment by attracting the best candidates;
- reducing the fluctuation among employees with the highest performance;
- increasing organizational performance;

înalte performanțe;

- sporirea performanței organizaționale;
- accesul la noi oportunități pe piața muncii.

În vederea asigurării eficienței activității de recrutare, brandul de angajator trebuie să fie pregnant, ținând seama de aspectele ce urmează:

- înțelegerea corectă a obiectivelor și a angajamentului organizației;
- cunoașterea necesităților cantitative și calitative în materie de personal, de care organizația are nevoie pentru atingerea obiectivelor;
- identificarea candidaților ideali care doresc să activeze în organizație. Pentru aceasta, se organizează auditul resurselor umane, discuții în grup cu angajații actuali ai organizației, chestionarea actualilor și potențialilor angajați în ceea ce privește sistemele de recompense, planurile de dezvoltare a carierei etc.;
- crearea unei sinergii cu imaginea organizației. Unele organizații au luat acest aspect în serios înființând posturi de muncă hibride, cum ar fi resurse umane/marketing, sau structuri hibride, cum ar fi marketingul personalului în cadrul departamentului de resurse umane;
- elaborarea unui mesaj cu o aparență atractivă;
- comunicarea internă și externă, ce presupune crearea unui plan de comunicare specificând piața de difuzare, mass-media utilizată, perioada și modul de executare;
- colectarea și utilizarea informațiilor cantitative (costul, calitatea, eficiența) în vederea evaluării progresului și a succesului privind campania de dezvoltare a brandului de angajator;
- elaborarea, evaluarea și difuzarea mesajului pe piața muncii atât la nivel național, cât și la nivel internațional.

Implementarea brandului de angajator necesită luarea în considerație a două elemente de reflecție. Pe de o parte: comunicarea de *sus în jos* în raport cu viziunea și strategia organizației, iar pe de altă parte, comunicarea de *jos în sus* în vederea creării valorii de către salariați. Este important ca brandul de angajator să fie consecvent în raport cu:

- brandul altor angajatori;
- imaginea organizației;
- cultura și strategia organizației;
- timpul, în sensul că imaginea actuală e cea pe care organizația si-o dorește și pentru viitor [3; 211].

Luarea în considerație a acestor elemente permite dezvoltarea, în timp, a brandului de angajator care să propulseze organizația pe poziții avantajoase în raport cu concurenții acesteia.

Crearea unui brand puternic de angajator reprezintă o strategie viabilă pe termen lung pentru managementul resurselor umane, cu efecte multiple, care se traduc, în principal, prin: facilitarea recrutării candidaților, atragerea

- access to labor market opportunities.

In order to ensure the efficiency of recruitment, employer brand should be developed taking into account the following:

- understanding the organization's goals and commitment;
- knowledge of the quantitative and qualitative needs of personnel that organization needs to achieve objectives;
- identifying ideal candidates wishing to work in the organization. For this is accomplished human resources audit, group discussions with current employees of the organization, questioning current and prospective employees regarding reward systems, career development plans and so on;
- creating a synergy with the image of the organization. Some organizations have taken this issue seriously creating hybrid jobs like human resources / marketing or hybrid structures such as marketing staff in the human resources department;
- elaboration of a message with an attractive appearance;
- internal and external communication. Involves creating a communications plan specifying the broadcast market, the media used, the period and the manner of execution;
- collection and use of quantitative information (cost, quality, efficiency) for assessing the progress and success of employer brand development campaign;
- the development, evaluation and dissemination of the message on the labor market, both nationally and internationally.

Implementation of the employer brand requires consideration of two elements of reflection. On the one hand: the *top-down* communication related to strategy and vision of organization and, on the other hand, the communication from the *bottom to up* in order to create value by the employee.

Employer brand is important to be consistent with:

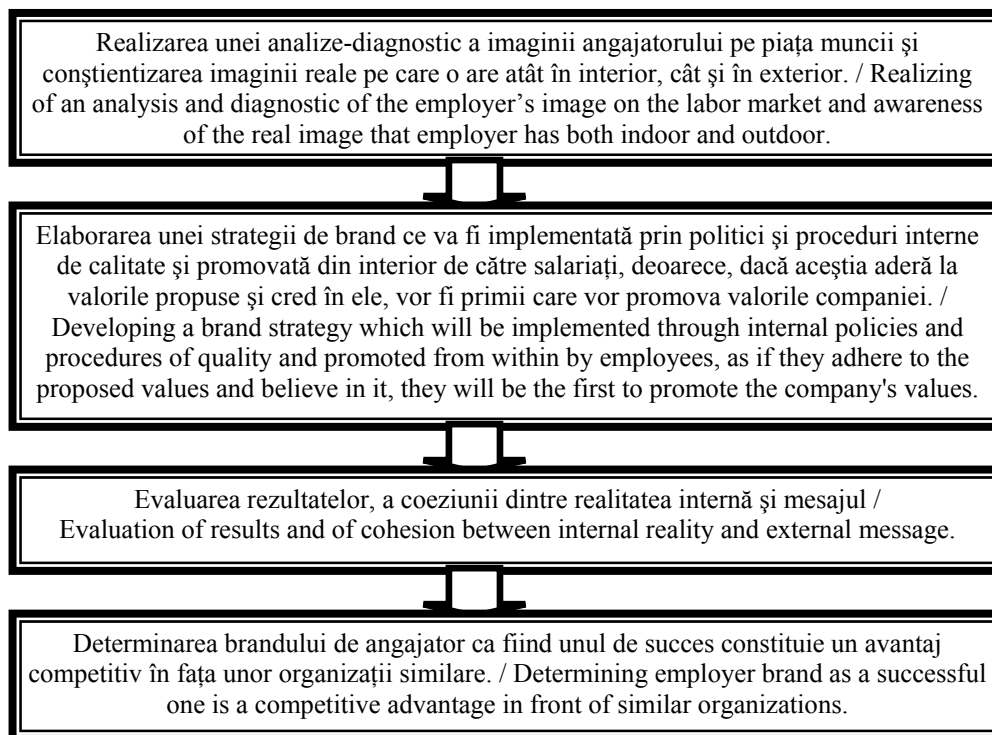
- other employer brands;
- image of the organization;
- culture and strategy of the organization,
- the time, meaning that the current image is that the organization wants in the future [3; 211].

Consideration of these elements enables the development, over time, the employer brand that would propel the organization on advantageous positions compared with competitors.

Creating a strong employer brand is a viable long-term strategy for human resource management with multiple effects that are expressed mainly by facilitating the recruitment of candidates, attracting

candidaților bine pregătiți din punct de vedere profesional și reducerea fluctuației personalului la nivelul organizației. / well professionally trained candidates and reducing staff fluctuation in the organization.

Elaborarea și implementarea brandului de angajator cuprinde mai multe etape (figura 1) [5]. / Development and implementation of employer brand consists of several steps (figure 1) [5].



**Figura 1. Etapele elaborării și implementării brandului de angajator / Figure 1. Stages of development and implementation of employer brand**

Brandul de angajator nu reprezintă un produs concret, tangibil, material, ci este constituit din elemente mentale: percepții, păreri, credințe despre o anumită companie. Este ceea ce oamenii cred și simt despre o anumită organizație.

Potrivit lui Mosley R., în procesul de analiză a brandului de angajator, se pot folosi diferite tehnici cantitative și calitative:

- explorarea pieței muncii – unde pot fi identificați și recrutați cei mai buni candidați;
- analiza cererii de pe piața muncii – ceea ce așteaptă de la angajatorii potențiali;
- cercetarea imaginii companiei în exterior – cum văd oamenii compania în comparație cu alți angajatori;
- programe și analize privind noii angajați – care sunt așteptările acestora;
- analize interne privind implicarea și atașamentul angajaților față de organizație;
- segmentarea – cât de mult diferă nevoile și aspirațiile de la un grup de muncă la altul sau la diferite niveluri ierarhice;
- identitatea organizațională – prin ce se evidențiază compania, ce o face să pară unică

Employer brand isn't a concrete, tangible, material product, but it is made of mental elements: perceptions, opinions, beliefs about a particular company. It is what people think and feel about a particular organization.

According to Mosley R., in the analysis process of the employer brand can be used various quantitative and qualitative techniques:

- exploration of the labor market – where can be found and attracted the best candidates;
- labor market demand analysis – what expected from potential employers;
- research of the company's image outside – how people regard the company in comparison with other employers;
- programs and analyzes concerning new employees – which are their expectations;
- internal analysis regarding employee involvement and commitment to the organization;
- Segmentation – how much needs and aspirations vary from one work group to another or at different levels;
- organizational identity – what differentiates



- pe piață;
- bunele practici – analiza strategiei de resurse umane a organizației comparativ cu organizațiile concurente de pe piață. [5]

În țările dezvoltate, există companii de consultanță care efectuează regulat studii pe piața muncii în vederea identificării celui mai bun angajator.

În ceea ce privește Republica Moldova, primele studii cu referire la imaginea companiilor pe piața muncii au fost realizate, începând cu anul 2010, de către Compania de Consultanță „Axa Management Consulting”. Astfel, studiul realizat de această companie a vizat studenții din ultimul an de studii de la facultățile cu profil economic. În anul 2012, studiul a fost realizat în șapte instituții de învățământ, la care au participat 519 studenți. Participanții la sondaj au fost rugați să răspundă la întrebarea: „Pentru ce companie ai dori să lucrezi după absolvire?” În urma prelucrării informațiilor, a fost obținut un top al companiilor din Republica Moldova în care doresc să activeze viitorii specialiști:

1. ORANGE MOLDOVA;
2. VICTORIABANK;
3. MOLDOVA AGROINDBANK;
4. INSPECTORATUL FISCAL;
5. AFACERE PROPRIE;
6. MOLDCELL;
7. MINISTERUL FINANTELOR;
8. BUCURIA;
9. MOLDINCOMBANK;
10. MOLDTELECOM [6].

Este de remarcat faptul că din rândul organizațiilor de top, cu percepții pozitive pe piața muncii, fac parte și două instituții publice: Inspectoratul Fiscal și Ministerul Finanțelor. Prezența a două instituții de stat în topul organizațiilor poate fi explicată prin faptul că viitorii specialiști pun accentul pe siguranța locului de muncă. De asemenea, regăsirea instituțiilor publice în topul organizațiilor preferate de viitorii specialiști poate fi legată și de adoptarea în 2012 a Legii cu privire la sistemul de salarizare a funcționarilor publici, ceea ce a făcut ca și salariile să fie mai atractive pentru potențialii angajați.

Rezultatele obținute în urma studiului au permis Companiei de Consultanță „Axa Management Consulting” să constate că printre liderii în preferințele studenților din anii terminali se află companiile ce întrunesc următoarele caracteristici:

- sunt cele mai prezente în spațiul mediatic prin mijloacele de promovare utilizate;
- activează, preponderent, în două domenii unde competiția este foarte accentuată: telecomunicații și servicii bancare;
- oferă un grad mai înalt de securitate și stabilitate.

În ultimul timp, se operează și cu conceptul **brandul de dezvoltare a talentelor**, care prinde tot mai mult contur în literatura de specialitate. Acesta se referă

the company, what makes it unique on the market;

- the good practices – analysis of the organization's human resources strategy compared with competing organizations in the market [5].

In developed countries there are consulting companies that perform regular labor market studies to identify the best employer.

Regarding the Republic of Moldova, first studies with reference to corporate image on the labor market have been made since 2010 by Consulting Company "AXA Management Consulting". The study conducted by the company has targeted students in their final years of study at economic faculties. In 2012, the study was conducted in seven educational institutions with the participation of 519 students. Respondents were asked to answer the following question: "what company you want to work after graduation?" After processing the information was obtained a top of companies in Moldova for which future professionals want to work:

1. ORANGE MOLDOVA;
2. VICTORIABANK;
3. MOLDOVA AGROINDBANK;
4. INSPECTORATUL FISCAL;
5. AFACERE PROPRIE;
6. MOLDCELL;
7. MINISTERUL FINANTELOR;
8. BUCURIA;
9. MOLDINCOMBANK;
10. MOLDTELECOM [6].

It is remarkable that among the top organizations with positive perceptions on the labor market are also two public institutions: Tax Inspectorate and the Ministry of Finance. The presence of two state institutions in the top of organizations can be explained by the fact that future specialists focus on job security. Also ranking of public institutions in the top of preferred organizations by prospective professional can be linked to the adoption in 2012 of the Law on civil servants pay system, which has made and salaries to be more attractive to potential employees.

The results of the study allowed the consulting company "AXA Management Consulting" to conclude that leaders in preferences of last year students are companies that meet the following characteristics:

- are more present in the media space by used means of promotion;
- operate mainly in two areas where competition is very strong: telecommunications and banking;
- provides a higher level of security and stability.

Recently, the concept of talent development brand comes increasingly emerged in the literature. It

mai mult la organizațiile care pun accentul pe dezvoltarea profesională a angajaților și pe oportunitatea de dezvoltare a carierei profesionale, fapt ce le permite obținerea unui avantaj competițional în „lupta pentru talente”, comparativ cu alte organizații. Beneficiul organizațiilor care adoptă brandul de dezvoltare a talentelor constă în atragerea și menținerea persoanelor ce vor să se dezvolte din punct de vedere profesional.

Noua provocare pentru specialiștii departamentului de resurse umane constă, fără îndoială, în adaptarea organizației la salariați, în special la valorile pe care aceștia le vehiculează. Organizațiile realizează, în cele din urmă, totul, pentru a deveni un „angajator de prim rang”, asigurându-se că despre acesta se vorbește într-o manieră favorabilă. Aflarea printre cei mai buni angajatori reprezintă, de fapt, o strategie deliberată în care organizațiile oferă un *benchmark* concurenților lor, direcți sau indirecti, pentru a figura în topul clasamentelor ca organizații în care se poate munci suficient de bine și pe care le găsim permanent în revistele de specialitate. Acesta nu este doar un adevărat brand de recunoștință oficială pentru organizații, dar, mai ales, un instrument de atragere, menținere și promovare a celor mai bune talente. A fi un angajator de top constituie un element de reușită și un brand râvnit tot mai mult de organizații.

Așadar, eficiența activității de recrutare a personalului depinde, în mare măsură, de imaginea pozitivă a organizației pe piața muncii. În acest sens, organizațiile trebuie să acorde mai multă grijă acestui aspect, elaborând strategii pe termen lung în vederea creării unei imagini pozitive pe piața muncii și a unui brand de bun angajator, în percepția potențialilor angajați. Pe măsură ce concurența pe piața forței de muncă devine tot mai acerbă, specialiștii de resurse umane trebuie să conștientizeze faptul că, prin construirea unei imagini favorabile pe piața muncii, își creează o premisă esențială pentru a realiza cu succes recrutarea personalului de calitate.

relates more to organizations that focus on professional development of staff and career development opportunity, which allows them to obtain a competitive advantage in the "war for talent" compared with other organizations. The benefits of organizations that adopt talent development brand consist in attracting and keeping people who want to develop professionally.

The new challenge for the human resources department is undoubtedly in adapting the organization to the employees, especially at values they convey. Organizations realize, finally, everything to become a "leading employer", ensuring that it is spoken about in a positive manner. Positioning among the best employers represents, in fact, a deliberate strategy in which organizations provide a direct or indirect benchmark to their competitors, for inclusion in the top rankings as organizations in which it can work well enough that we find constantly in magazines. This is not just a true official brand of recognition for organizations, but especially a tool to attract, maintain and promote the best talent. Being a top employer is an element of success and a more and more coveted brand by organizations.

Therefore, the efficiency of staff recruitment depends largely on the positive image of the organization on the labor market. In this sense, organizations need to attract more attention to this aspect, developing long-term strategies to create a positive image on the labor market and a good employer brand in the minds of potential employees. Progressively as competition on the labor market becomes fiercer, human resource professionals should be aware that by building a positive image on the labor market creates an essential prerequisite to achieve successful recruitment.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. ARMSTRONG, M., *Managementul resurselor umane*. București: Editura CODECS, 2003, 872 p.
2. KOTLER PH., *Managementul marketingului*. București: Editura Codecs, 2001, 1174p.
3. PANCZUK, S., POINT, S., *Enjeux et outils du marketing RH*. Paris: Édition d'Organization Groupe Eyrolles. 2008, 239 p.
4. ГАПОШИНА, Л. Г., *Маркетинг кадрового обеспечения*. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2002, 115с.
5. <http://www.shouldersofgiants.com>
6. <http://www.axa.md>

## PARTICULARITĂȚILE MANIFESTĂRII ECONOMIEI CUNOAȘTERII LA NIVEL MICROECONOMIC

*Dr. hab., prof. univ. Eugenia FEURAS, ASEM*

În articol, sunt examinate modificările intervenite în cele trei compartimente de studiu microeconomic: comportamentul consumatorului, comportamentul producătorului și funcționarea pieței, generate de formarea economiei cunoașterii. Consumul devine unul demonstrativ, accelerat și imitativ. Firmele se orientează de la modelul avantajului concurențial strategic al lui Porter la modelul bazat pe resursele și competențele posedate. Piețele emergente devin piețele bunurilor de rețea.

**Cuvinte-cheie:** comportamentul consumatorului, consum demonstrativ, consum accelerat, competențe de esență, bunuri de rețea.

### Modificarea modelului de comportament al consumatorului

Una din caracteristicile economiei contemporane constă în faptul că procesul de consum și-a pierdut, în mare măsură, scopul inițial – susținerea forțelor vitale ale individului și a capacității lui de muncă. Grație schimbărilor din cadrul proceselor tehnologice, creșterii veniturilor, extinderii sistemului de creditare și accelerării ritmului de viață, consumul s-a transformat într-un proces de demonstrare, căutare și modificarea rapidă a bunurilor și serviciilor.

Primele simptome ale acestei schimbări, observate de T. Veblen în lucrarea *Clasa fără ocupații* (1893), au apărut în ultimul deceniu de sec. XIX, urmând ca la finele sec. XX, E. Toffler [1] să caracterizeze schimbarea produsă ca fenomen global. Acest fapt denotă importanța studierii schimbărilor intervenite în comportamentul consumatorului în cadrul economiei cunoașterii, precum și a impactului lor asupra procesului de producție la nivelurile micro- și macroeconomic.

În urma cercetărilor efectuate în acest domeniu, se poate afirma că tipul ideal al consumatorului rațional, orientat spre maximizarea utilității totale, este substituit printr-o gamă largă de comportamente specifice, fiind mai evidente trei tipuri: *comportamentul bazat pe consum demonstrativ, comportamentul bazat pe consum accelerat și comportamentul orientat spre imitare* [2]. Un alt specific este că, de regulă, consumatorii încep să fie participanți activi la procesul de producere a cunoștințelor, încadrate ulterior în bunuri și servicii (*crowdsourcing*).

### Comportamentul bazat pe consum demonstrativ

În pofida naturii sale individualiste, omul este o ființă socială. În renumita piramidă a lui A. Maslow, nevoia de comunicare se află la nivelul trei, cedând primele două locuri doar nevoilor fiziologice și celor de

## PECULIARITIES OF KNOWLEDGE ECONOMY MANIFESTATION AT THE MICROECONOMIC LEVEL

*Hab. Dr., Professor Eugenia FEURAS, ASEM*

The article analyses the modifications altered in three areas of microeconomic study – consumer behaviour, producer behaviour and market functioning, generated by the knowledge economy. Consumption becomes demonstrative, accelerated and imitative. Firms orientate themselves from Porter's model of sustainable competitive advantage to the resource and competency-based model. Emerging markets become markets for network goods.

**Key words:** consumer behaviour, conspicuous consumption, accelerated consumption, core competences, network goods.

### Modifying consumer behaviour model

One of the characteristics of modern economy is that the process of consumption has lost largely its original goal - supporting individual's vital forces and his work capacity. Due to the changes in technological processes, increase in incomes, expansion of crediting systems and acceleration of the pace of life, consumption has turned into the process of quick demonstration, search and exchange of goods and services.

The first symptoms of these changes, mentioned by T. Veblen in his work *The Theory of the Leisure Class* (1893), appeared at the end of the 19-th century. However, by the end of the 20-th century E. Toffler [1] already characterised the change produced as a global phenomenon. This denotes the importance of studying the changes made in consumer consumption in the knowledge economy and their impact on production process at micro and macro levels.

Research conducted in this area allows stating the fact that the ideal behavioural style of rational consumer, who is orientated towards maximizing total utility, is substituted for a large range of specific styles of behaviour, only three of which being outlined and namely: behaviour of conspicuous consumption, behaviour of accelerated consumption and imitative behaviour [2]. Another specific feature is that consumers begin to be active participants in the process of producing knowledge, further incorporated in goods and services (*crowdsourcing*).

### Behaviour of conspicuous consumption

In spite of his individualistic nature, the man is a social being. In the renowned Maslow's pyramid, the need in communication is at level three, ceding previous two levels to only physiological and security needs. The more an individual distances himself from

securitate. Cu cât individul este mai îndepărtat de societate, cu atât mai instabil și impulsiv devine comportamentul său, ce influențează nemijlocit sistemul economic și politic.

Când consumul nu se supune dorințelor vitale ale consumatorului, ci dorinței de a obține recunoașterea celor din jur și a demonstra propria importanță, comportamentul consumatorului se transformă în *comportament demonstrativ*. În cadrul acestui tip de comportament consumatorul nu este interesat de funcționalitatea bunurilor și serviciilor, ci de atributele lor externe. De fapt, el obține satisfacție nu atât din consumul nemijlocit al bunurilor și serviciilor, cât din caracteristicile de statut ale bunurilor și serviciilor consumate, sperând, astfel, să-și ridice sau să-și mențină statutul social.

Înclinația indivizilor spre consum demonstrativ poate fi observată în toate timpurile. Însă, dacă înainte de sec. XIX aceasta reprezenta un fenomen episodic, ulterior ea s-a transformat în tendință care, la finele sec. XX, a luat forma unui *boom* de consum. Fundamentul acestui boom nu-l constituie motivația materială, dar cea psihologică, motivele psihologice ale diferitor indivizi fiind diferite. Unii, prin comportamentul lor demonstrativ, încearcă să-și ascundă complexele negative, alții – să-și impună supremația, să stârnească invidia celor din jur etc. Un impuls suplimentar vine și din partea producătorilor care, prin publicitate agresivă, încearcă să garanteze supremația consumatorului față de cei din jur, în cazul consumului unui sau altui bun și serviciu.

Impactul comportamentului de consum demonstrativ asupra economiei se manifestă prin faptul că aceasta din urmă devine o economie orientată spre creditare continuă. Rivalitatea dintre consumatori, determinată de consumul bunurilor cu statut elevat, determină majorarea volumului bunurilor achiziționate. Însă, dacă ritmurile de creștere a veniturilor scad, unica posibilitate de a cumpăra mai mult devine cumpărarea în credit. Bunurile mai întâi se cumpără și doar mai pe urmă se răsucumpără.

Modelul economiei orientate spre creditare este unul instabil: nerambursarea în termen a creditelor luate conduce la prăbușirea pieței și, ulterior, la recesiuni economice – fapt confirmat prin prăbușirea pieței imobiliare din SUA și recesiunea globală din 2008. În plus, necesitatea rambursării creditelor determină persoanele în vârstă să ocupe posturile de muncă care ar fi trebuit să fie acordate persoanelor tinere. Astfel, se dereglează piața muncii: scade productivitatea muncii persoanelor în vârstă și se menține o rată înaltă a șomajului în rândurile tineretului, sau tinerii se angajează în activități inferioare cunoștințelor și abilităților pe care le posedă.

#### **Comportamentul bazat pe consum accelerat**

Societatea postindustrială și economia cunoașterii se caracterizează prin ritmuri accelerate ale vieții, determinate de o serie de cauze.

În primul rând, schimbările tehnologice influențează atât procesele productive, cât și pe cele

the society he lives in, the more unstable and impulsive his behaviour becomes, influencing directly the economic and political system.

When consumption does not abide by consumer's vital wants, but by the desire to obtain recognition from surrounding people and demonstrate one's own importance, this consumer's behaviour turns into conspicuous behaviour. Within this behaviour style, the consumer is not interested in the functionality of goods and services, but in their external features. In fact, the consumer does not derive satisfaction from immediate consumption of goods and services, but from the status attributed by the features of goods and services consumed, hoping thus to increase or maintain his social status.

People's inclination to conspicuous consumption can be noticed along all periods. If before the 19-th century, it represented an episodic phenomenon, from that moment it became a tendency, which to the end of the 20-th century transformed into consumption boom. The foundation of this boom is not the material motivation itself, but the psychological one, since psychological motives of individuals differ from one another. Using conspicuous behaviour, some individuals try to hide their own inhibitions, whereas others try to impose their supremacy or make people surrounding them envious. Producers also give an additional impulse to all this through aggressive advertising, trying to guarantee the supremacy of one consumer over the others around after consuming goods or services.

The impact of conspicuous consumption behaviour on the economy shows how the latter becomes an economy orientated toward continuous crediting. Rivalry among consumers, determined by consumption of high status goods, conditions a growing quantity of the goods purchased. However, in the case of slower pace of income growth, the only possibility to buy more becomes buying on credit. First, one buys the goods to pay for them later.

The model of credit-based economy is an unstable one; failure to pay back the credit in due time leads to market collapse and later to economic recessions, factually confirmed by United States housing market crash and global recession in 2008. Moreover, the necessity of reimbursing credits determines the elderly to hold those workplaces that otherwise should have been assigned to younger people. This causes labour market deregulation – labour productivity of the elderly lowers, maintaining thus high unemployment rates amongst younger persons, who, in their turn, find employment in those activities that are inferior to the knowledge and abilities acquired.

#### **Behaviour of accelerated consumption**

Post-industrial society and knowledge economy are characterised by accelerated paces of life, determined by a series of motives.

comunicative. Pa parcursul zilei, grație TIC, indivizii pot transmite și primi sute de scrisori, pot comunica cu zeci și sute de persoane aflate oriunde. Aceasta le reușește, dacă acționează prompt și rapid.

În al doilea rând, globalizarea a deschis noi alternative de consumare a bunurilor și serviciilor și noi oportunități de dezvoltare și recreare. Dorința individului de a încerca cât mai multe din alternativele și posibilitățile apărute îl determină să acționeze în ritm accelerat.

În al treilea rând, grație revoluției informaționale, oamenii sunt invadați de avalanșa informațiilor, al cărui volum este greu sau imposibil să fie prelucrat și utilizat, pentru a lua decizii optime. Teama de a fi considerați incompetenți și de a rămâne în urma schimbărilor rapide intervenite îi determină pe indivizi să accepte ritmurile accelerate în diverse domenii ale vieții: consum, producție, instruire, comunicare.

În calitate de consumator, individul tinde să încerce cât mai multe, majorând nu doar cantitatea bunurilor și serviciilor consumate, ci și viteza consumului acestora. Acest comportament îl influențează dublu: pe de o parte, capacitatea mintală a individului este menținută la un nivel permanent înalt; pe de altă parte, consumul se transformă într-un proces superficial, rapiditatea consumului reducând satisfacția obținută din bunurile și serviciile consumate. Pe termen lung, ritmul accelerat de viață se poate solda cu supraîncordare mintală și efecte psihice defavorabile.

Impactul consumului accelerat asupra economiei, de asemenea, este dublu. Pe de o parte, acesta sporește cererea de consum, ce reprezintă un factor stimulator pentru dezvoltarea economică: ca răspuns la cererea crescută, crește oferta și, deci, producția de bunuri și servicii, iar aceasta determină creșterea nivelului de ocupare în economie și majorarea veniturilor populației. Însă, din cauza schimbărilor rapide, la fel de rapid se modifică structura cererii consumatorilor, ce poate provoca disfuncționalități structurale în diferite ramuri ale economiei. În plus, ritmul de consum accelerat determină reducerea ciclului de viață al bunurilor, acestea devenind mai puțin durabile în consum și, prin urmare, mai puțin calitative.

#### **Comportamentul orientat spre imitare**

Datorită noilor TIC, a crescut masiv volumul de informații, ce-l face pe individ să caute continuu informațiile necesare și să gândească în termeni de imagini și tipare. În procesul de consum, căutarea permanentă a ceva nou se transformă, la unii consumatori, într-un *schoppogolism*, adică într-o pasiune patologică de a cumpăra bunurile care ar corespunde tiparelor dorite. Ca urmare, dorința consumatorului de a-și umple viața cu tipare și emoții cât mai bizare și variate îl determină să practice un consum necontrolat și total irațional. Iar valorile autentice sunt înlocuite cu valori efemere, rezultate din filme, concerte și jocuri electronice.

Sub aspect macroeconomic, acest comportament, de asemenea, provoacă orientarea către creditare

First, technological changes influence both productive and communication processes. During the day, due to ICT (Information and Communication Technology) individuals send and receive hundreds of e-mails, communicate with tens and hundreds of people everywhere. They will find this successful if they act promptly and rapidly.

Second, globalization created new alternatives for the consumption of goods and services and new opportunities of development and recreation. The desire of individuals to try many created alternatives and possibilities determines him to take fast-paced acts.

Third, thanks to information revolution an avalanche of information overwhelms people nowadays. It is difficult or even impossible to process the amount of this information in order to take optimal decisions. For fear of being incompetent and thus remaining behind rapidly implemented changes, individuals accept fast paces in various domains of life such as consumption, production, instruction and communication.

As a consumer, the individual tends to try more and more products, increasing not only the amount of goods and services consumed, but also the speed of consumption. This behaviour affects him doubly – on the one hand, the individual's mental capacity is held at a permanent high level; on the other hand, consumption transforms into a superficial process in which the accelerated consumption reduces the deep satisfaction of goods and services consumed. In the long run, the fast pace of life may cause mental overstrain and unfavourable psychological effects.

The impact of accelerated consumption on the economy is also double. On the one hand, it raises the demand for consumption, which represents a stimulus for economic development, resulting in the increase of offer and, consequently, the production of goods and services, which determines the employment growth and rise in people's incomes. However, rapid changes cause quick modification of consumer demand structure, which may eventually trigger structural dysfunctions in various sectors of economy. Moreover, accelerated consumption leads to reduction of the life cycle of goods, which become less durable in terms of consumption and, thus, less qualitative.

#### **Imitative behaviour**

Due to new ICT the volume of information has largely increased, making the individual keep searching for necessary information and think in terms of image and patterns. While consuming, the constant seeking for something new metamorphoses into *shopaholism*, i.e. pathological passion for purchasing goods that would correspond to desired patterns. As a result, consumer's wish to fill in his life with the most bizarre and various patterns and emotions determines him to have an uncontrolled and completely irrational consumption. Authentic values are replaced with ephemeral values gained from films, concerts and

excesivă, o structură deformată a producției, reducerea economisirii naționale, scăderea investițiilor și, ca rezultat, încetinirea ritmurilor de dezvoltare economică.

Economia cunoașterii se manifestă prin faptul că înșiși consumatorii pot participa la crearea noilor cunoștințe prin practica de **crowdsourcing**, care constă în transferul unei sarcini, îndeplinite, tradițional, de personalul organizației sau de către un contractant extern, unui mare grup de indivizi sub forma unei oferte deschise. Această ofertă presupune fie crearea unei noi tehnologii, în forma unui sistem operațional, fie crearea unui nou produs, fie prelucrarea unui masiv imens de date. În acest mod, crowdsourcing-ul apare ca **tehnologie de utilizare, în cadrul unui anumit proiect, a resurselor intelectuale a unui mare număr de consumatori** [3].

În calitate de exemplu de crowdsourcing, poate servi *Wikipedia*, autorii căreia sunt miile de utilizatori ai Internetului; activitatea companiei *InnoCentive*, care oferă un spectru larg de probleme în diverse domenii, ce necesită găsirea unor soluții noi, pe care le oferă circa 125 de mii de cercetători din toată lumea (pentru cele mai interesante propuneri, compania le oferă recompense stimulatorii, restul ideilor fiind obținute în mod gratuit); activitatea companiei canadiene *Goldcorp*, care a acumulat peste 400 MB de date referitoare la explorarea geologică a unui teren aflat în proprietatea sa în regiunea Ontario. Această companie a propus o recompensă de 575 de mii de dolari persoanei sau organizației care va analiza cel mai bine datele colectate și va determina și indica exact locurile zăcămintelor de aur. Participanții la concurs au indicat 110 locuri de amplasare a aurului, aducând firmei peste trei miliarde de dolari. Premiul de jumătate de milion de dolari a fost acordat unei mici companii austriece de consulting *Fractal Graphics* [4]. Compania *Innovation Jam* a organizat un *brainstorming* virtual, al cărui scop era obținerea de noi idei în domeniul transportului, protecției mediului ambiant, finanțelor, comerțului. Au participat 150 de mii de internați și, în baza ideilor și datelor acestora, compania IBM a elaborat 10 proiecte de proporții, cu investiții inițiale de 100 de milioane de dolari fiecare. O aplicare originală a crowdsourcing-ului a realizat și firma *Threadless*, care a vândut maiouri cu designul propus de utilizatorii *site*-ului respectiv.

#### **Modificarea modelelor de comportament competitiv ale producătorului**

Spre deosebire de modelul avantajului concurențial strategic al lui Porter, **modelul firmei bazat pe resursele și competențele posedate** presupune că resursele și competențele unei firme (adică mediul intern al acesteia) sunt mai importante pentru determinarea acțiunilor ei strategice decât mediul exterior. Acest model își trage rădăcinile din cercetările lui E. Penrose, care afirma că specificul fiecărei firme rezidă din eterogenitatea serviciilor prestate de resursele sale economice [5]. Barney I. menționa că, dacă toate firmele ar poseda resurse omogene și ar avea mobilitate perfectă,

electronic games.

Given the macroeconomic aspect, this behaviour also triggers excessive crediting, distorted production structure, reduction of national savings, diminution of investments, and, as a result, decrease in the paces of economic development.

Knowledge economy manifests in the way consumers participate themselves in creating new knowledge through the practice of **crowdsourcing** that is attested in assigning a task, which is traditionally carried out by organization personnel or external contractor, to a larger group of individuals as an open offer. This offer implies either creation of new technology in the form of an operational system, creation of a new product or processing of immense volume of data. In this fashion, crowdsourcing emerges as **technology of using intellectual resources of a big number of consumers within a certain project** [3].

An example of crowdsourcing is the encyclopaedia *Wikipedia*, the authors of which are thousands of Internet users. Another example is *InnoCentive, Inc.*, which offers a large range of problems in various domains that necessitate finding of new solutions offered to about 125 thousand researchers in the world (the company offers stimulating recompenses for the most interesting proposals, whereas the remaining ideas are obtained free of charge). The third example is *Goldcorp Inc.*, which accumulated over 400 MB of data related to geological exploration of its own field in the region of Ontario. This company proposed a recompense of 575 thousand dollars to a person or organization that will provide the best analysis of the data collected and will determine exactly where the deposits of gold are. Participants in the competition indicated 110 places of gold deposits, which provided the firm with 3 billion dollars. The prize of half a million dollars was awarded to a small Austrian consulting firm *Fractal Graphics* [4]. The company *Innovation Jam* organized a virtual brainstorming in order to obtain new ideas in the fields of transport, environment protection, finance and trade, in which 150 internet users participated, forming 10 extended projects that received 100 million dollars as initial investment each. An original application of crowdsourcing belongs to the firm *Threadless* that sold T-shirts, the designers of which proposed the creation of the respective *site*.

#### **Modifying the models of consumer competitive behaviour**

Unlike Porter's model of strategic competitive advantage, **the resource and competency-based model of a firm** implies that a firm's competences and resources (that is the firm's internal climate) are more important in determining actions and strategies than the external climate itself. This model originates in E. Penrose's researches, stating that the specifics of each firm reside in heterogeneity of services provided by the firm's own economic resources [5]. Barney I. mentioned that if all firms owned homogenous

ar putea elabora și promova strategii similare, astfel încât niciuna din ele să nu aibă șansa de a obține un avantaj concurențial [6]. Iar R. Grant a sugerat ideea că firma, pentru a-și menține avantajul concurențial, resursele și competențele, trebuie să îndeplinească patru condiții ale durabilității:

1. Riscul redus de însușire a activelor strategice de către concurenți;
2. Rezistență;
3. Transferabilitate scăzută;
4. Riscul redus de imitare [7].

*Riscul de însușire a activelor strategice de către concurenți* se referă la gradul în care profiturile dobândite printr-un anumit activ strategic pot fi însușite de altcineva decât firma pentru care au fost dobândite. Un activ este dificil de însușit, dacă este bine integrat în structura firmei, dacă firma, grație excelenței lucrului în echipă, poate ușor suporta plecarea unui membru performant la concurenți. Riscul redus de însușire a activelor strategice înseamnă, așadar, durabilitatea semnificativă a profiturilor.

*Rezistență.* Scurtarea ciclurilor tehnologice și de viață ale produselor duce la scăderea rezistenței activelor firmei. Însă, dacă rezistența activelor tangibile, ca sursă de profituri susținute, se dovedește a fi în declin, activele intangibile sunt afectate mai puțin. Competențele-cheie și metodele de lucru în echipă reușesc să supraviețuiască generațiilor trecătoare de produse. Reputația firmelor nu degradează pe parcursul anilor atâta timp cât ele nu cunosc un declin vizibil de inovație, productivitate și calitate. Deosebit de rezistente sunt denumirile de mărci Nestlé, Coca-Cola, Xerox ș.a.

*Transferabilitate scăzută.* Cu cât resursele și competențele de esență se transferă mai ușor, cu atât mai redusă este durabilitatea avantajului concurențial deținut. Unele resurse pot fi ușor transferate. De exemplu, materiile prime, angajații cu abilități simple, echipamentul. În acest sens, activele date nu pot fi considerate strategice. Un activ strategic este acel activ specific firmei, care este încorporat în însăși structura acesteia, în cultura și în modul ei de operare. Cu cât resursele și competențele sunt mai puțin transferabile, cu atât capacitatea lor de menținere a avantajului concurențial este mai mare.

*Riscul redus de imitare.* Când competențele sau resursele nu pot fi transferate cu ușurință, este posibil ca, prin investiții adecvate sau simplă cumpărare a unor active similare de către un concurent, să se construiască un set de abilități relativ identic. Dacă se întâmplă acest lucru, firma originală pierde avantajul său competitiv durabil, împingând produsul spre statutul de produs de masă cu marjă redusă de profit. Cu cât mai ușoară este imitarea, cu atât mai mică devine importanța strategică a resurselor și competențelor strategice.

Este dificilă imitarea imaginii favorabile a firmei. În primul rând, formarea ei necesită timp îndelungat. În al doilea rând, ea este alimentată din multiple surse (calitatea resurselor, tehnologie performantă, personal

resources and perfect mobility, they would develop and promote similar strategies so that neither of them would have a chance to get a competitive advantage [6]. R. Grant suggested the idea that in order to maintain competitive advantage, a firm's resources and competences have to meet four conditions for durability, and namely:

1. Reduced risk of appropriating strategic assets by competitors;
2. Resistance;
3. Low transferability;
4. Reduced risk of imitation [7].

*Reduced risk of appropriating strategic assets by competitors* shows the extent to which someone else is likely to appropriate profits gained through a certain strategic asset rather than the firm for which the assets were obtained. An asset is difficult to appropriate if integrated well in the firm's structure, if due to its excellent teamwork the firm is likely to withstand the loss of one high-achiever leaving for competitors. Therefore, reduced risk of appropriating strategic assets means significant durability of profits.

*Resistance.* Reducing product technological and life cycles leads to diminishing firm's asset resistance. However, if the resistance of tangible assets as a source of sustainable profits proves to be in decline, intangible assets are less affected. Key competences and methods for working in a team manage to survive the passing generations of products. The reputation of firms is undamaged over the years unless they experience decline in innovation, productivity and quality. In the light of what has already been said, Nestlé, Coca-Cola, Xerox, etc. are the most resistant brands.

*Low transferability.* The easier the resources and key competences are transferred, the more reduced the durability of competitive advantage is. Some resources are easy to transfer, for example, raw materials, average-skilled employees, and equipment. In this context, the given assets are not considered strategic. A strategic asset is a firm's specific asset that is incorporated in the firm's structure itself, in its culture and operational mode. The less the competences and resources are transferable, the higher is their capacity to maintain competitive advantage.

*Reduced risk of imitation.* When resources or competences are not easily transferable, it is possible through adequate investments or mere purchasing of similar assets by a competitor to design a relatively identical set of abilities. When it happens, the original firm loses its sustainable competitive advantage, pushing the producer towards the status of mass product with reduced profit margin. The easier imitation is, the lower the strategic importance of strategic resources and competences becomes.

It is difficult to imitate a firm's favourable image. First, it takes time to form it. Second, multiple sources fuel it (quality of resources, high technology, competent personnel, etc.), making it impossible to

competent etc.), al căror aport în crearea imaginii este imposibil de determinat cu exactitate.

Prin urmare, **resursele și competențele ce pot fi clasificate ca active strategice, având capacitatea de a asigura profituri durabile, se transformă în competențe-cheie sau competențe de esență (core competences)**. Ele servesc ca sursă a avantajului concurențial durabil.

determine exactly the contribution of each of them in the firm's image creation.

Therefore, **resources and competences, classified as strategic assets and having the capacity of ensuring long-time profits, are likely to transform into key competences or core competences**. They serve as a source of long-term competitive advantage.



**Figura 1. Raportul competențelor organizației / Figure 1. Correlation between organizational competences**

Competențele de esență ale firmei se împart în două categorii:

- operaționale;
- de sistem, determinate de eficacitate și de eficiență [8].

*Competențele operaționale* sunt competențe „tehnice” specifice, relevante, pentru operarea pe o anumită piață (de exemplu, pe piața printereleor, competențele operaționale sunt tehnologia de fabricație, rețeaua de distribuție și integrarea tehnologică).

*Competențele de sistem legate de eficacitate* includ asigurarea valorii, creșterea valorii și inovarea.

Pentru o firmă care urmărește asigurarea valorii, are importanță decisivă politica „zero defecte”. O astfel de atitudine nu se limitează la produsele firmei, ci se aplică la fel de bine la metodele generale și specifice de muncă și de conducere. Asigurarea valorii favorizează creșterea eficacității (produsele au o calitate constantă și sunt mai fiabile) și a eficienței (mai puține rebuturi și reproductări semnifică costuri unitare mai mici).

Creșterea valorii se referă la procesele prin care produsele /serviciile sunt supuse modernizării și ameliorării calității. Acest lucru se poate atinge prin perfecționarea continuă a resurselor și proceselor din interiorul firmei.

Când potențialul de modernizare este epuizat, se trece la inovare, prin care se înțelege procedura de creare a unor competențe noi. Un indicator al capacității de inovare este ponderea în volumul vânzărilor a produselor sub termenul de 5 ani. Se cere menționat, însă, faptul că o activitate intensă inovatoare presupune riscuri mari,

Core competences of a firm are divided into two categories:

- operational;
- systemic, determined by efficacy and efficiency [8].

*Operational competences* are specific ‘technical’ competences that are relevant to certain market operation (for example, on the printer market, operational competences include production technology, distribution network, and technological integration).

*Efficacy-related systemic competences* encompass ensuring value, increasing value and innovation.

The policy of ‘zero defects’ is of decisive importance for a firm that pursues ensuring value. Such an attitude does not limit itself to a firm’s products, but it is also applied to general and specific methods of work and management. Ensuring value helps to increase efficacy (products have a constant quality and are more viable) and efficiency (fewer rejects and reprocesses mean low costs per unit).

Increasing value refers to the processes through which products/services are subject to modernization and quality improvement. This could be attainable through continuous improvement of resources and processes within a firm.

When the potential for modernization is exhausted, they switch to innovation, which is the procedure of creating new competences. An indicator



deoarece produsele absolut noi se caracterizează printr-o rată mare a eșecului.

Ca urmare, **dezvoltarea firmei poate fi concepută ca o succesivitate a situațiilor de echilibru temporar, ce se manifestă prin alternanța fazelor de creștere rapidă a proporțiilor activității și/sau profiturilor firmei (ca urmare a deținerii unui avantaj concurențial) și de creștere lentă/stagnare (ca urmare a investirii în căutarea resurselor și competențelor noi).**

*Competențele de sistem legate de eficiență* pot fi clasificate în trei arii de competență: reducerea continuă a costurilor, economiile de scară și anvergură, costurile factorilor de producție.

Firma trebuie să adopte procese care urmăresc reducerea continuă a costurilor. Compania *Nissan*, de exemplu, pentru fiecare model, își planifică reducerea anuală a costurilor de producție cu 10%. Când acest lucru devine imposibil, ea se orientează la noi generații ale produsului.

Economiile de scară pot fi rezultatul investițiilor de capital, deoarece un volum de producție mai mare conduce la utilizarea mai intensă a echipamentului și, în consecință, la costuri unitare mai mici. Economiile de anvergură se referă la economiile obținute prin exploatarea intensivă a unei funcțiuni, de exemplu faima mărcii sau performanțele agenților de vânzări. Aceste efecte reduc costul unitar al unei activități și, prin aceasta, majorează posibilitatea obținerii unui avantaj competitiv.

Firmele din țările în curs de dezvoltare pot să dobândească avantaje considerabile privind asigurarea costurilor mici ale factorilor de producție, deși competențele lor de sistem, cum ar fi reducerea continuă a costurilor, sunt relativ slabe. Firmele cu costuri ale factorilor de producție mari trebuie să le compenseze prin alte competențe de sistem, precum asigurarea și creșterea valorii.

Deci, operațiunile și sistemele care fac firma să funcționeze cel mai bine în ramura sa de activitate sunt concepute drept *competențe de esență* (figura 2). În cazul în care competențele de esență ale unei firme nu-i asigură un avantaj competitiv durabil, firma trebuie să încerce să dobândească resurse sau competențe suplimentare prin dezvoltare internă, alianțe strategice sau prin achiziții.

Odată creat, avantajul competitiv sustenabil poate fi menținut o perioadă de timp mai lungă sau mai scurtă, după care acesta intră într-un proces de eroziune, firma fiind ajunsă sau depășită de concurenți. O asemenea evoluție în timp sugerează că avantajul competitiv posedă un anumit ciclu de viață [9].

of capacity for innovation is the rate in the volume of product sales for a period of 5 years. However, it is to mention that an intensely innovative activity implies big risks, since brand-new products feature high rate of failure.

As a result, a firm's development is likely to be a succession of *temporary equilibrium* situations that manifest in the alternation of phases of rapid increase in a firm's volumes of profits and/or activities (the result of having a competitive advantage) and slow increase/stagnation (the result of investing in searching for new resources and competences).

*Efficacy-related systemic competences* may be classified into three areas of competence: continuous reduction of costs, scale and far-reaching economies, and costs of factors of production.

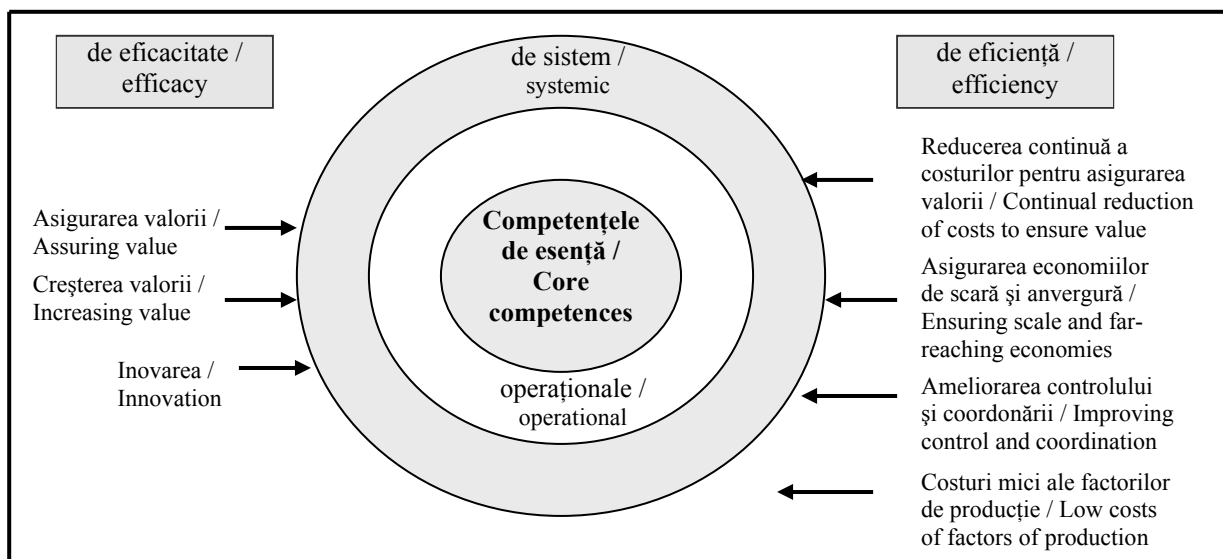
The firm must adapt to processes that pursue continuous reduction of costs. *Nissan*, for example, plans to reduce production costs annually by 10% for each make. When this becomes impossible, it orientates itself to new generations of product.

Scale economies may be the result of capital investment, since a bigger volume of production leads to a more intense use of equipment and, as a consequence, to lower costs per unit. Far-reaching economies are the ones that are made through intensive exploration of a function, for example, the fame of a make or performances of sales agents. These effects reduce the unit cost of one activity, increasing thus the possibility of obtaining a competitive advantage.

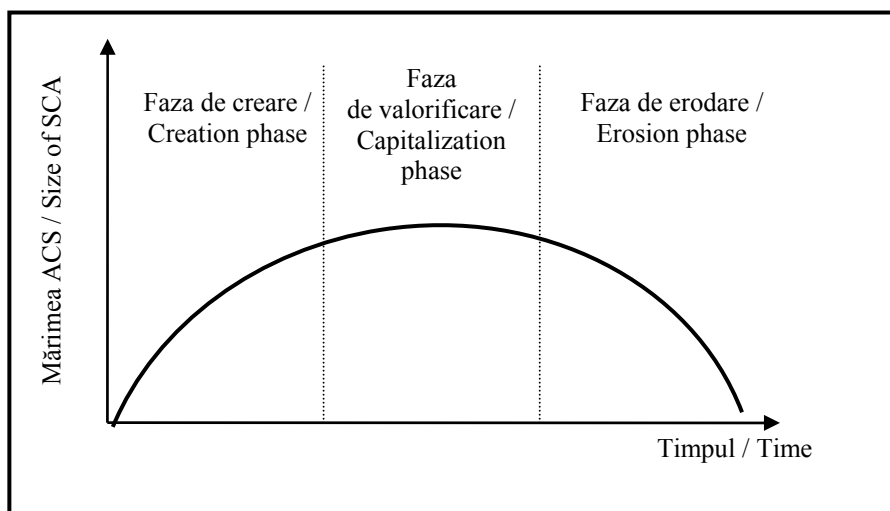
Firms in developing countries may derive significant advantages related to low costs of factors of production, though their systemic competences, such as continuous reduction of costs are relatively low. Having high costs of factors of production, firms must compensate them with other systemic competences, such as ensuring and increase of value.

Therefore, operations and systems that make the firm function the best it can within its field of activity denote *core competences* (fig.2). In case that core competences do not ensure long-term competitive advantage, the firm must try to obtain additional resources or competences through inside development, strategic alliances or acquisitions.

Once created, the sustainable competitive advantage may be maintained for a longer or a shorter period of time, after which it enters a process of erosion and the competitors overhaul the firm. Such evolution in time suggests that the competitive advantage has a life cycle [9].



**Figura 2. Factorii ce susțin competențele de esență / Figure 2. Factors that support core competences**



**Figura 3. Ciclul de viață al avantajului competitiv sustenabil / Figure 3. Life cycle of sustainable competitive advantage**

*Faza de creare* a avantajului competitiv sustenabil reprezintă perioada în care sunt puse bazele avansului firmei în raport cu concurenții. Ea poate fi scurtă, ca în sectorul serviciilor, care reclamă puțin echipament și sprijin pentru sistemul de distribuție, sau poate dura mai mult, ca în sectoarele care au nevoie de mult capital și sunt sofisticate sub aspect tehnologic. Cu cât crearea avantajului competitiv durează mai mult, cu atât mai cert devine faptul că intenția firmei va fi descoperită de rivali, care îi vor afla potențialul și vor iniția măsuri de răspuns.

În *faza de valorificare* a avantajului competitiv, firma se bucură de beneficiile avantajului creat. Dimensiunea lui poate fi semnificativă, așa cum se

*The creation phase* of the sustainable competitive advantage represents the period in which are set the foundations of firm's advancement in relation with competitors. It may be short as in the service sector, which solicits less equipment and support for the distribution system, or may last longer, as in the sectors that need much capital and are technologically sophisticated. The more the creation of competitive advantage lasts longer, the more probable it is that the rivals will discover the firm's intention, will detect its potential and will start taking counter measures.

In the *capitalization phase* of the competitive advantage, the firm enjoys the benefits of created

întâmplă în sectorul produselor farmaceutice, unde brevetul unui nou medicament important aduce un avantaj competitiv substanțial, sau mică, precum e în cazul confecțiilor, unde marja este redusă, căci modelele cu un nou design pot fi imitate rapid.

Lungimea perioadei în care se recuperează investițiile și se obține un profit peste medie depinde de timpul necesar concurenților pentru a lansa acțiuni contraofensive de reducere a decalajului competitiv față de firmă.

În timp ce rivalii iau măsuri susținute pentru anihilarea avantajului concurențial obținut de firmă, iar aceasta nu reacționează adecvat, începe *faza lui de erodare*. Avantajul competitiv poate fi erodat prin acțiunea a trei mecanisme [10].

- schimbările tehnologice și de mediu creează pentru concurenții firmei posibilități de a micșora barierele de protecție;
- concurenții învață cum să creeze noi surse pentru avantajul competitiv deținut de firmă;
- pierderea capacității de protejare a avantajului competitiv din cauza autoinsuficienței.

Deci, **pentru a-și menține avantajul competitiv sustenabil, firma trebuie să dea dovadă de flexibilitate și să ia măsuri cu caracter ofensiv în vederea creării unui nou avantaj încă în faza de valorificare**. Ca urmare, soluția cea mai sigură pentru devansarea concurenților rămâne inovarea competitivă.

#### **Piața în economia cunoașterii**

În economia cunoașterii, renovarea rapidă cere ca modelul de piață să difere substanțial de cel propus de L. Walras și să se apropie de cel elaborat de F. von Hayek, în care, pe de o parte, cererea influențează produsele oferite, iar pe de altă parte, producătorii tatonează noile produse care încorporează inovațiile tehnice ce pot fi acceptate de consumatori. Ca urmare, funcția de producție și funcția de utilitate devin endogene [11].

Piețele emergente devin **piețele bunurilor de rețea** destinate asigurării interacțiunii interpersonale ale membrilor societății [12]. Acestea apar acolo unde au fost create rețele: servicii de telefonie și internet, soft-uri, operațiuni bancare, transporturi aeriene etc.

Bunurile de rețea se caracterizează prin:

1. Complementaritate;
2. Economii de scară pronunțate;
3. Efecte externe de rețea [13].

Complementaritatea presupune că un bun poate fi utilizat doar împreună cu alte bunuri. De aici rezultă că, de regulă, *consumatorii nu achiziționează bunuri sau servicii separate, ci pachete integrate de bunuri sau servicii*. Aceasta presupune necesitatea asigurării compatibilității lor tehnice, adică corespunderii unui standard unic.

advantage. Its size can be significant, as it happens in the field of pharmaceutical products, where the patent of a new important medication brings substantial or small competitive advantage, as it is the case of ready-made clothes where the margin is reduced, because the samples bearing new design can be rapidly imitated.

The length of the period that recuperates investments made and brings over the average profit depends on the time necessary for competitors to launch counter-offensive actions to reduce the competitive discrepancy in relation to the firm.

While rivals take unceasing measures to attack the firm's competitive advantage, and the latter does not react appropriately, the *phase of erosion* begins. Three mechanisms can erode the competitive advantage [10]:

- technological and environmental changes create possibilities for the firm's competitors to lower protective barriers;
- competitors learn how to create sources for the firm's own competitive advantage;
- loss of the capacity to protect the competitive advantage due to self-insufficiency.

Therefore, **in order to maintain a sustainable competitive advantage the firm must manifest flexibility and take offensive measures to create a new advantage even from capitalization phase**. As a result, the safest solution for outrunning competitors is competitive innovation.

#### **Market in the knowledge economy**

In the knowledge economy, rapid innovation conditions the market model to differ substantially from that proposed by L. Walras and to be closer to that developed by F. von Hayek, in which, on the one hand, the demand influences products offered, and on the other hand, producers probe new products that incorporate technical innovations accepted willingly by consumers. As a result, the function of production and that of utility become endogenous [11].

Emerging markets become **markets for network goods** designed to ensure interpersonal interaction among society members [12]. They appear where networks are created such as telephone and internet services, software, bank operations, air transportation, etc.

Network goods display a series of features:

1. Complementarity;
2. Strong scale economies;
3. External network effects [13].

Complementarity implies the idea that a product may be used only together with other goods. Consequently, *consumers do not acquire separate goods and services, but integrated packages of goods and services*. This implies the necessity of ensuring their technical compatibility, i.e. matching only one standard.

Markets for final goods are subject to segmentation, aspiring to „one to one” marketing, i.e.

Piețele bunurilor finale se segmentează, tinzând spre un marketing de tip *one to one*, adică o producție „la comandă” a bunurilor parametrice, modelabile conform preferințelor consumatorului. Piețele bunurilor intermediare tind să se concentreze în jurul unor mari „burse electronice”, în cadrul cărora producătorii exercită o mare putere de piață asupra furnizorilor. Ierarhiile nu-și pierd din importanță, însă ele se reorientează de la atingerea eficienței spre procese de adaptare la schimbările rapide [14].

Teoria economică tradițională se bazează pe acțiunea legii randamentelor neproportionale. Însă majoritatea produselor informaționale și cognitive nu se supun acestei legi, deoarece se caracterizează prin creșterea veniturilor marginale din vânzări și reducerea costurilor marginale.

*Creșterea veniturilor marginale din vânzări.* Pe măsura ce crește volumul bunului de rețea, crește suma de bani pe care consumatorul este de acord să o plătească pentru utilizarea lui, ce este legat de ameliorarea caracteristicilor de consum ale bunului. Rezultă că prețul cererii la bunul de rețea crește pe măsura ce crește cantitatea lui, și nu scade, ca în cazul unui bun tradițional de piață.

*Reducerea costurilor marginale.* Informația și cunoștințele se evidențiază prin costuri fixe ridicate (de producere a cunoștințelor) și costuri variabile scăzute (de difuzare). Ca urmare, pe măsura creșterii volumului bunului de rețea, mărimea costurilor marginale ale bunurilor suplimentare scade. Deoarece curba costurilor marginale corespunde cu curba ofertei, rezultă că prețul ofertei bunului de rețea scade pe măsura creșterii cantității lui, și nu crește ca în cazul unui bun tradițional de piață.

În figura 4, sunt reprezentate curba cererii (D) și curba ofertei (S) ale unui bun de rețea. Cantitatea bunului de rețea  $Q$  reflectă numărul consumatorilor acestui bun. Prin  $Q_0$  este exprimată cantitatea maximală de bun, pentru cazul în care toți consumatorii îl vor utiliza, iar prin  $Q_1$  – cantitatea de echilibru a acestui bun.

*order-based production of parametric goods that can be shaped according to consumer preferences.* Markets for intermediary goods tend to gravitate around big electronic stock exchanges, within which producers exercise a big market power over suppliers. Hierarchies do not lose importance; they reorient themselves from achieving efficiency to processes of adaptation to rapid changes [14].

The traditional economic theory bases its principles on the action of the law on disproportional productivity. However, the majority of informational and cognitive products are not subject to this law since it outlines the increase in marginal revenues and reduction of marginal costs.

*Increase in marginal revenues.* As the volume of network goods rises, also grows the amount of money the consumer is willing to pay to use them, which relates to the improvement of consumption features of the product. Hence, it follows that the demand price for network product grows as the quantity goes up and does not decrease as in the case of traditional market goods.

*Reduction of marginal costs.* Information and knowledge excel in high fixed costs (of knowledge production) and low variable costs (of distribution). As a result, as the volume of network product increases, the amount of marginal cost of additional goods decreases. Since the marginal cost curve corresponds with supply curve, it follows that the price for the offer of network product decreases as its quantity increases, and does not go down as in the case of a traditional market product.

Figure 4 represents demand curve (D) and supply curve (S) of a network product. The quantity of network product  $Q$  reflects the number of consumers of this product.  $Q_0$  shows maximum quantity of the product in case all consumers will use it, and  $Q_1$  shows the equilibrium quantity of this product.

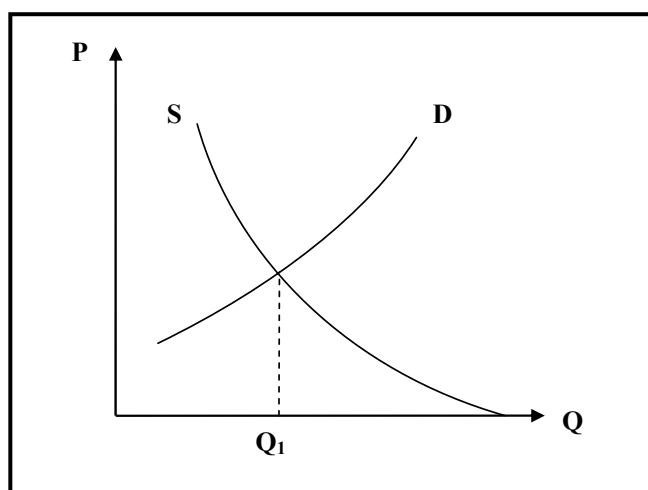


Figura 4. Echilibrul pe piața bunurilor de rețea /  
Figure 4. Equilibrium on the market of network goods

Ca urmare, ramurile specializate în producerea cunoștințelor obțin posibilități enorme pentru exploatarea efectului de scară, deși aceasta nu le garantează obținerea profitului.

În condițiile existenței unui volum mare de bunuri, costurile marginale, determinate de costurile variabile, tind spre zero, astfel încât costurile totale devin egale cu cele fixe. Producătorul va obține profit, dacă venitul din vânzări (TR) va acoperi costurile fixe (FC), sau dacă prețul (P) va depăși costurile fixe medii (AFC). Prin urmare, prima condiție de obținere a profitului din producerea bunurilor de rețea este stabilirea prețului la un nivel superior costului mediu fix:  $P > AFC$ .

A doua condiție de obținere a profitului prevede ca prețul bunului de rețea să nu depășească prețul cererii. Drept urmare, zona profitabilă devine perechea „preț-cantitate” care respectă ambele condiții. În figura 4, aceasta este reprezentată prin triunghiul hașurat BMN, limitat de curba cererii, curba costului mediu fix și linia verticală care semnifică utilizarea bunului de rețea de către toți consumatorii [15].

As a result, industries that specialise in knowledge production enjoy a great number of possibilities for exploiting the scale effect, though this does not guarantee obtaining of profit.

In case of a big quantity of goods, the marginal costs, determined by variable costs, tend to zero so that total costs become equal with the fixed ones. The producer will obtain profit if the transaction revenue (TR) covers fixed costs (FC), or if the price (P) exceeds average fixed costs (AFC). As a result, the first condition for obtaining profit from producing network goods is setting the price to a level superior to fixed average cost –  $P > AFC$ .

The second condition to obtain profit requires that the price for the network product should not exceed the demand price. As a result, a profitable zone becomes the pair ‘price-quantity’, which meets both conditions. Figure 4 represents this phenomenon in the form of shaded triangular BMN, limited by demand curve, fixed average cost curve and vertical line, signifying the use of the network product by all consumers [15].

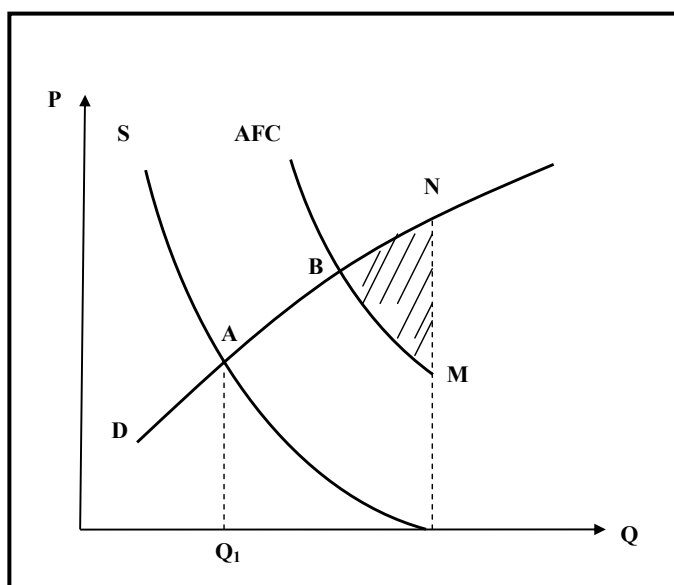


Figura 5. Zona de profitabilitate a producerii bunurilor de rețea /  
Figure 5. Profitability zone of producing network goods

Efectele externe de rețea reprezintă un randament crescător pentru consumatori: fiecare consumator, suplimentar, sporește utilitatea bunului de rețea pentru alți consumatori, astfel încât utilitatea produselor crește pe măsura creșterii numărului de consumatori. În calitate de exemplu, poate servi *Microsoft Windows*, a cărui utilitate este determinată de faptul că el este utilizat de un număr enorm de utilizatori.

Odată cu apariția efectelor externe de rețea, crește utilitatea rețelei însăși. Conform legii lui

*Network externalities* represent increasing productivity for consumers – each consumer enhances the utility of network product for other consumers in such a way that product utility amplifies as the number of consumers grows. *Microsoft Windows* is a good example of this kind, the utility of which is always determined by the fact that it is widely utilized by a big number of users.

At the appearance of network externalities, the utility of the network itself increases. According to Metcalfe, the inventor of local network technology

Metcalf, inventatorul tehnologiei de rețea locale Ethernet, valoarea rețelei este proporțională cu pătratul numărului de utilizatori conectați la rețea. Astfel, două telefoane pot să creeze o singură conexiune, cinci pot crea 10 conexiuni, iar douăsprezece pot realiza 66 de conexiuni. Deci, utilitatea racordării la rețea crește exponențial în funcție de creșterea utilizatorilor rețelei (sau a nodurilor de conexiune).

Așadar, postulatele teoriei economice tradiționale cu privire la reducerea utilității bunurilor, pe măsura creșterii cantității lor, nu mai pot fi aplicate bunurilor de rețea. Totul se inversează: pe măsura creșterii cantității oferite și utilizate a bunului de rețea, utilitatea lui crește.

Toate aceste particularități necesită elaborarea unei noi teorii microeconomice cu referință la activele și bunurile intangibile, care ar evidenția, explica și anticipa schimbările în plină desfășurare, generate de economia cunoașterii.

Ethernet, Metcalfe's law states that the value of a network is proportional to the square of the number of connected users of the system. Thus, two telephones can make only one connection, five telephones make 10 connections, whereas in case of 12 telephones the number of connections equals 66. Therefore, the utility of connecting to the network amplifies exponentially in terms of increase in the number of network users (or connection hubs).

As a result, the postulates of the traditional economic theory related to utility reduction of goods as their quantity increases cannot be applied to network goods. Everything is opposite – as the quantity of a network product offered and used increases, its utility augments.

All these peculiarities need development of a new microeconomic theory referring to assets and intangible goods, which would emphasize, explain and anticipate the unfolding changes generated by knowledge economy.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. ТОФФЛЕР Э. *Третья волна*. М., АСТ, 1999; Тоффлер Э. *Шок будущего*. М., АСТ, 2002
2. ВОЛОДИНА Д. *Как постиндустриальный потребитель влияет на экономику* // Общество и экономика, 2010, № 12, с.163-179
3. ГАПОНЕНКО А.Л. *Рынки знаний. În Инновационное развитие. Экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями*. Под ред. Б.З.Мильнера. Москва: ИНФРА-М, 2010, С. 303
4. Idem, С. 304
5. PENROSE E. *The Theory of the Growth of the Firm*. London, Basil Blackwell and Mott 1959, p.77.
6. BARNEY I. *Firm, Resources and Sustained Competitive Advantage* // Journal of Management 17 (1) 1991, p.99-120.
7. GRANT R.M. *The resource –based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation* // California Management Review, Spring, p.114-135.
8. FAULKNER D., Bowman C., *Elemente de strategie concurențială*. București: Teora, 2008, p.29-32.
9. DANCIU V. *Marketing strategic competitiv. O abordare internațională*. București, Ed-Economica, 2004, p.41
10. JOBBER D. *Principles and Practice of Marketing*. London: Mc Graw Hill Publishing, p.510
11. GURIEN N., Muet P.-A. *La societe de l'information*. Paris, La Documentation francaise, 2004, p.40
12. КОРНЕЙЧУК Б.В. *Информационная экономика*. СПб Питер, 2006, с.205
13. СТРЕЛЕЦ И. *Экономика сетевых благ* // Мировая экономика и международные отношения, 2008, nr.10, pp.77-83
14. GURIEN, Op. cit. p. 52
15. КОРНЕЙЧУК Б.В. *Информационная экономика*. СПб Питер, 2006, с.208

## ANGAJAREA TINERILOR DIN MEDIUL RURAL ÎN CÂMPUL MUNCII: PROBLEME, SOLUȚII

*Drd. Corina CAUȘAN, UTM*

*Evidențierea și soluționarea problemelor în domeniul ocupării tinerilor din mediul rural rămâne una din principalele preocupări ce persistă în Republica Moldova. Șomajul și excluderea socială duc la probleme de sănătate, creșterea criminalității, conflicte ș. a. De aceea, șomajul în rândurile tineretului este atât în detrimentul economiei, societății și vieții tinerilor, cât și familiilor acestora. În acest articol, se pune accentul pe relevarea problemelor cu care se confruntă tinerii din mediul rural în domeniul angajării în câmpul muncii și găsirea unor soluții.*

**Cuvinte-cheie:** forță de muncă, tineret, mediu rural, șomaj, migrație.

Condițiile economice și sociale instabile, rezultate în urma reformelor legate de tranziția la economia de piață, au determinat reducerea sporului demografic natural și accentuarea migrației definitive, care, la rândul lor, au cauzat scăderea continuă a populației din Republica Moldova, mai ales în mediul rural, ceea ce s-a răsfrânt negativ asupra indicatorilor ocupaționali. Depopularea localităților rurale este determinată și de faptul că majoritatea tinerilor plecași la studii în localitățile urbane refuză să se întoarcă, după absolvire, în satul de baștină pentru a-și continua activitatea de muncă. Neatractivitatea localităților rurale este determinată de spectrul îngust al ocupațiilor și al meseriilor solicitate în mediul sătesc, de infrastructura socială mai puțin dezvoltată, care nu asigură o calitate a vieții ca precum din mediul urban.

În condițiile reducerii continue a ponderii populației tinere și a creșterii ponderii populației vârstnice de la țară, ne putem aștepta, în viitor, la o agravare a situației în sensul aprofundării procesului de îmbătrânire demografică.

Deci, dezvoltarea economică și socială a țării depinde, în mare măsură, de utilizarea eficientă și productivă a forței de muncă tinere din mediul rural.

O condiție economică importantă de ocupare și dezvoltare a tinerilor, stipulată în Legea cu privire la tineret nr.279-XIV din 11 februarie 1999, este plasarea acestora în câmpul muncii. Asupra ocupării forței de muncă tinere din mediul rural influențează mai mulți factori, dintre care pot fi menționați: procesele demografice care determină structura populației; ritmul de creștere economică; extinderea sectorului de servicii, care cere forță de muncă mai calificată; îmbătrânirea populației rurale; scăderea interesului și motivației populației tinere pentru a se încadra în activitățile agricole.

În mediul rural, pe lângă activitățile cu profil agricol, mai există un șir de domenii de activitate în care pot fi antrenați tinerii.

## YOUTH EMPLOYMENT IN RURAL AREAS: PROBLEMS, SOLUTION

*PhD student Corina CAUSAN, TUM*

*Highlighting and finding a solution to labor problems among rural youth remains one of the most important challenges in the Republic of Moldova. The strong link between unemployment and social exclusion leads to health problems, increases criminality, conflicts, etc. Therefore, unemployment among youth population, affects economy, society, personal living of young people and their families. This article is focused on highlighting problems confronted by rural youth during job placement and finding solutions to these problems.*

**Key words:** labor force, youth, rural area, unemployment, migration.

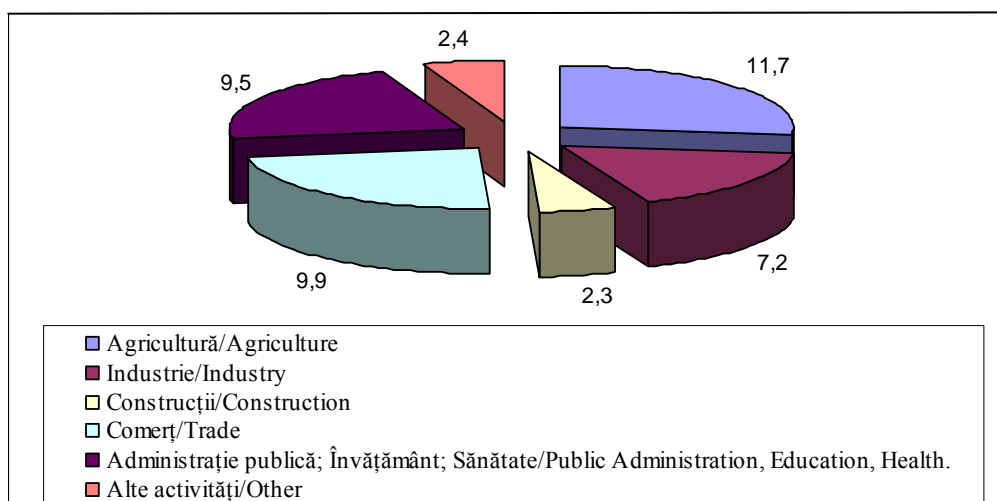
Economic and social conditions, resulted from the transition to market economy, determined the decrease of natural demographic growth and increase of migration, which caused the constant population decrease, especially in rural areas, fact that affected negatively way occupational indicators. Students refuse to come back in their native villages and towns after finishing their studies, thus, contributing to the depopulation of rural communities. The lack of attractiveness for rural area appears due to narrow range of occupations and undeveloped social infrastructure, which leads to a worse life quality than in urban area.

With the continuous reduction of young population and ascension of adult population in rural area, is expected a worsening of the situation in the sense of speeding the process of demographic aging.

Therefore, economic and social development of the country largely depends on the efficient and productive use of rural young labor force.

An important economic condition regarding youth employment and development, stipulated in the Law on Youth nr. 279-XIV of February 11, 1999 is youth job placement. Youth job placement in rural area is influenced by several factors as: demographic processes that change population structure; economic growth rate; extension of service sector which requires qualified labor force; aging of rural population; decline of interest and motivation of young people to involve in farming activities.

In the rural area, besides agricultural activities, there exists a series of other activities for youth to be involved in.



**Figura 1. Tinerii ocupați pe activități economice în mediul rural în trimestru I al anului 2013 (15-24 ani/mii persoane) /**

**Figure 1. Youth involved in economic activities in rural areas in first trimester 2013 (15-24 years/thousand people)**

*Sursa / Source: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică // www.statistica.md / Elaborated by the author based on National Bureau of Statistics information // www.statistica.md*

Datele statistice ne arată că tinerii cu vârste cuprinse între 15 și 24 de ani din mediul rural, în primul trimestru al anului 2013, au fost antrenați și în alte activități, decât cele legate de agricultură, cum ar fi comerțul (9,9 mii de persoane), administrația publică, învățământ (9,5 mii), industrie (7,2 mii).

Consolidarea mai slabă a raporturilor de pe piața muncii din mediul rural, aflată încă în fază de formare, iar pe de altă parte, lipsa unor oportunități de angajare în 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 pot afecta atât dezvoltarea economică, cât și dezvoltarea socială a țării.

Șomajul tinerilor este un fenomen caracteristic tuturor țărilor cu economie de piață, iar soluționarea acestei probleme depinde, în mare măsură, de calitatea politicilor de ocupare a forței de muncă. Fundația Europeană pentru Îmbunătățirea Condițiilor de Viață și de Muncă (Eurofound) raportează că, în decembrie 2012, comparativ cu 2011, șomajul în rândurile tinerilor a crescut cu 237 000, în UE-27, și cu 303 000 de persoane, în zona euro, ajungând la 23,4% și 24%, respectiv, ceea ce înseamnă că mai mult de unul din cinci tineri apti de muncă nu fuseseră angajați. Cele mai mici rate au fost înregistrate în Germania (8%), Austria (8,5%) și Olanda (10%), iar cele mai mari – în Grecia (57,6%, în octombrie 2012) și Spania (55,6%). Acest lucru indică complexitatea problemelor care afectează cele 94 de milioane de europeni cu vârste cuprinse între 15 și 29 de ani ale căror țări au nevoie să depășească barierele ce țin de educație, formarea profesională și piața forței de muncă, trebuind, totodată, să facă față provocării fenomenului de îmbătrânire a populației [5, p. 14].

Statistical data show that rural youth between age 15-24 in the first trimester of 2013 were involved in other activities besides agriculture, such as commerce (9,9 thousand people), public administration, education (9,5 thousand people), industry (7,2 thousand), etc.

The weak consolidation of labor market relations in rural area, still in forming phase, and the lack of employment opportunities in this environment, induces a reduced flexibility of the labor market and, in consequence, an increased level of unemployment. A high level of unemployment leads to the appearance of a series of social problems which can affect both, economic and social development of the country.

Youth unemployment is a typical phenomenon for all countries based on market economy and the solution of this problem depends largely of the quality of labor market policies. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound) reports that in December 2012, compared to 2011, youth unemployment increased by 237 000 in EU-27 and by 303 000 in Euro area, reaching 23,4% and, respectively 24%, which means that more than 1 from 5 youth was unemployed. The lowest rates were observed in Germany (8%), Austria (8,5%), Netherlands (10%), and the highest rates in Greece (57,6% in October 2012) and Spain (55,6%). This fact indicates the complexity of problems that affect 94 million of Europeans aged between 15 and 29 who need to face education barriers, professional formation and labor force market along with the challenge of population aging. [5, p. 14].



Referitor la piața forței de muncă din Republica Moldova, se poate spune că, în anul 2012, au fost înregistrate 279,7 mii de persoane cu vârste între 15 și 29 de ani, sau 23% din numărul total al populației (tabelul 1). Rata șomajului în rândurile acestei categorii de vârstă constituie 9,9%, fiind de 1,8 ori mai înaltă decât rata șomajului la nivel de țară (5,6%). În mediul rural, au fost înregistrate 122,7 mii de persoane cu vârste între 15-29 de ani, ceea ce constituie 10,1% din numărul total al populației, iar rata șomajului a constituit 8,7%.

With reference to the labor market in 2012, in the Republic of Moldova (table 1) were enlisted 279,7 thousand people aged between 15-29, or 23% from the total number of population. Unemployment rate among this age group is 9,9%, which is 1,8 higher than the national unemployment rate (5,6%). In rural area were enlisted 122,7 thousand people aged between 15-29, which represent 10,1% from the total number of population and the unemployment rate was evaluated to 8,7 %.

Tabelul 1 / Table 1

**Populația de 15 ani și peste, conform situației economice, pe grupe de vârste și medii anule 2012 (mii persoane) / Population of 15 years old and above related to economic situation, age groups and environment for 2012 (thousand people)**

Medii, grupe de vârste / Environment, age groups	Persoane active/ Active people			Rata de activitate, % / Activity rate, %	Rata de ocupare, % / Employment rate, %	Rata șomajului BIM, % / Unemployment rate BIM, %
	Total / Total	Ocupate / Employed	Șomeri BIM / Unemployed BIM			
<b>Total</b>	1214,5	1146,8	67,7	40,7	38,4	5,6
15-24 ani/years	122,7	106,6	16,1	20,2	17,6	13,1
25-34 ani/years	307,0	285,4	21,6	49,2	45,7	7,0
15-29 ani/years	279,7	252,0	27,7	29,6	26,7	9,9
<b>Urban</b>	597,6	554,0	43,6	47,0	43,6	7,3
15-24 ani/years	57,7	49,2	8,4	25,3	21,6	14,6
25-34 ani/years	182,2	167,0	15,2	59,4	54,4	8,4
15-29 ani/years	157,0	140,0	17,0	39,3	35,0	10,8
<b>Rural</b>	617,0	592,8	24,2	36,0	34,6	3,9
15-24 ani/years	65,0	57,4	7,6	17,2	15,1	11,8
25-34 ani/years	124,8	118,4	6,4	39,3	37,3	5,1
15-29 ani/years	122,7	112,0	10,6	22,5	20,6	8,7

**Sursa / Source:** Forța de muncă în Republica Moldova: ocuparea și șomajul în anul 2012 / Labor force in the Republic of Moldova: employment and unemployment in 2012

Potrivit studiului sociologic privind ocuparea tinerilor din RM, realizat în perioada decembrie 2010 – ianuarie 2011 de Fundația est-europeană Moldova, 2011, întrebați despre dificultățile cu care se confruntă pe piața muncii, tinerii au remarcat *nedorința angajatorului de a angaja persoane fără experiență, nepotismul și cumătrismul și cerințele exagerat de mari la angajare, lipsa de informație privind locurile de muncă vacante, pregătirea necorespunzătoare solicitanților, lipsa orientării profesionale și concentrarea ofertelor de muncă doar în mediul urban* [3, p. 22].

După cum o dovedesc datele statistice din același studiu sociologic, pentru găsirea unui loc de muncă, majoritatea tinerilor din mediul rural au apelat la părinți, rude și prieteni, iar restul s-au adresat oficiilor locale de ocupare a forței de muncă sau nemijlocit angajatorilor.

Analiza ocupării forței de muncă tinere trebuie legată implicit de o estimare a relației dintre piața muncii și nivelul de instruire al tinerilor (tabelul 2).

În ultimii ani, pe lângă descreșterea numărului absolut de copii de vârstă școlară, s-a redus și rata brută a școlarizării în mediul rural, care constituie actualmente circa 90%. Există și o formă ascunsă de abandon școlar,

According to the sociological study about youth participation in the Republic of Moldova realized in December 2010 – January 2011 by East-European Foundation, asked about the difficulties that youth confront on labor market, they pointed *unwillingness of employers to take youth without experience, nepotism and high employment requirements, lack of information regarding vacancies, inadequate preparation of youth, lack of professional orientation, and concentration of labor offers in urban area*. [3, p. 22].

Statistical data from the same sociological study show that, in order to find a job, the majority of youth from rural area seek the help of family, relatives and friends and the rest contact the local offices of employment agency or employers directly.

Analysis of youth employment has to be related to an appraisal of the relation between labor market and the level of youth education (table 2).

During the last years, besides the decrease of the total number of children going to school, has dropped the gross rate of school attendance in rural area, which constitutes around 90%. There also exists a hidden method of school drop when pupils attend lessons only

atunci când elevii vin la școală doar de câteva ori pe lună, aceste cazuri nefiind documentate în statisticile oficiale, de aceea, indicatorii școlarizării reale pot fi și mai mici. Factorii principali care generează descreșterea ratelor de școlarizare sunt sărăcia ce afectează familiile cu copii, migrația părinților, discrepanțele în finanțarea sistemului educațional și lipsa cadrului normativ care ar stipula responsabilitățile părinților, școlilor și administrațiilor locale privind școlarizarea.

few times per month. These particular cases are not documented in official statistics; therefore, real dates of school attendance might be lower. The main factors that contribute to this decrease are: poverty, affecting families with children, migration of the parents, discrepancies in financing of the educational system and the lack of a normative frame, which would state responsibilities of parents, schools and local governments regarding school attendance.

Tabelul 2 / Table 2

**Populația ocupată după nivelul de instruire, pe grupe de vârste și medii, în trimestru I, anul 2013 (mii persoane) / Employed people by education level, age groups and environment, in 1<sup>st</sup> trimester of 2013 (thousand people)**

Medii, grupe de vârste / Environment, age groups	Total / Total	Nivel de instruire / Education level					
		Superior / Superior	Mediu de specialitate / Tertiary education	Secundar profesional / Short-cycle tertiary education	Liceal; mediu general / Upper secondary education	Gimnazial / Lower secondary	Primar sau fără școală primară / Primary and absence of primary
Total / Total	<b>1030,2</b>	<b>293,3</b>	<b>166,9</b>	<b>213,7</b>	<b>191,0</b>	<b>159,8</b>	<b>5,5</b>
15-24 ani/years	91,9	22,3	8,8	16,5	18,2	23,9	2,2
25-34 ani/years	268,7	109,1	21,5	38,9	47,9	48,9	2,4
Urban / Urban	<b>531,6</b>	<b>229,6</b>	<b>90,9</b>	<b>83,0</b>	<b>87,9</b>	<b>39,4</b>	<b>0,0</b>
15-24 ani/years	47,9	17,2	5,0	5,1	12,0	8,0	0,0
25-34 ani/years	162,0	90,1	14,7	15,8	28,7	12,6	-
Rural / Rural	<b>498,6</b>	<b>63,6</b>	<b>76,0</b>	<b>130,7</b>	<b>103,1</b>	<b>120,4</b>	<b>4,8</b>
15-24 ani/years	44,0	5,1	3,8	11,4	6,2	15,8	1,6
25-34 ani/years	106,7	18,9	6,8	23,1	19,2	36,3	2,4

*Sursa / Source: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică // www.statistica.md / Elaborated by the author based on National Bureau of Statistics information // www.statistica.md*

Din analiza tabelului 2, rezultă că nivelul de instruire al tinerilor din mediul rural este cu mult mai jos decât cel urban. Astfel, tinerii din mediul rural își fac studiile, cu preponderență, la nivelul secundar profesional. La nivelul superior, în primul trimestru al anului 2013, au fost înregistrați doar 8,2%, față de 36,6% din numărul tinerilor din aceleași categorii de vârstă din mediul urban.

Activitatea mai redusă la sate este determinată de o serie de factori: structura demografică nefavorabilă; condițiile de trai mai rele; numărul redus de locuri de muncă; salariile mai mici pentru o muncă mai grea; infrastructura socială inferioară; activități nediversificate, preponderent agricole etc.

Din aceste motive, populația economic activă din mediul rural este pusă în situația să aleagă între două oportunități: 1) să accepte o muncă pentru un venit modest, sau 2) să aleagă calea migrării în mediul urban în vederea găsirii unui loc de muncă mai atractiv și mai bine plătit, sau să plece peste hotare [4, p. 18].

O problemă majoră de ordin social-economic este emigrarea tinerilor în țări străine. Analizând diagrama (figura 2), constatăm că, în anii 2009-2011, numărul tinerilor plecați peste hotare pentru a se stabili cu

The analysis of table 2 shows that the education level of rural youth lags far behind urban youth. Thus, rural youth has mainly Short-cycle tertiary education. In superior education level in the 1st trimester of the current year were registered only 8,2% compared to 36,6% youth from the same age group from urban area.

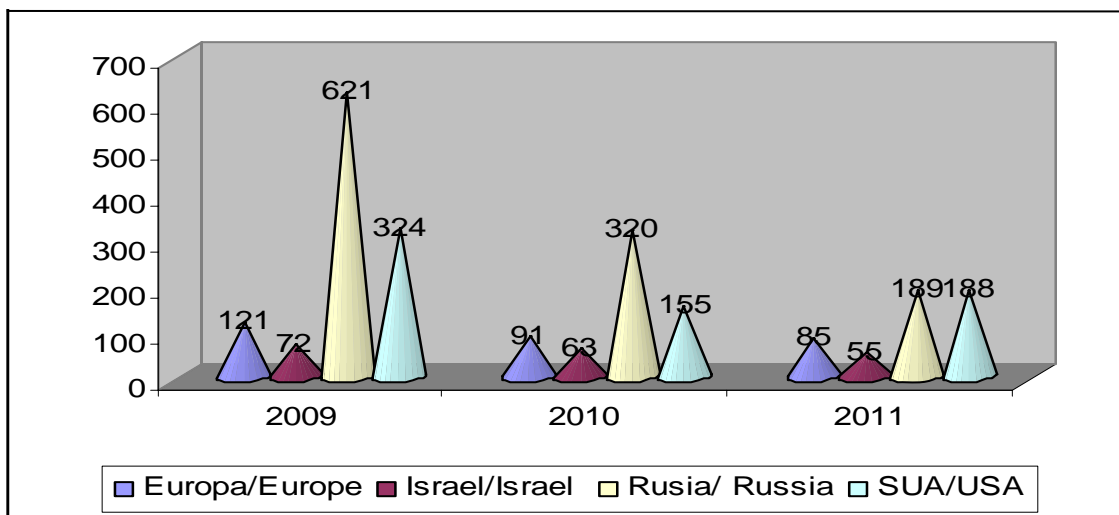
The lower activity in villages is determined by a series of factors as: detrimental demographic structure, difficult living conditions, lower number of work places, smaller salaries for a harder work, inferior social infrastructure, undiversified activities, especially in agriculture, etc.

For these reasons, economic active population from rural area finds herself in the situation to choose between two opportunities: 1) to accept a job with a modest income or 2) to emigrate in urban environment in order to find a more attractive and better paid job or to go abroad [4, p. 18].

A major social-economic problem is youth emigration. Analyzing the below diagram (figure 2), we can see that between 2009-2011 the number of youth emigrated abroad, in order to take up permanent or

domiciliul permanent sau temporar în străinătate s-a micșorat aproximativ cu 45%, dar numărul acestora rămâne a fi mare. Datele statistice arată că SUA și Rusia sunt țările preferate de tinerii care aleg să emigreze.

temporary residence, has reduced with about 45%, but the number remains big. Statistical data show that USA and Russia are the countries mostly chosen by the youth to emigrate in.



**Figura 2. Emigranți plecați pentru a se stabili cu domiciliul permanent sau temporar, după țara de destinație (tineri de 15-29 ani), persoane /**

**Figure 2. Emigrants leave to permanent or temporary residence, by country of destination (15-29), people**

*Sursa / Source: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Național de Statistică // www.statistica.md / Elaborated by the author based on data from National Bureau of Statistics information // www.statistica.md*

În vederea soluționării problemelor cu care se confruntă populația tânără, în cadrul Strategiei Naționale privind Politicile de Ocupare a Forței de Muncă în Republica Moldova pe perioada 2007-2015, a fost aprobată o serie de măsuri de stimulare a angajării tinerilor din mediul rural. Astfel, pe parcursul anului 2012, s-au înregistrat mai multe rezultate în diverse domenii:

**1. Motivarea absolvenților instituțiilor de învățământ pentru a se angaja în câmpul muncii din localitățile de baștină:**

- În scopul facilitării atragerii tinerilor specialiști, Guvernul a decis alocarea indemnizației unice, nerambursabile, în trei etape, pentru acei care se angajează în instituțiile de învățământ din sectorul rural;
- Grijă față de resursele umane și formarea profesională s-a manifestat prin operarea modificărilor în Legea ocrotirii sănătății, conform căroră tinerii specialiști, plasați în câmpul muncii în localitățile rurale, vor beneficia de anumite facilități materiale la debutul carierei lor medicale. Astfel, pe parcursul anului 2012, în acest scop, au fost alocate mijloace financiare în sumă de 21,8 milioane de lei;
- Asigurarea cu spațiu locativ gratuit a tinerilor specialiști cu studii superioare și postuniversitare de rezidențiat, repartizați și angajați în câmpul

In order to solve problems that youth confront, in the National Strategy, regarding Employment Policies in the Republic of Moldova for 2007-2015, were approved certain measures to stimulate youth employment in rural area. Thus, during 2012 were registered several results in some directions:

**1. Motivation to employ alumni in native villages:**

- Attract young specialists, the Government decided to allocate a single compensation, in 3 steps, for those who engage in educational institutions in rural area;
- Care for human resources and professional training was manifested through changes in the Law on health, according to which young specialists, deployed in rural area, will benefit from certain material facilities at the beginning of medical career. Thus, during 2012 in this sense was used a total fund of 21,8 million MDL;
- Offer free housing for young specialists with graduate, post-graduate and residency studies, employed in public budgetary institutions in villages. (Because legislation is not adapted to the changes proposed by the Government, and yet is not decided the

muncii din instituțiile publice (bugetare) de la țară. (Deoarece, actualmente, legislația nu este ajustată la modificările propuse de Guvern și, respectiv, nu este determinat modul de finanțare a cheltuielilor nominalizate, alocațiile (în sumă de 10,0 milioane de lei), aprobate în bugetul de stat pe anul 2012, nu au fost utilizate. Totuși, în bugetul de stat pe anul 2013, pentru asigurarea cu locuință a tinerilor specialiști, au fost prevăzute 10,0 milioane de lei).

**2. Crearea locurilor de muncă și dezvoltarea spiritului de inițiativă:**

- Pe parcursul anului 2012, în cadrul Programului Național de Abilitare Economică a Tinerilor (PNAET), care are drept scop promovarea și facilitarea implicării tinerilor din zonele rurale ale Republicii Moldova în activitatea de antreprenariat, au fost finanțate 291 de proiecte și create 376 de locuri de muncă;
- În cadrul aceluiași program (PNAET), pentru înlesnirea accesului antreprenorilor, inclusiv al celor potențiali, la cunoștințe antreprenoriale, au fost consultați 1100 de tineri;
- În 2012, Agenția de Intervenție și Plăți pentru Agricultură a subvenționat 4630 de beneficiari ai fondului de subvenționare. Pentru anul 2012, fondul de subvenționare a constituit 400 de milioane de lei, care, fiind valorificat totalmente, a făcut posibilă atragerea în sector a unor investiții în valoare de 1,6 miliarde de lei.

**3. Promovarea dezvoltării capitalului uman și a instruirii pe tot parcursul vieții:**

- Prin intermediul agențiilor de ocupare a forței de muncă, în anul 2012, peste 1800 de tineri (de 18-19 ani) au absolvit cursurile de formare profesională, o mare parte fiind plasați în câmpul muncii: atât în mediul rural, cât și în cel urban.

În concluzie, analizând problemele cu care se confruntă tinerii din mediul rural, trebuie întreprinse anumite acțiuni privind diminuarea fenomenului emigrării tinerilor din mediul rural și stimularea angajării acestora în câmpul muncii. Asemenea acțiuni ar putea fi:

- Organizarea continuă a campaniilor naționale pentru prevenirea migrației ilegale a tinerilor;
- Organizarea seminarelor de instruire și formare a abilităților necesare angajării tinerilor din mediul rural în câmpul muncii;
- Elaborarea politicilor de tineret care ar încuraja tinerii să participe la procesul decizional, la nivelurile local, raional și național;
- Perfecționarea programelor naționale de instruire a tinerilor pentru obținerea unui loc de muncă, crearea unei afaceri în mediul rural;
- Dezvoltarea serviciilor de sănătate pentru tineri;
- Îmbunătățirea sistemului de protecție socială a familiilor tinere;
- Organizarea cursurilor de antreprenariat pentru

way to use the named compensations (10,0 mil. MDL), they weren't used in 2012. Still, the state budget for 2013 included 10,0 mil. MDL to cover housing expenses for young specialists).

**2. Job creation and development of entrepreneurial spirit:**

- During 2012, within the National Program for Youth Economic Empowerment (PNAET), whose goal is to promote and facilitate youth involvement in entrepreneurial activities in rural areas of the Republic of Moldova, were financed 291 projects and created 376 jobs;
- Within the same Program (PNAET), in order to facilitate entrepreneurs access, including potential ones, at entrepreneurship knowledge, were consulted 1100 young people;
- In 2012, Payments and Intervention Agency for Agriculture subsidized 4630 beneficiaries of subsidy fund. For 2012, subsidy fund constituted 400,0 mil. MDL, which, being fully exploited, made possible investment attraction in the sector amounting to 1,6 billion MDL.

**3. Promote the development of human capital and lifelong learning:**

- Through employment agencies, in 2012, more than 1800 young people (18-19 years old) graduated professional trainings, a big part being employed both in rural and urban areas.

In conclusion, analyzing problems that rural youth confront, there have to be undertaken several actions regarding the reduction of rural youth emigration and stimulation of their employment. Some of these actions would be:

- Continuous organization of national campaigns for prevention of illegal migration among youth;
- Organization of empowerment trainings for rural youth in order to get employed;
- Elaboration of youth policies to encourage young people to take part at local, district and national decisional processes;
- Development of national training programs in getting jobs, business creation in rural area;
- Development of health services for youth;
- Improvement of the social protection system for young families;
- Organization of entrepreneurship trainings

- |  |   |   |
|--|---|---|
| tinere;  | ⋮ | for youth;  |
| • Elaborarea unor programe de acordare a creditelor preferențiale pentru achiziționarea locuințelor de către familiile tinere ș.a. | ⋮ | • Elaboration of programs for preferential credits for housing for young families, etc. |

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. *Legea cu privire la tineret* (nr. 279-XIV din 11.02 1999) // Monitorul Oficial, 1999, nr. 39-41
2. *Forța de muncă în Republica Moldova 2012*, Chișinău, 2012
3. *Studiu sociologic: participarea tinerilor din Republica Moldova* / realizat în perioada decembrie 2010-ianuarie 2011. Fundația est-europeană Moldova, Chișinău, 2011
4. *Studiul situațional al forței de muncă în mediul rural, inclusiv prin prisma de gen* / realizat de Institutul de Dezvoltare Urbană cu suportul UNIFEM și PNUD Moldova, Chișinău, 2010
5. *Youth employment: making it happen!* Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013

⋮

## ASPECTE ALE GENDERULUI ÎN EDUCAȚIE, ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ ȘI ANTREPRENORIALĂ

*Dr. hab., prof. univ. Nadejda ȘIȘCAN*  
*Dr. conf. univ. Elena CARA*

*Problemele echității sociale și economice au fost și rămân mereu în vizorul savanților, politicienilor și comunității în ansamblu. Asigurarea echității sociale și economice nu poate fi concepută fără crearea șanselor egale pentru bărbați și femei în ceea ce privește instruirea și accesul la diferite genuri de activități economice. Principiul egalității genurilor în Republica Moldova se promovează prin asigurarea egalității de șanse între femei și bărbați. Evoluția acestei situații pe parcursul ultimilor ani în știință, instruire și antreprenariat, specificul relațiilor gender în Republica Moldova pentru aceste activități prezintă un interes de analiză privind distribuția rolurilor între bărbați și femei în societate, în ansamblu, și în respectivele activități, în particular.*

***Cuvinte-cheie:** Aspectul gender al populației, biarhat, activitate economică, antreprenariat, știință, instruire, valori materiale și nemateriale.*

Știința reprezintă o structură complexă, multilaterală, în dezvoltare continuă și dinamică de cunoaștere a lumii. De aceea, ne confruntăm cu o multitudine de definiții ale ei: știința – formă a conștiinței sociale; instituție socială; modalitate a activității umane. În calitatea sa de activitate umană, știința îndeplinește funcția de elaborare și sistematizare teoretică a cunoașterii obiective și se dezvoltă într-un mediu socio-economic, politic și instituțional determinat, fiind legată organic de instruire. Sub influența progresului tehnic, economic și social, acest mediu se modifică continuu, influențând vădit participanții la acest proces.

La etapa contemporană, odată cu intensificarea megatendenței gender, atât la nivel global, cât și național, s-au amplificat discuțiile în diferite ramuri științifice (economie, sociologie, psihologie, demografie, pedagogie etc.) cu privire la relațiile gender din diferite domenii de activitate, mai ales în ce privește activitatea femeilor în știință și antreprenariat.

Situația femeii în societate și familie este tratată, de către unii cercetători, în mod patriarhal, alții fac prognoze cu privire la apariția unui nou matriarhat cu dominarea femeilor în toate genurile de activități, iar a treia categorie de cercetători susține că viitorul aparține biarhatului [3, 4, 5, 7].

Analizând evoluția relațiilor gender din antichitate și până în zilele noastre, în ansamblu și în particular, în concordanță cu evoluția relațiilor socio-economice și tehnice, ne permitem să evidențiem un șir de legități:

## GENDER ASPECTS CONCERNING TRAINING, RESEARCH ACTIVITY AND ENTREPRENEURSHIP

*Hab.Dr., Professor Nadejda SHISHCAN,*  
*Assoc.Prof., PhD Elena CARA, ASEM*

*Social and economic equity issues are still a targetable point for researchers, politicians and community in general. The social and economic equity can't be ensured unless equal opportunities are created regarding training and access to different types of economic activities. The principle of gender equality in the Republic of Moldova is being promoted by ensuring equal opportunities for both men and women. The evolution of this situation over last years in such fields as science, professional training and business leadership, the gender relations specific to the Republic of Moldova for these activities present themselves as an interesting point concerning the role distribution between men and women both in society in general as well as particularly in this fields.*

***Key words:** population gender balance, biarchy, economic activity, entrepreneurship, science, instruction, material and immaterial (spiritual) values.*

Science is a complex, multilateral structure, continually and dynamically developing toward studying the natural world. That is why there are a lot of definitions: science – a type of social conscience; social institution; a type of human activity. As a human activity, science has the role of elaborating and organizing the theories and the objective knowledge, and develops in a predetermined socio-economic, political and institutional environment, being intrinsically linked to learning. Under influence of technical, economic and social progress, this environment is continually changing, having a strong impact on the participants of this process.

Nowadays, simultaneously with the intensification of gender mainstreaming, both globally, as well as on a national scale, an increase in debates about gender relations in different field orientations has been noticed, especially concerning women activity in science and business.

The position of the women in society and family is treated by some researchers in a patriarchal way, others make predictions about a new up-coming matriarchy with the women dominating all activities, meanwhile a third category of researchers stand for a future of biarchy [3, 4, 5, 7].

Analyzing the evolution of gender relations since antiquity, both holistically, and in particular, taking into account the evolution of socio-economic

- În primul rând, în lumea antică, când activitatea economică se înfăptuia cu ajutorul uneltelor de muncă primitive, generarea de idei era interdependentă și se producea concomitent cu activitățile materiale ce țineau de gestionarea gospodăriei casnice, cunoștințele erau abituale, de ordin practic, atât ale bărbaților, cât și ale femeilor.
  - În al doilea rând, prin utilizarea uneltelor de muncă mai performante, dezvoltarea producției materiale a creat premise pentru divizarea muncii, creșterea productivității, crearea produsului adăugat, și formarea grupurilor sociale – oameni ai muncii fizice și intelectuale. Astfel, au fost create condiții pentru anumite pături ale populației de a se ocupa de științe natural-filosofice, care, sincretic îmbinau știința și, în particular, filosofia.
- Platon, Aristotel și alți mari cugetători din Grecia antică descriu legițile naturii, societății și gândirii. Lucrările lor și-au găsit ulterior valorificarea în operele savanților, reuniți în diferite uniuni filosofice. În baza cercetărilor făcute de către J.Menge și expuse în lucrarea sa „The History of woman philosophies” (1660), constatăm că în uniuni, precum „Academicienii”, „Dialecticii”, „Cinicii”, „Epicurienii”, „Stoicii”, „Pitagorienii” etc., predominau bărbații, cu toate că și numărul femeilor în ele era așa de mare că doar o simplă enumerare a lor ar ocupa un volum întreg.
- În al treilea rând, în Evul Mediu, mentalitatea avea caracter teologic, știința aproape că nu se dezvolta, iar realizările ei, de asemenea, erau folosite tot în interesul bisericii, unde predominau bărbații. Inteligența femeilor era marginalizată și, deseori, femeile deștepte au fost reprimare fizic. Totuși, apariția în această perioadă a universităților teologice a creat premise pentru instruirea laică.
  - În al patrulea rând, intensificarea acțiunii legii necesităților crescătoare și nevoia majorării productivității muncii, în condiții de resurse limitate, a cauzat trecerea către societatea industrială, care, la rândul său, a intensificat acțiunea legii concordanței uneltelor de muncă cu forța de muncă și necesitatea cunoștințelor științifice pentru dezvoltarea producției. Știința devine forță productivă, iar instruirea, la început, este generală pentru bărbați, iar, pe urmă, pentru femei.
    - În al cincilea rând, în condițiile contemporane de trecere la societatea postindustrială și informațională, importanța muncii intelectuale devine predominantă în asigurarea creșterii avuției țării și venitului național (conform datelor Băncii Mondiale, capitalului fizic îi revin 16%, celui natural – 20% și capitalului uman – 64% [7]), nivelul
- and technical relations, we would like to highlight some regularities:
- Firstly, in ancient times, when in economic activities where predominantly via primeval tools, generating ideas was interdependent with them and took place during household maintenance work, therefore knowledge was of a pragmatic nature for both men and women.
  - Secondly, the evolution of producing material goods via the utilization of better tools, has created the necessary premises for the division of work, creation of added value and the forming of social groups – workers specialising in physical work and in intellectual.
- Thus, conditions for certain members of society were created that allowed them to specialise in natural-philosophical sciences, which syncretically united science and philosophy.
- The works of Plato, Aristotle and other Ancient Greeks describe the laws of nature, society and thinking and these were later used by various scientists who were part of different philosophical societies.
- According to the researches made by J. Menge and discussed in „The History of woman philosophies (1660)” within associations such as “the Academics”, “the Dialecticians”, “the Cynics”, “the Epicureans”, “the Stoics”, “the Pythagoreans” and other groups were mostly men, however, the number of women was still big enough that simply listing them out would take a whole tome.
- Thirdly, in Middle Ages the mentality was theological in nature, science was marginalised and its achievements were used for the benefit of the Church, where men were dominating. Intelligent women were under-evaluated and far too often were executed. Nevertheless, the emergence at that time of theological universities created the proper conditions for laic education.
  - Fourthly, under the influence of the rising necessities law and the need to increase the productivity of labour in conditions of scarce resources, society shifted towards industrialisation, which in turn has intensified the action of the law of correspondence between the tools of the trade and the labourers and the requirement of scientific knowledge for development of the production. Science becomes a driving force for production and education, at the beginning, is general for men, and later for women as well.
  - Fifthly, nowadays the transition to a post-industrial and informational society has increased the importance of intellectual labour in insuring the growth of wealth and national income, (according to the data from the World Bank, the physical capital accounts for 16%, the natural capital - 20% and the human capital

de instruire atât al bărbaților, cât și al femeilor a crescut considerabil, preponderant în țările dezvoltate și emergente. – 64%[7]), the schooling of both men and women increased considerably, mostly in developed and emerging countries.

**Tabelul 1 / Table 1**

**Aspectul gender al populației conform nivelului de studii /  
Gender aspect among population according to the made researchers**

Locul țării după IDU (2012) / Country, after HDI (2012)	Populația cu studii medii și superioare, % cu vârsta de peste 25 de ani / Population above 25 years old with secondary and tertiary education, %	
	femei / Women	bărbați / Men
1. Norvegia / Norway	95,6	94,7
2. SUA / USA	94,7	94,3
55. Federația Rusă / Russian Federation	93,5	96,2
56. România / Romania	83,4	90,5
113. Republica Moldova / Rep. of Moldova	91,6	95,3
Țările cu nivel de dezvoltare mediu / Emergent countries	62,1	58,8
Țările din Europa și Asia Centrală / Europe and central Asia countries	81,4	85,8

*Sursa: datele din [2], sintetizate de autori / Source: taken from [2], compiled by authors*

Din datele tabelului 1, putem observa că nivelul de instruire, atât în țările puternic dezvoltate, cât și în Republica Moldova este destul de ridicat și al femeilor, și al bărbaților. Astfel, în Norvegia, care se află pe locul întâi în clasament, conform IDU (pentru anul 2012), 95,6% din femei și 94,7% din bărbați cu vârsta mai mare de 25 ani au studii medii și superioare, iar în Republica Moldova, respectiv, 91,6% din femei și 95,3% din bărbați, populația fiind destul de instruită. Acest indicator depășește indicatorul mediu pentru țările cu nivel de dezvoltare mediu, unde se află Republica Moldova, actualmente, după clasamentul IDU, pentru femei cu 29,5 puncte procentuale, iar pentru bărbați cu 36,5 puncte procentuale și chiar privită sub aspect de amplasare teritorială în țările din Europa și Asia Centrală, Moldova are o poziție mai avansată decât indicatorii acestor țări pentru femei – cu 10,2 p.p și bărbați – cu 9,5 p.p. În Republica Moldova, cota-parte a femeilor cu studii superioare și medii (91,6%) e mai mică decât a bărbaților (95,3%), și în structura persoanelor ocupate în câmpul muncii cota-parte a femeilor cu studii medii și superioare (67,9%) este mai scăzută decât a bărbaților (71,7%). [1], dar cu studii superioare sunt 25,5% dintre femei contra 20,5% dintre bărbați.

Nivelul înalt de instruire a femeilor le permite să se ocupe de știință. Cota-parte a femeilor, în rândul lucrătorilor științifici din Republica Moldova constituie 47%, iar activitatea lor are loc în domeniile economice, sociale și a științelor naturale. 42% dintre doctorii în științe sunt femei, iar printre doctorii habilitați femeile constituie 15% din totalul lor. Privit din punct de vedere istoric, faptul că femeile se ocupă de știință, incontestabil, marchează un progres vădit, iar din punct de vedere al posibilităților reale, aceste date reflectă situația veridică

From the data in table 1 we can see that the level of training, not only in highly developed countries but also in the Republic of Moldova is high enough for women and men. Thus, in Norway, which is the first in the top according to the HDI [data for year 2012], 95,6% of women and 94,7% of men aged over 25 have secondary education and tertiary education, and in Republic of Moldova the numbers are respectively 91,6% and 95,3%, therefore the population is skilled enough. This indicator is above average for the countries with a medium development level, where Moldova is situated at the moment according to HDI, for women by 29,5 p.p., and for men by 36,5p.p., additionally even from a territorial point of view, i.e. European countries and Central Asia, Moldova has a higher position, the indicators of these countries being lower by: for women - 10,2p.p. and men - 9,5p.p. In Moldova the proportion of women with tertiary and secondary education (91,6%) is lower than for men (95,3%) and in employment the proportion of women with tertiary and secondary education (67,9%) is lower than for men (71,7%). [1], nevertheless, 25,5% of women are with higher education compared to 20,5% for men.

The high level of schooling among women allows them to partake in scientific affairs. The proportion of women among scientific workers in the Republic of Moldova is 47% and their activity is concerned with domains such as economics, social, and natural sciences. 42% of doctors in sciences are women; among doctor habilitatus women represent 15% of the total. From a historical point of view the fact that women partake in science undeniably is a visible progress, however, in terms of real possibilities



socio-economică și instituțională a țării:

- Economie slab dezvoltată. Creșterea PIB-ului are loc preponderent din sursele cetățenilor plecați la muncă peste hotarele țării (cu peste un miliard de dolari pe an) și se calculează în baza veniturilor neprovenite din activitatea productivă din țară.
- Nivel scăzut al productivității muncii. În comparație cu țările dezvoltate din punct de vedere economic, în industrie de trei ori, iar în agricultură de patru ori mai mică, și, în consecință – nivelul scăzut al veniturilor per capita (în jur de 3000\$ SUA pe an).
- Volumul lucrărilor științifice este limitat, iar finanțarea lor, în special în instituțiile de învățământ superior se efectuează preponderent din programe de concurs și granturi, la care accesul necesită posedarea anumitor avantaje concurențiale. Femeile, deseori, sunt obligate să combine lucrul științific cu obligațiile familiale, ce cauzează probleme de alocare eficientă a timpului.
- Societatea, familia, guvernarea, iar deseori însuși lucrătorii științifici sunt dispuși să aprecieze femeia numai prin prisma relațiilor familiale, nu ca pe o personalitate ce acționează de sine stătător în mediul social. Adesea, abordarea stereotip stă la baza decalajului dintre egalitatea **de jure** și **de facto** în toate genurile de activitate și, în special, în cea științifică.

Pe de altă parte, creșterea tendinței obiective de instaurare a noii economii informaționale, schimbările democratice, atât la nivel global, cât și național, modifică cardinal mentalitatea și sistemul de valori și priorități și ale bărbaților, și ale femeilor.

După cum arată cercetările internaționale, efectuate de către Universitatea din Braunschweig sub conducerea profesorului U. Henze, cu participarea autorului N. Șișcan într-un șir de țări europene (Germania, Republica Moldova, Polonia, Ucraina, Cehia, Macedonia, Bulgaria), aproape 100% din bărbați și femei, în etapa actuală, conștientizează importanța nu numai a valorilor materiale (veniturilor), ci și a celor nemateriale (intelectul, creația, cunoștințele), (figura 1).

Deși există anumite obstacole, femeile tind să se realizeze și în știință. Actualmente, în Republica Moldova, cota-parte a femeilor din numărul celor care au absolvit doctorantura constituie 61%, iar a celor care își fac studiile la doctorantură – 63%.

Modificările continue din economie, dezvoltarea relațiilor de piață, largesc posibilitățile de utilizare a muncii intelectuale. Din activitatea științifică, o bună parte de bărbați trec în cea antreprenorială, astfel apărând posibilități mai ample pentru femei de a se realiza în știință.

these data reflect the current socio-economic and institutional situation of the country:

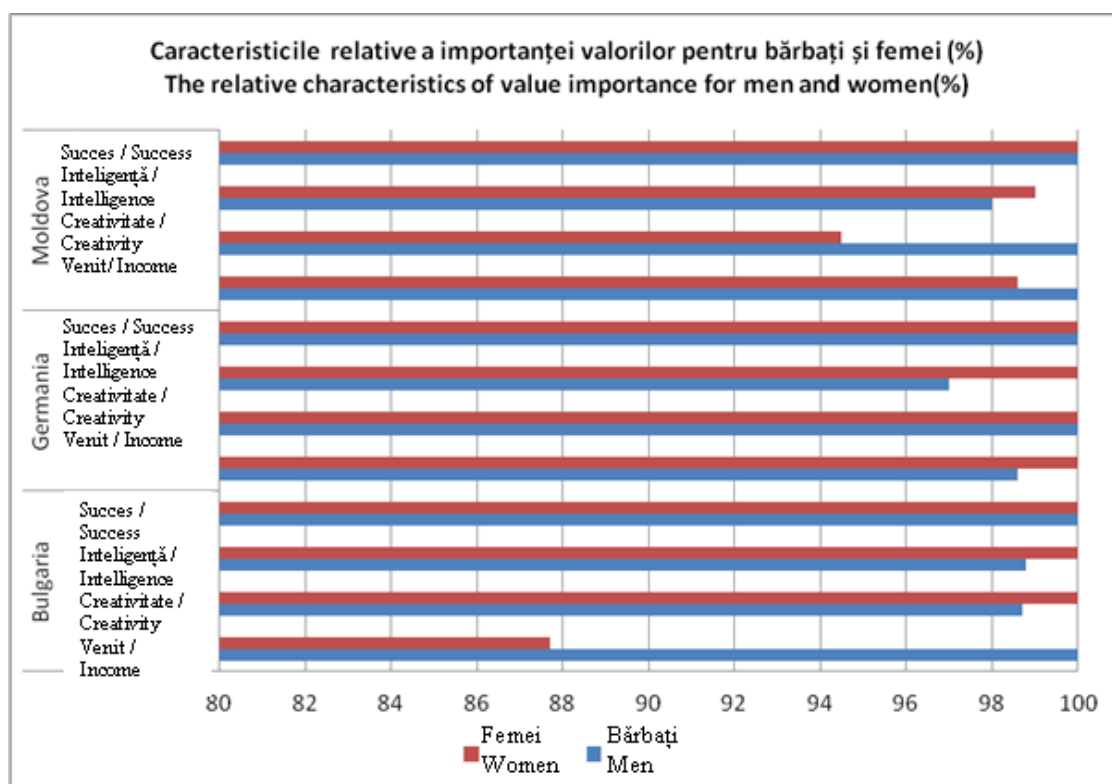
- The economy is under developed. The growth of GDP takes place predominantly from workers that are abroad (over one billion U.S. per annum) and it is calculated basing upon the income not from productive activity.
- Low level of labour productivity. In comparison with economically developed countries. The productivity of labour is 3 times less in industry, and 4 times less in agriculture, hence – a low level of income per capita( about 3000\$ USA per year).
- The quantity of scientific works is limited, and their financing, especially in tertiary educational institutions is carried out mainly via competition based programs and grants, the access to which requires specific competitive advantages. Women often are forced to combine scientific work with family obligations, which create problems for an efficient scheduling.
- The society, the family, the government, and often scientific workers as well see women only as part of the family relationship, rather than as a personality which can act independently in a social environment. Oftentimes, the stereotype is the reason behind the **de jure** and **de facto** discrepancy in all fields of activity especially scientific ones.

On the other hand, the impact of the trend of instituting a new informational-based economy, democratic changes at both global and national level bring fundamental shifts in attitude, value system for both men and women.

International researchers done by the Braunschweig University, lead by professor U. Henze, together with the author N. Șișcan among a series of European countries (Germany, Republic of Moldova, Poland, Ukraine, Czech Republic, Macedonia, Bulgaria) shows that nearly 100% of men and women realize the importance of not only of material values (income), but of immaterial ones (intellect, creation, education) (figure 1).

Although there are several impediments, women do pursue a career in science. Currently, in the Republic of Moldova the proportion of women among those who have post-graduate studies is 61%, meanwhile among those attending post-graduate studies – 63%.

The continual changes in economy, market relationship development, enhance the possibilities for intellectual labour. A significant part of men move from the scientific field to business, creating places for women to perform in the scientific field.



**Figura 1. Importanța valorilor materiale și nemateriale pentru bărbați și femei /**  
**Figure 1. The importance of material and non-material values for men and women**  
*Sursa/Source: International Survey*

Creșterea gradului de instruire al femeilor le permite să se ocupe nu numai cu activitatea științifică, dar și să concureze cu bărbații în activitatea antreprenorială. Conform datelor Biroului Național de Statistică, dintre întreprinzători, femeile constituie 27,5%, [1] ceea ce este aproape de media țărilor din UE – 30%, și de trei ori mai mult decât a fost cu 10 ani în urmă (9%) în toate genurile de activități ale economiei naționale.

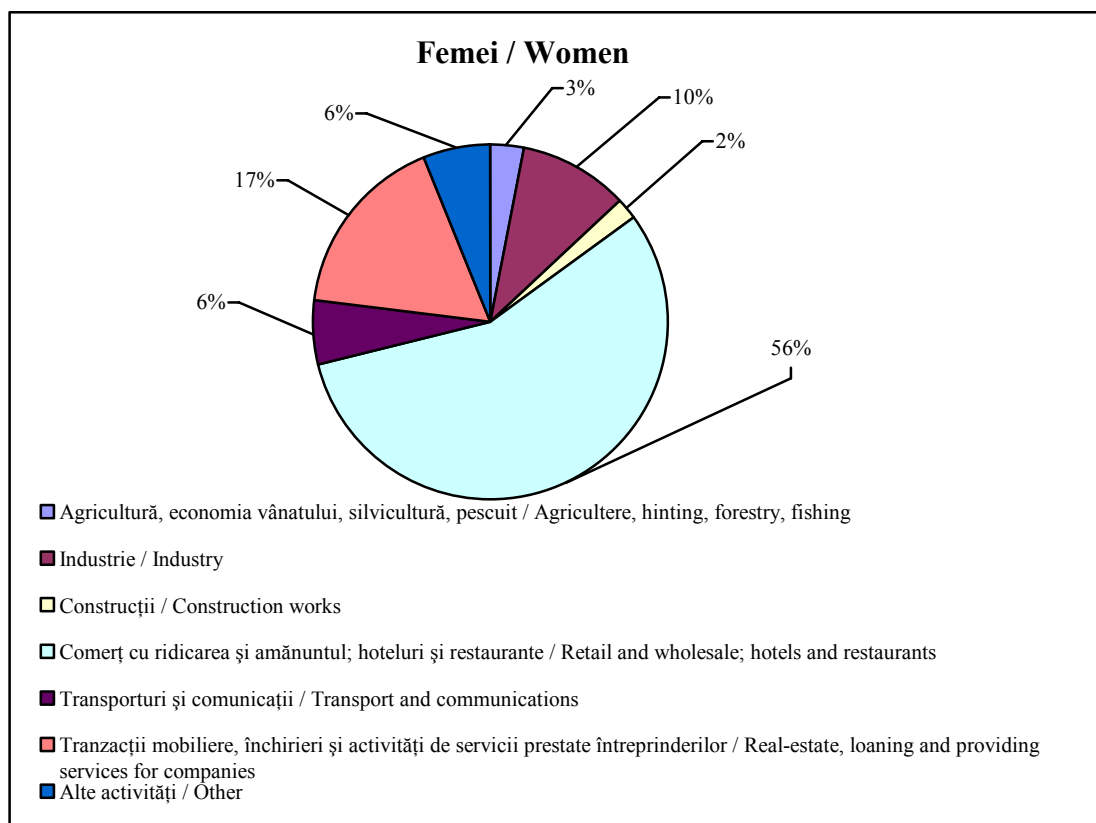
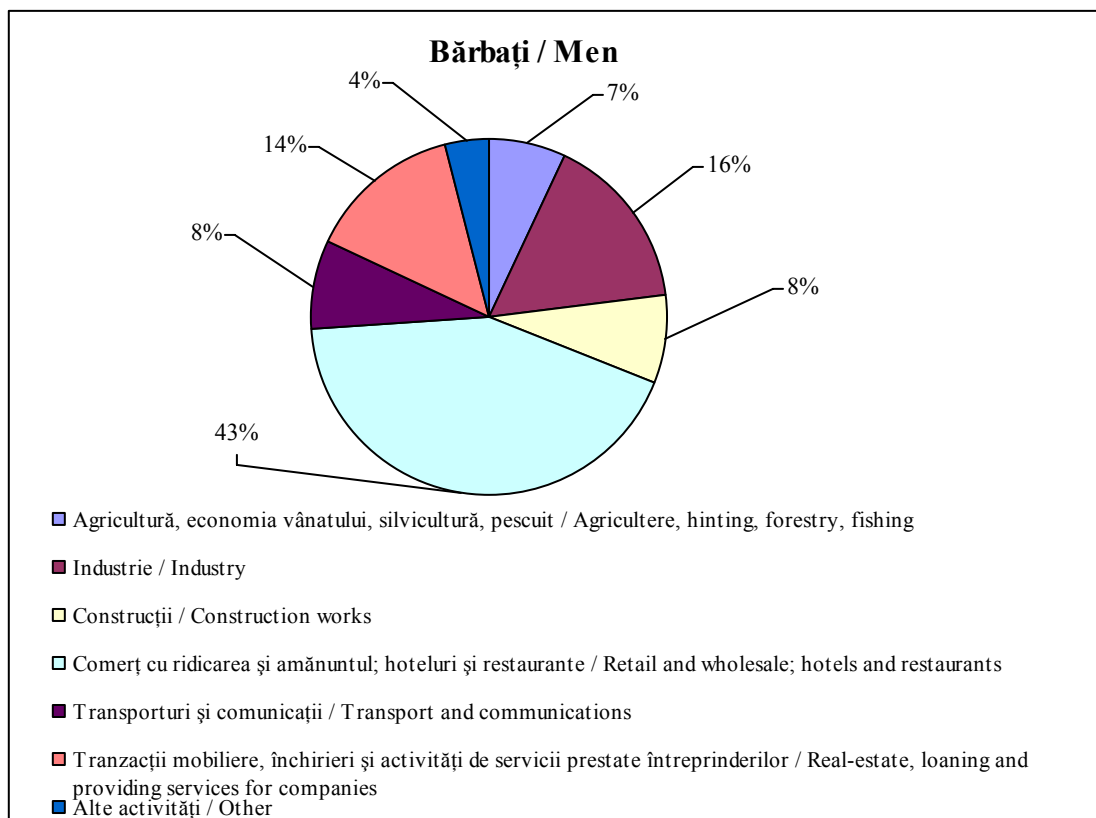
Dacă vom face o retrospectivă a preferințelor de lucru a întreprinzătorilor, mari diferențe de gen nu se observă, – atât bărbații, cât și femeile preferă activitatea de antreprenorat în comerțul cu ridicata și cu amănuntul, în hoteluri și restaurante. Femeile constituie 55,9%, bărbații – 43,4%. (figura 2). În agricultură, construcții și industrie predomină întreprinzătorii bărbați, iar în celelalte genuri de activități mari deosebiri în structura specificată pe sexe nu există.

Crearea întreprinderilor în Republica Moldova, atât de către bărbați, cât și de către femei- întreprinzători, se face în mare parte prin inițierea unei noi afaceri (87,4%) [1]. Capitalul inițial pentru lansarea în afaceri este alcătuit din economiile proprii și economiile coproprietarilor -74,8% (bărbați) și 72,8% (femei). O parte din banii folosiți pentru lansarea afacerii au fost, atât la bărbați, cât și la femei, împrumuturile de la rude și prieteni, credite bancare, investiții străine.

The increasing of schooling level attained by women allows them to compete not only in the scientific activities, but also in business. According to the National Bureau of Statistics, among entrepreneurs, women represent 27,5%, which is close to the European average – 30%, and three times more compared to 10 years ago (9%) in all the economic fields.

If looking in retrospective, job preferences in business show no noticeable gender differences. Both men and women prefer retail and wholesale, restaurants and hotels – 55,9% for women and 43,4% for men (figure 2). In agriculture, industry and constructions men prevail, in other important sectors there are no noticeable disparities in the gender balance structure.

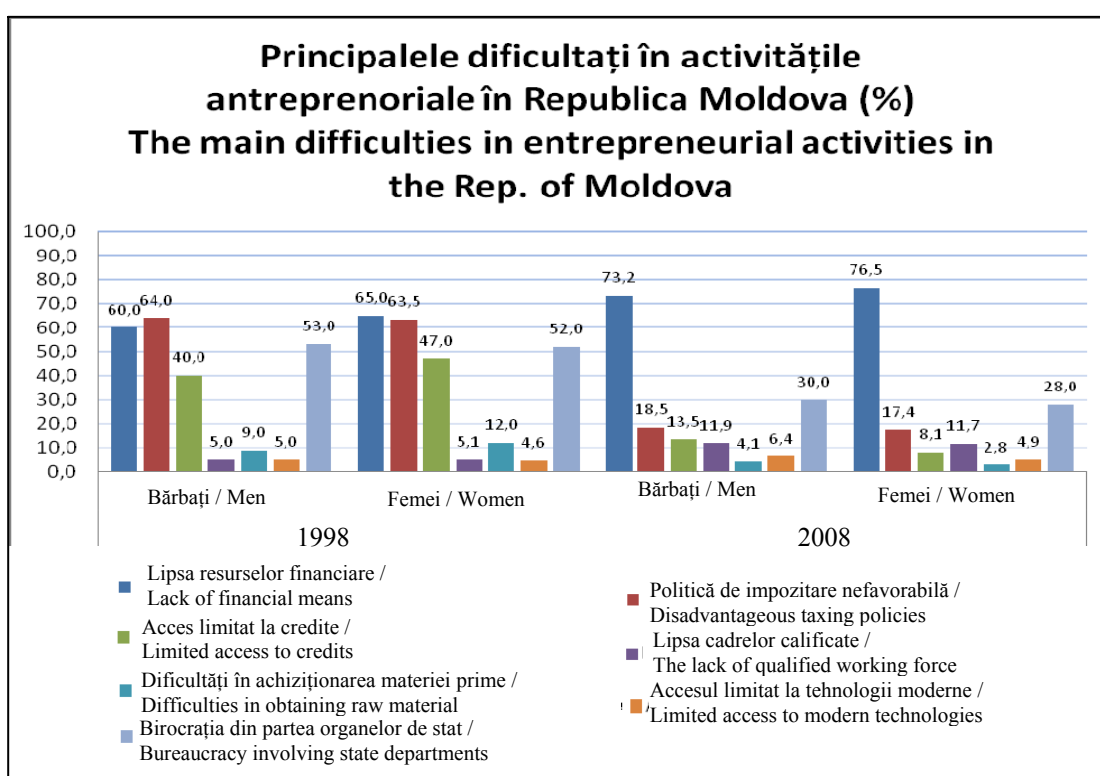
The creation of an enterprise in the Republic of Moldova for both gender is oftentimes accompanied by the launching of a new business (87,4%) [1] The initial capital stock in the newly-opened business consists of personal savings and the capital of the joint owners -74,8% for men and 72,8% for women. Part of this capital stock was taken as loans from relatives and friends, credits, foreign direct investments.



**Figura 2. Repartizarea întreprinderilor conform sexelor și tipurilor de activitate economică / Figure 2. The repartition of enterprises by the gender of the entrepreneur and economic activity**  
*Sursa/Source: calculele autorilor conform datelor BNS / authors' calculations according to NBS data*

Antreprenoriatul din Republica Moldova se caracterizează prin predominarea întreprinderilor mici și micro. Numărul lor, de la an la an, e în creștere. Sectorul întreprinderilor mici și mijlocii, în 2010, reprezenta 97,7% din numărul total de întreprinderi, iar micro-întreprinderile constituiau 74,8%. Actualmente, 80% din totalul micro-întreprinderilor sunt gestionate de femei, de bărbați 68%, iar directorii întreprinderilor mici au o cotă mai mare de bărbați – 24,5%, decât de femei – 17,2%. Deși activitatea micului business e în creștere, eficiența și profitabilitatea lui lasă de dorit. 80% dintre femei și 87% din bărbați tind să-și mărească competitivitatea afacerii, elaborând strategii de creștere orientate spre depășirea obstacolelor ce stau în calea businessului (figura 3).

Entrepreneurship in the Republic of Moldova is marked by a domination of middle and micro businesses. The number is continuously increasing. The middle and small business sector had a share of 97,7% of total business affairs in 2010, and micro business – 74,8%. For women micro business prevail with a share of 80%, for men – 68%, meanwhile small businesses have a bigger share among men – 24,55%, that among women – 17,2%. Although small business activity is growing, its efficiency and profitability leaves a lot to be desired. 80% of women and 87% of men tend to enhance the competitiveness of their business by creating growth strategies adjusted towards getting over impediments (fig.3).



**Figura 3. Dificultăți în activitatea antreprenorială /**  
**Figure 3. Difficulties in entrepreneurial activities**

*Sursa/Source: calculele autorilor conform datelor BNS / authors' calculations according to NBS data*

Lipsa sau insuficiența resurselor financiare este una din cele mai importante probleme ale întreprinzătorilor din Republica Moldova, 73,2% dintre bărbații-întreprinzători și 76,5% din femeile-întreprinzători au remarcat acest lucru. Situația s-a agravat pe parcursul ultimilor 10 ani, deoarece mai înainte această problemă era menționată de 60% din bărbați și de 65% din femei. Celelalte cauze însă au devenit mai puțin importante. S-a îmbunătățit considerabil situația în ce privește politica de impozitare. Dacă în 1998 această politică era privită ca nefavorabilă

The absence or scarcity of financial means is one of the most important problems for businessmen in the Republic of Moldova. 73,2% of men and 76,5% of women in the business sector mentioned this and the situation has worsened over the last 10 years, as deduced from the fact that at that time this issue was mentioned by only 60% of men and 65% of women. Other reasons became less important. The situation regarding tax policies has, however, significantly bettered, since in 1998 this policy was reckoned as unfavourable by 64% of men

de către 64% dintre bărbați și 63,5% dintre femei, astăzi, doar 18,5% dintre bărbați și 17,4% dintre femei menționează lucrul acesta. În ceea ce privește gestionarea propriei afaceri mai puțini dintre întreprinzători, atât bărbați, cât și femei, se confruntă cu barierele birocratice. Acest obstacol a fost remarcat de circa o treime din bărbați (30%) și femei (28%), iar cu 10 ani în urmă, mai mult de jumătate dintre întreprinzători menționau existența lui. Actualmente, greutăți la obținerea creditelor întâmpină 13,5% din bărbați și 8,1% din femei, comparativ cu 40% și 47%, respectiv, în anii precedenți.

În ceea ce privește lichidarea obstacolelor și, în special, a celor financiare, ce stau în calea întreprinzătorilor, atât bărbații, cât și femeile speră la ajutorul statului, al investitorilor străini și la aplicarea propriilor aptitudini antreprenoriale.

În Republica Moldova, atât în domeniul activității științifice, cât și antreprenoriale predomină bărbații, dar, odată cu creșterea nivelului de instruire a femeilor, se intensifică tendințele de creștere a ocupării lor în aceste activități prestigioase. Acest proces obiectiv presupune depășirea anumitor bariere de ordin economic de către țară, în ansamblu, și de către individ, în particular, precum și a problemelor demografice și sociale. Odată cu micșorarea numărului de copii nou-născuți și dezvoltarea democrației în gestionare, femeilor le vine mai ușor să-și combine obligațiile familiale cu cele de activitate de muncă. Creșterea ocupării femeilor în domenii prestigioase de muncă nu trebuie să fie însoțită neapărat de reducerea numărului bărbaților implicați în aceste genuri de activitate. Mai ales că, formarea unei economii noi, informaționale, creează condiții favorabile pentru utilizarea combinată a forței de muncă a bărbaților și femeilor în toate genurile de activități. În condițiile relațiilor de piață, acest proces nu trebuie să fie lăsat în voia sorții, ci presupune participarea activă a indivizilor la toate nivelurile de luare a deciziilor.

and 63,5% of women, while today only 18,5% of men and 17,4% of women pointed this out. When managing their business fewer entrepreneurs of either gender deal with bureaucratic barriers, this obstacle being mentioned by less than a third of men (30%) and women (28%), compared to 10 years ago when more than a half of the entrepreneurs mentioned this issues in their activity. 13,5% of men and 8,1% of women have difficulties in taking a credit at the moment versus 40% and 47% respectively.

When dealing with the task of reducing obstacles, mostly the financial ones, both men and women hope the government, foreign investors and their own entrepreneur skills will help.

In the Republic of Moldova scientific activities, as well as business activities, are such that men dominate, but with the increase in the schooling among women their employment rate is surpassing that of men in such prestigious activities as science and entrepreneurship. This objective process implies the overcoming of certain economic obstacles by the government in general and by the individual in particular, as well as surmounting the social and demographic ones. Simultaneously with the decline in new-borns per women and with the democratic development, women can more easily manage both domestic duties and professional ones. The increasing rate of women employment in high-rated activities shouldn't be followed by a decreasing of the employment rate for men. Moreover, the emergence of an informational-based economy creates proper instances for combined men and women productive skills in different activities. On the background of market relationships this process shouldn't be let up to chance, for it requires the active involvement of all the decision-making parties.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. *Femei și bărbați în Republica Moldova . Analiza în aspect teritorial*, Biroul Național de Statistică – Ch.: Bons Offices, 2012 – 304 pag.,
2. *Rapport sur le developpement humain*, 2013, Copyright 2013 par PNUD, <http://hdr.undp.org>.
3. ДАФТ, Р. *Менеджмент*. СПб(б), 2009.
4. ВОРОНИНА, О. А. *Методология гендерных исследований*. М. 2006
5. ШИШКАН, Н.М. *Современные социально- экономические мегатенденции*. Кишинэу. 2005
6. <http://www.euractiv.com>
7. <http://www.r-reforms.ru>
8. <http://www.statistica.md>

## INFLUENȚE MOTIVAȚIONALE ÎN PROCESUL DE ÎNVĂȚARE

**Conf. univ. dr. Lucia CEPRAGA, ASEM,  
Lector universitar Natalia BELOUS, ASEM**

*Importanța motivației în procesul de învățare este incontestabilă. Formarea ei nu este doar o problemă care vizează numai instituțiile de învățământ, ci este una de ordin social. Actualitatea factorilor de dezvoltare a motivației nu se pierde pe parcursul anilor. În condițiile modificărilor sociale, culturale și educative, motivația în învățare devine chiar imperioasă, căci de ea depinde îmbunătățirea calității de instruire și educație a noilor generații. Nu e corectă simpla constatare că, în societatea noastră, copilul nu dorește să învețe. Sunt importante motivele acestui comportament și depistarea factorilor ce ar putea conduce la apariția motivației. Sarcina primară a profesorului este de a cultiva motivația, ținând cont de particularitățile psihologice și sociale ale fiecărui copil.*

**Cuvinte-cheie:** motivație, comportament, motive, proces de învățământ, activitate, predare, învățare, evaluare.

Noțiunea de motivație (< fr. motivation) este introdusă în psihologie la începutul sec. XX și desemnează ansamblul factorilor dinamici care determină comportamentul unui individ.

Ce reprezintă motivația, raportată la procesul de învățământ? Specialiștii în domeniu consideră că motivația de a învăța constituie ansamblul factorilor interni ai personalității copilului, care-i determină, orientează, organizează și susțin eforturile în învățare. Motivația este factorul fundamental ce stă la baza succesului educațional – unul din rechizitele de bază ale profesorului.

În același context, necesită a fi definit procesul de învățământ, care reprezintă „principalul subsistem al celui de învățământ, în cadrul căruia are loc activitatea de instruire, organizată conform obiectivelor educației care orientează formarea-dezvoltarea personalității elevului-studentului”. [1]

O altă definiție precizează că procesul de învățământ este ansamblul acțiunilor de organizare, planificare, conduse și evaluate sistematic în cadrul instituțional specializat, pe baza unor documente (planuri, programe), a unui sistem taxonomic al scopurilor și obiectivelor, pentru instruirea și educarea copilului, tânărului, adultului. [3]

Procesul de învățare nu poate fi redus la un șir de activități și operații. Este o activitate complexă de implicare activă a copilului, care are drept rezultat dezvoltarea personalității lui. Același proces, pentru fiecare în parte, poate avea semnificații diferite. Semnificațiile, de fapt, definesc și determină motivația de

## MOTIVATIONAL INFLUENCES IN THE LEARNING PROCESS

**Assoc. Prof. PhD Lucia CEPRAGA, ASEM  
University lecturer Natalia BELOUS, ASEM**

*The importance of motivation in the learning process is undeniable. Its formation is not just a problem aimed at educational institutions; it is a social problem as well. The actuality of the development factors of the motivation is not lost over the years. Under social, cultural and educational changes the motivation in the learning process is becoming increasingly important because the improvement of the quality of training and education of new generations depend on it. The mere finding that the child does not want to learn is not correct. The reasons for this behavior are important as well as the detection of the factors that could lead to the appearance of motivation. The main task of the teacher is to cultivate motivation, taking into account the psychological and social peculiarities of each child.*

**Key words:** motivation, behavior, motives, educational process, activity, teaching, learning, assessment.

The concept of motivation is introduced in psychology in the early XXth century and describes all the dynamic factors that determine an individual's behavior (<fr. motivation).

What is motivation, in relation to the educational process? The experts in the field consider that the motivation to learn constitute all the internal factors of the child's personality, that determine, guide, organize and support the learning efforts. Motivation is the key factor underlying the educational success – it is one of the basic requisites of a teacher.

In the same context, there is the need to define the educational process, which represents “the main subsystem of the education system, in which takes place the training activity organized according to the objectives of education that guide the formation/development of the student/pupil's personality” [1].

Another definition states that the educational process is the set of organizational and planning actions conducted and systematically evaluated within the specialized institutional framework, based on some documents (plans and programs), a taxonomic system of goals and objectives for the training and education of a child, a teenager, and an adult [3].

The learning process cannot be reduced to a set of tasks and operations. It is a complex activity to actively involve the child which has as a result the development of his personality. The same process can have different meanings to each of them. The significances, in fact, define and determine the

a învăța. Identificarea motivației de către profesor are un rol primordial în stabilirea metodelor de influență educativă. Același comportament al copilului poate fi influențat de mai mulți factori motivaționali. Spre exemplu, elevul (studentul) își face temele pentru: 1) a lua o notă bună; 2) a fi apreciat de colegi; 3) a folosi în viitor cunoștințele acumulate etc. Pentru unele persoane, drept factor motivațional pot fi mai multe motive. [5] De menționat că o singură acțiune (comportamentul) poate avea un scop comun – *reușita*, în timp ce motivele sunt cele mai diverse. Semnificațiile motivației de învățare profesorul le va constata în relația dintre motiv și scop. Motive analoage pentru o anumită perioadă de vârstă vor avea semnificații și importanță diferită și, prin urmare, forță motivațională diferită. Motivele reale ajută profesorul să prognozeze comportamentul discipolului implicat în diverse tipuri de activități și relații cu lumea înconjurătoare.

Influențele motivaționale de bază sunt de natură intrinsecă și reprezintă tendința naturală de a căuta situațiile dificile și de a le soluționa în procesul de realizare a obiectivelor personale și de exersare a abilităților. Printre ele se numără curiozitatea, implicarea intensă, plăcerea de a învăța, mediul agreabil, creativitatea etc.

Influențele motivaționale asupra învățării, conform opiniei lui McCombs și Whisler reprezintă atât importanța ideilor, valorilor, intereselor, obiectivelor și a reușitei așteptate de către individ, cât și starea afectivă capabilă să genereze o motivație negativă sau pozitivă de a învăța. Cele mai relevante sunt încrederea, emoțiile, randamentul, stima față de propria persoană, anticiparea reușitei, recompensa, materia atractivă, modul de predare interesant ș.a.

Cunoașterea factorilor motivaționali ne ajută să înțelegem și să operăm cu mijloacele de motivare:

*Oamenii încearcă să mențină o imagine pozitivă despre ei înșiși. Fiecăruia îi place să fie apreciat. Susținerea, încurajarea, încrederea sunt unele din instrumentele de care este nevoie în procesul de lucru cu copiii, indiferent de vârsta pe care o au. Energia succesului odată gustat, va trezi dorința și interesul de a repeta sentimentul. Un succes generează alt succes. Acest lucru se observă în procesul de predare. Notele negative nu constituie un stimul pentru copii. Ei își pierd dorința de a se implica activ și efectiv în procesul de învățare. Rezultat este dezinteresul sau apatia, ceea ce poate duce la evitarea orelor profesorului în cauză. O notă pozitivă sau un cuvânt de încurajare la momentul oportun poate aduce roade frumoase în activitatea de învățare ulterioară.*

*Întreținerea relațiilor interpersonale.* De obicei, profesorul se prezintă ca o persoană autoritară, necesitățile și interesele căruia sunt departe de a intra în aria de înțelegere a unui adolescent. E important ca discipolul să simtă și să înțeleagă că profesorul are și el emoții, gânduri, dorințe, necesități, aspirații, în fine, tot ce ține de omenească. Recepționarea mesajului trecut

motivation to learn. Identifying the motivation by the teacher plays a crucial role in establishing the methods of educational influence. The child's behavior may be influenced by several motivational factors. For example, the pupil (student) does his homework in order to: 1) get a good mark, 2) be appreciated by his colleagues, 3) for a future use of the gained knowledge etc. For some people there may be several reasons that serve as motivation factors. (5) We notice that the same action (the behavior) has a common goal (the success), but the reasons are different. The teacher will find the significances of the motivation to learn in the relationship between reason and purpose. The same reasons for a certain period of age will have different meanings and importance and, therefore, different motivational force. The real reasons help the teacher to predict the behavior of the child involved in various activities and relationships with the surrounding world.

The basic motivational influences are intrinsic in nature and represent a natural tendency to look for difficult situations and to solve them in the process of achieving personal goals and exercising personal skills. These include curiosity, intense involvement, pleasure to learn, enjoyable environment, creativity etc.

The motivational influences on learning, according to McCombs and Whisler, represent the importance of ideas, values, interests, objectives and the individual's expected success as well as the affective state which is able to generate a negative or positive motivation to learn. The most important are trust, emotions, performance, esteem for their own self, anticipation of success, reward, attractive field, interesting teaching methods etc.

The knowledge of motivational factors helps us understand and operate the motivation means:

*People try to maintain a positive image of them.* Everyone likes to be appreciated. The support, encouragement, and confidence are some of the tools needed in the process of working with children, regardless of their age. The energy of the success once tasted will awaken the desire and interest to replicate the feeling. Success generates success. This can be seen during the teaching process. Negative marks do not constitute a stimulus for children. They lose their desire to engage actively and effectively in the learning process. This usually results in disinterest and apathy, which can lead to avoiding this teacher's classes. A positive mark or a word of encouragement at the right moment can lead to great results in their forthcoming learning activity.

*Maintenance of interpersonal relationships.* Usually, the teacher appears as a bossy person, whose needs and interests are far from being understood by a teenager. It is important for the child to feel and understand that the teacher also has his emotions, thoughts, desires, needs, and aspirations. Finally, everything related to being human.

The reception of a message presented through

prin filieră umană va fi mai eficientă decât expunerea rigidă și incoloră a unui conținut. Sunt binevenite exemplele din propria experiență, dacă acestea au tangențe cu materialul expus, dar și exemplele copiilor. Experiența proprie e foarte importantă, iar expunerea ei prin prisma optimismului, umorului și entuziasmului sunt factorii de succes ai profesorului.

O deosebită importanță în consolidarea relațiilor interpersonale o are sesiunea întrebări-răspunsuri. Ele pot fi la temă sau întrebări de ordin personal. În măsura posibilităților și a bunului simț profesorul va acorda atenție și categoriei a doua. Studenții vor fi ascultați și tratați cu mult tact, deoarece aceasta presupune inițierea profesorului cu lumea intimă a gândurilor lor, dar și din considerentul că fiecare în parte reprezintă o personalitate, cu atât mai mult, în cazul studenților, care odată înmatriculați la o facultate se consideră parte componentă a lumii mature, adulte. Acesta este nivelul superior de încredere și nu fiecare pedagog poate fi martor sau participant la asemenea confesiuni. Să nu uităm că misiunea profesorului e mult mai înaltă și mai importantă decât pare și să nu reducem comunicarea la o simplă expunere a materiei!

*Fiecare individ are nevoie de libera exprimare a propriilor convingeri, păreri, atitudini.* Mulți discipoli manifestă un trac profund, o evidentă frică de a întreține discuția, dacă aceasta necesită o abordare prin prisma propriei viziuni. Se evită participarea la dezbateri din mai multe motive: dubii în ceea ce privește cunoașterea materiei, teama de a nu formula corect sau coerent enunțul, necorespunderea părerii proprii și a colegului, ceea ce poate duce la pierderea statutului în grup, ignorare etc. Nesiguranța multora e generată de frica să nu ia note negative în cazul când părerea lor nu ar fi să coincidă cu cea a profesorului. Experiența negativă îi face să evite contactele care ar putea avea rezultate negative. În așa cazuri obligația profesorului este să le explice copiilor că experiența este cel mai bun învățător. Motivându-i să comunice și să experimenteze, profesorul le deschide calea către un viitor succes. Numai cel ce nu face nimic nu greșește. Mai multe încercări – mai multe șanse!

*Oamenilor le place să li se zică pe nume.* În menținerea și îmbunătățirea relațiilor interpersonale un rol important îl are cunoașterea și folosirea numelui persoanei. Conducătorii multor companii renumite cunoșteau numele fiecărui angajat al său, ceea ce insufla oamenilor recunoștință și responsabilitate. Numele individualizează și oferă un caracter propriu subiecților. Se recomandă a folosi numele, aceasta fiind o modalitate de a demonstra stima, afecțiunea, interesele comune, egalitatea. Considerăm că în procesul de învățământ metoda dată este binevenită și ajută la stabilirea relațiilor interpersonale temeinice.

*Activitățile informale dezvoltă spiritul de echipă.* Obiect al motivației pot deveni și activitățile extracurriculare, chiar dacă disciplina este departe de a

the human factor will be more efficient than a rigid and colorless presentation of the content. Examples from the teacher's own experience, which have ties with the material presented, are welcome, as well as the children's examples. Personal experience is very important, and presenting it through optimism, humor and enthusiasm is the teacher's success factor.

Special importance in enhancing interpersonal relationships is given to question and answer sessions. The questions can be related to the topic under discussion or can have a personal approach. The teacher will pay attention to the second category in the extent of common sense. The children will be listened to and treated tactfully, because the field in question supposes the teacher's initiation with the intimate world of their thoughts. This is the highest level of trust and not every teacher can be a witness or participant in such confessions. Let us remember that the teacher's mission is much higher and more important than it seems, and let us not reduce communication to a simple presentation of the material!

*Each individual needs free expression of his beliefs, opinions, and attitudes.* Many children show an obvious fear to maintain a discussion if it requires an approach through their own visions. They avoid participating in debates for several reasons: they doubt their knowledge of the material, the fear of not formulating the statement correctly or coherently, nonconformance of their own opinion with their colleague's, which can lead to loss of status in the group, being ignored etc. Many children's uncertainty is generated by the fear of not getting a negative mark in case their opinion would not be the same as their teacher's. The negative experience makes them avoid any contact that could lead to negative results. In such cases, the teacher is obliged to explain to the children that experience is the best teacher. By motivating them to communicate and experience, the teacher opens the way to a successful future. Only the one who does nothing doesn't make mistakes. Several attempts - more chances!

*People like to be called by their names.* Knowledge and use of a person's name play an important role in maintaining and improving interpersonal relationships. The heads of many famous companies knew the name of each employee, which inspired people's gratitude and responsibility. The name individualizes and offers a personal character to the subjects. It is recommended to use the name, which is a way of showing respect, affection, common interests, and equality. We believe that in the educational process the given method is welcome and helps establish sound interpersonal relationships.

*Informal activities develop team spirit.* Extracurricular activities can become an object of motivation, even if the subject is far from being tangible to them. Children really like when the teacher actively involves them in other activities than the



fi tangibilă cu ele. Copiii le place foarte mult când profesorul se implică și îi implică activ și în alte activități decât procesul de predare-învățare. Îi vor bucura nespuse excursiile prin și în afara orașului, vizitarea unor locuri istorice sau, pur și simplu, pitorești. Teatrul, cinematograful – sunt locuri de repaos care constituie un compartiment accesibil și util în procesul educațional. Implicarea activă a profesorului și a discipolilor săi în organizarea diverselor concursuri, seminare, ședințe, cene etc. constituie, de asemenea, o latură pozitivă în procesul motivațional. La fel, sunt importante pauzele în timpul orei, deoarece substituirea stărilor repaos-lucru duce la activizarea capacităților intelectuale ale copilului.

*Persoana face efort și dorește apreciere.* Orice activitate înseamnă remunerare. Ea poate fi materială sau de ordin spiritual. Remunerarea materială este importantă, dar nu primordială. Dacă vorbim despre copii, simțul curiozității poate fi provocat prin subiectele „achitate” cu bomboane. Adolescenților și maturilor, deși ar părea că au lăsat în urmă copilăria, la fel, le place „joaca”.

Aprecierea nonmaterială, consideră specialiștii în domeniul motivării, este mult mai importantă. Enunțarea succeselor copilului și evidențierea (individualizarea) acestuia în fața colegilor îl va stimula în obținerea unor rezultate performante. S-a demonstrat că oamenii nu urmează niște standarde absolute, ei sunt ghidați de spiritul concurenței. În grupurile cu o reușită înaltă, această latură este evidentă.

*Oamenii se împart convențional în două categorii: prima categorie consideră că sunt influențați de circumstanțe, a doua – ei dirijează situația.* Aceste două categorii nu există în stare pură. Majoritatea oamenilor se află între acești doi poli, apropiindu-se mai mult sau mai puțin de unul sau celălalt. Copiii nu constituie o abatere de la regula generală. În cazul dat, profesorul trebuie să le aducă la cunoștință că pentru cel ce nu-și asumă puterea de decizie, va lua hotărâri altcineva sau aceleași „circumstanțe” și, deseori, în defavoarea acestuia. Profesorul trebuie să le însuflească studenților încrederea în propriile forțe, convingerea în faptul că scopurile propuse sunt în deplină armonie cu capacitățile acestora.

*Fiecare om dorește să se simtă făuritorul propriului destin.* Conștientizarea faptului că decizia îți aparține este unul din cele mai importante elemente ale motivației. În cazul adolescenților, situația e foarte delicată. Firi rebele, aflate la intersecția dintre copilărie și maturitate, poate mai acut decât adulții, simt dezechilibrul lumii înconjurătoare. În cazul acesta, profesorul îi va ajuta să-și valorifice propriile calități prin metode stimulative și, paralel, va ține cont ca curba emoționalului și a raționalului să coincidă.

Fiecare grup, indiferent de categoria de vârstă, dispune de persoane deosebite din punct de vedere moral, intelectual, fizic, social etc. Atunci când metodele raționale nu funcționează, profesorul apelează la intuiție, depistând cele mai eficiente metode de conlucrare. Ceea ce e binevenit în cazul unora e contraindicat când lucrezi cu alții. O

teaching-learning process. They will be very happy to go to in and out of town trips, visit historical or simply picturesque places. The theatre and cinema - are places of repose which constitute an accessible and useful compartment in the educational process. The teacher's and his disciples' active involvement in organizing various competitions, seminars, meetings, circles etc. offer a positive side in the motivation process. Also, breaks during class are important because the substitution of repose-work states leads to the activation of the child's intellectual capacities.

*A person makes an effort and wants appreciation.* Any activity means a reward. It can be material or spiritual. The material reward is important, but not paramount. If we talk about children, a sense of curiosity can be aroused by subjects paid "with sweets". Teenagers and adults like "playing" as well, although it seems that they have left childhood behind.

Experts in motivation consider that non-material reward is more important. The enunciation of a child's successes as well as highlighting (individualizing) him before his colleagues will encourage good results. It has been shown that people do not follow some absolute standards; they are guided by the spirit of competition. This side is obvious in groups with a high level of success.

*People are conventionally divided into two categories: the first category considers to be influenced by the circumstances, the second - directs the situation.* These two categories are not in a pure state. Most people find themselves between the two poles, approaching more or less one or the other. Children do not constitute a deviation from the general rule. In this case, the teacher should explain that the one who does not assume the power of decision, someone else will decide for them, the "circumstances" will do it, and most often to their detriment. The teacher must inspire self confidence in his students, as well as the confidence that their goals are in complete harmony with their capacities.

*Everyone wants to feel they are the shapers of their own destiny.* The realization that the choice is yours is one of the most important elements of motivation. In the case of teenagers the situation is very delicate. Rebel natures, at the crossroads of childhood and adulthood, feel the imbalance of the surrounding world perhaps more acutely than adults. In this case, the teacher will help them exploit their strengths by stimulating methods, and will take into account the fact that the emotional and rational curve coincide.

Each group, regardless of age category, has special people from the moral, intellectual, physical, and social point of view. When rational methods do not work, the teacher calls on intuition, looking for the most effective ways of working together. What is good for some can be contraindicated when working with

categorii aparte o fac copiii apatici. În cazul dat, profesorul va încerca să le stămească curiozitatea, să-i încurajeze printr-un discurs motivator, ținând cont de aria de interese ale acestora.

Un factor motivațional puternic în activitatea didactică îi revine curriculumului, care îl plasează pe elev (student) în rol central: „Un curriculum care îl plasează pe elev în rol central în procesul de învățare, îl instruește pe acesta să selecteze și să abordeze secvențial activitățile și materialele cu care lucrează (individualizare), facilitează decizia elevilor să-și asume responsabilități și să se ajute reciproc (interacțiune); un astfel de curriculum combină materii simbolizate și simbolizante, astfel încât elevul să poată sintetiza în mod eficient structurile învățate (integrare)” [6].

Motivația de a învăța este un proces complex. Nu dispunem de niște reguli generale asupra conceptului de motivație. Teoretizarea excesivă a acestei noțiuni devine inutilă în cazurile când acestea nu i se oferă caractere specifice, individualizante. Motivația nu e doar acel set de factori intrinseci și extrinseci care orientează comportamentul persoanelor. În dependență de obiectivele propuse, persoanele implicate și conținuturile abordate, fizionomia acestui proces poate varia.

others. The apathetic children are a special category. In this case the teacher should try to arouse their curiosity, encourage them through a motivating speech, taking into consideration their area of interest.

The curriculum is a strong motivational factor in the teaching activity; it places the learner (student) in the central role: “A curriculum places the student in the central role in learning, it instructs the pupils to sequentially select and approach the activities and materials they work with (individualization); it facilitates the pupils to take responsibility and help each other (interaction); such a curriculum combines symbolized and symbolizing materials so that the student can effectively synthesize the learned structures (integration)” [6].

The motivation to learn is a complex process. There are no general rules regarding the concept of motivation. Excessive theorization of this concept is pointless in cases when it is not given specific, individualized characters. Motivation is not just a set of intrinsic and extrinsic factors guiding the behavior of individuals. Depending on the proposed objectives, the people involved and content addressed, the physiognomy of this process may vary.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. CRISTEA, S., *Studii de pedagogie generală*, București: Editura DIDACTICĂ ȘI PEDAGOGICĂ, 2009, 308 p.
2. ILIIN, P., *Motivatsiya i motivy*, Sankt-Peterburg, Editura PITER, 2006, 512 p.
3. MACAVEI, E., *Tratat de pedagogie*, București: Editura ARAMIS, 2007.
4. MASLOW, H. Abraham, *Motivație și personalitate*, București: Editura TREI, 2008, 352 p.
5. MARKOVA, A. K., *Formirovaniye motivatsii ucheniya v shkol'nom vozraste*, Editura PROSVESCHENIYE, 1983, 96 p.
6. MOFFETT, J., Wagner, B. J., (1992). *Student-centered language arts. K-12*, Editura HEINEMANN, 1992.
7. REINHARD, K. SPRENGER, *Mify motivatsii*, Moskva: Editura DUKHOVNOYE POZNANIYE, 2004, 296 p.
8. RITCHIE, S., MARTIN, P., *Upravleniye motivatsiyey*, Moskva: Editura YUNITI-DANA, 2004, 399 p.
9. *Studiul privind Motivația în învățare*, Raport de cercetare, Centrul municipiului București de resurse și asistență educațională, 2011.

## EFICIENTIZAREA PROCESULUI EDUCAȚIONAL ÎN BAZA TEHNOLOGIILOR MULTIMEDIA

*Lector universitar Natalia BELOUS, ASEM*

Noile tehnologii schimbă lumea din jurul nostru. Pentru a face față concurenței pe piața forței de muncă, în instituțiile de învățământ deja acum se implementează noile tehnologii multimedia. Educația de înaltă calitate este esențială pentru succesul tinerilor. Prin folosirea constantă și eficientă a acestor tehnologii în procesul educațional, tinerii au posibilitatea de a câștiga o experiență importantă în domeniul în care intenționează să lucreze. Astăzi, cu ajutorul tehnologiilor multimedia se pot realiza prelegeri, cursuri, rapoarte eficiente și atractive. Tehnologiile informaționale îi ajută pe tineri să-și dezvolte abilitățile, de care vor avea nevoie în viitor.

**Cuvinte-cheie:** mijloace multimedia, prezentare, PowerPoint, claritate, comoditate, viteză, inovații, competitivitate, comportament.

**Motto:** „Tehnologiile moderne au pus la dispoziția oamenilor noi mijloace puternice de comunicare, dar, în mod evident, nu pot face nimic pentru a schimba faptul că mulți oameni nu au nimic util de spus”.

(Lee Gomes)

În zilele noastre, utilizarea Internetului și a telecomunicațiilor aduce schimbări importante în toate domeniile. Viitorul angajat, pentru a avea succes pe piața muncii și pentru a putea face față unui mediu extrem de competitiv, trebuie să beneficieze de o educație calitativă, ce trece dincolo de sala de clasă și înglobează discipline și tehnologii complexe. Cunoașterea și aplicarea noilor tehnologii multimedia în procesul educațional constituie unul din principalele obiective ale învățământului modern. Prin folosirea constantă și eficientă a acestor tehnologii, ascultătorii pot dobândi abilități importante în domeniile necesare.

În majoritatea instituțiilor de învățământ, calculatorul și proiectorul au devenit instrumente uzuale, care contribuie la modernizarea și facilitarea multor procese didactice și, drept urmare, la asimilarea rapidă și eficientă a informației. Conform unor date statistice, factorul decisiv al motivației în procesul de învățare îl reprezintă materia interesantă și atractivă. Mijloacele multimedia permit cadrelor didactice să-și atingă scopul.

Ce este multimedia și cum utilizăm mijloacele multimedia în procesul educațional?

Multimedia reprezintă interacțiunea efectelor video și audio prin intermediul *software-ului* interactiv, care combină text, sunet, imagine grafică, fotografii, clipuri video

## EDUCATION EFFICIENTISATION BASED ON MULTIMEDIA TECHNOLOGIES

*University lecturer Natalia BELOUS,  
ASEM*

New technologies change the world around us. In order to meet the competition on the labour market, the education institutions have already started to implement the new multimedia technologies. High quality education is essential to the success of young people. The constant and effective use of these technologies in the educational process gives young people the opportunity to gain valuable experience in the field they intend to work. Today, the multimedia technology is used during the lectures, courses, reports, making them efficient and attractive. Information technologies help young people develop skills, needed in the future.

**Key-words:** multimedia means, presentation, PowerPoint, clarity, convenience, speed, innovation, competitiveness, behaviour.

**Motto:** Modern technologies gave people the opportunity to use new powerful means of communication, which obviously can do nothing unless people have anything useful to say.

(Lee Gomes)

Nowadays the use of Internet and telecommunications brings important changes in all the fields. In order to be successful in the labour market and to cope with a highly competitive environment, the future employees should receive high quality education that goes beyond the classroom and includes complex disciplines and technologies. Knowledge and application of new media technologies in the educational process is one of the main goals of modern education. Through their constant and effective use, the listeners have the opportunity to acquire important skills in the required areas.

In most educational institutions computer and projector have become common tools that modernized and facilitated a number of educational processes and, therefore, let to the quicker and more efficient assimilation of information. According to some statistics, the decisive factor of motivation in education is the interesting and attractive information. The multimedia tools allow teachers to achieve the expected goal.

What is multimedia and how to use multimedia tools in education?

Multimedia is the interaction of video and audio effects through interactive *software* that combines digital texts, sound, graphics, photographs and videos.

într-un domeniu digital. Cu ajutorul tehnologiilor multimedia, putem realiza prezentări complexe și sugestive, deoarece aparatul audio-vizual al programelor abordate ne oferă posibilitatea de a crea o imagine clară și impresionantă, care este urmărită cu plăcere de ascultători.

Ce programe vom folosi pentru a face o prezentare?

Microsoft Word, LibreOffice, Corel Show, Microsoft PowerPoint, Macromedia Action, Freelance Graphics – acestea sunt doar câteva programe în care pot fi create prezentări. Deși programele au opțiuni asemănătoare, cel mai des este utilizată *Power Point*.

*Microsoft PowerPoint* este un program de prezentare a Microsoftului. Apariția acestuia o datorăm lui Bob Gaskins, un fost student de la Universitatea Berkeley, care a intuit că se apropie timpul materialelor grafice interactive. În 1984, lui Gaskins i s-a alăturat Dennis Austin. Colaborarea lor a dat roade frumoase. Apare prima versiune PowerPoint, numită a priori *Presenter*. Mai târziu, denumirea a fost modificată în PowerPoint. Prin folosirea textelor, graficelor, imaginilor și efectelor audiovizuale, se creează prezentări de calitate. Prezentarea se face prin afișarea informației de bază, urmând ca vorbitorul să explice oral publicului mesajul. Există mai multe aplicații PowerPoint, în afară de folosirea lui ca instrument la realizarea prezentărilor, dar acestea vor putea fi manipulate în momentul în care utilizatorul se va familiariza cu programul. „Legăturile strânse pe care le stabilim cu instrumentele noastre sunt bilaterale. În măsura în care tehnologiile devin extensii ale noastre, în egală măsură, noi devenim extensii ale tehnologiilor noastre. Atunci când tâmplarul ia ciocanul în mână, el poate folosi acea mână doar pentru a face ceea ce se poate face cu un ciocan”. (Nicholas Carr, „*Superficialii. Efectele internetului asupra creierului uman*”).

Astăzi, PowerPoint este cunoscut aproape de toți. În companiile mari și mici, în universități, în instituțiile școlare și chiar preșcolare, se pregătesc prezentări. Obiectivele sunt diverse, dar scopul e unul – de a facilita perceperea informației. Noțiunea de „prezentare” a devenit sinonimă cu prezentarea pe *slid*-uri. Cu toate că majoritatea utilizatorilor consideră că programul are multe avantaje, totuși, există și o serie de opinii contrarii. Edward Tufte, expert în designul de informații, consideră că PowerPoint este un instrument, pe care îl folosește raportorul pentru a-și simplifica sarcina. Programul este în detrimentul conținutului și al ascultătorului, deoarece simplifică la maximum faptele și ideile, are o structură strict ierarhică, e șablonat, imaginile și textul sunt divizate pe *slid*-uri, designul tabelor și al diagramelor este nereușit, dându-se, de fapt, preferință formei, și nu conținutului. Astfel, prezentarea devine publicitate goală, iar raportorul – un maketolog. Adepți ai aceluiași concept găsim în Rusia. Ei afirmă că sub influența principiilor americane de comunicare corporativă, majoritatea companiilor mari din Rusia, folosesc permanent PowerPoint. Dar prezentarea nu-și atinge obiectivele,

Multimedia technology allows the elaboration of complex and suggestive presentations, as audio - visual device of the programs gives us the opportunity to create a clear and impressive image, which is greatly followed by listeners.

What programs can be used to make a presentation?

Microsoft Word, LibreOffice, Corel Show, Microsoft PowerPoint, Macromedia Action, Freelance Graphics – these are just a small number of programs that can be used to create presentations. Although the programs have similar options, *Power Point* is the most widely used.

*Microsoft PowerPoint* is a presentation Microsoft Office tool. We owe it to Bob Gaskins, a student at Berkeley University, who intuited the emergence of interactive graphical materials. In 1984 Dennis Austin joined Gaskins and their cooperation gave good results. There appeared the first version of PowerPoint, called a priori *Presenter*. Later, the name was changed into PowerPoint. Quality presentations can be created by using texts, graphics, images, and audio –visual effects. Presentation is done by displaying the basic information, followed by the speaker’s verbal explanations to the public. There are many PowerPoint applications, besides being used for making presentations, but they can be used after the user gets familiar with the program. “The tight bonds we form with our tools go both ways. Even as our technologies become extensions of ourselves, we become extensions of our technologies. When the carpenter takes his hammer into his hands, he can use that hand to do only what a hammer can do” Nicholas Carr, „*The Shallows. What the Internet Is Doing to Our Brain*”).

Today PowerPoint is known by everyone. Presentations are made in large and small companies, in universities, in schools and even kindergartens. The objectives differ, but the goal is the same, to facilitate information perception. The word “presentation” has become synonymous with the presentation slides. Although most users consider that the program has many advantages, there is also a number of opposing views. Edward Tufte, expert in information design, believes that PowerPoint is a tool used by the speaker to simplify his task. The program is to the detriment of the content and of the listener because it simplifies the facts and ideas, has a strictly hierarchical structure, is patterned, the images and text are divided on *slides*, tables and diagrams’ design is bad, and, in fact, is given preference to form and not the content. Thus, the presentation becomes purely adverting, and the speaker – a marketer. Followers of the same concept are found in Russia. They state that under the influence of corporate communication American principles, most large Russian companies permanently use the PowerPoint. But the presentation does not achieve its objectives because it does not allow slides to

deoarece *slid*-ul nu permite demonstrarea informației mai ample. O altă problemă ar fi discursul raportorului, de regulă, prost pregătit, permanent rulând *slid*-urile, pentru a-și ascunde propria incompetență, citind de pe ecran, deși cei din sală cu mult înainte au vizualizat informația. Greșelile menționate, de fapt, nu constituie dezavantaje ale Power Point. Este mănuierea nereușită a opțiunilor pe care ni le oferă programul dat. Tehnologia nu îmbunătățește în mod automat conversația, comunicarea sau comportamentul, consideră Theodore Zeldin. În schimb, claritatea, lizibilitatea, comoditatea și viteza – sunt doar unele elemente importante în lista avantajelor prezentării computerizate, dar care deja ne fac să optăm pentru tehnologiile moderne.

Atunci când facem o prezentare, bine să înțelegem că aceasta nu este doar o procedură tehnică. O prezentare adevărată presupune un proces complex, format din mai multe etape. De la idee până la realizare e nevoie de timp și sărguință, iar pentru ca prezentarea să devină cu adevărat deosebită și să impresioneze publicul, prezentatorul trebuie să dea dovadă de iscusință și creativitate.

Convențional, o prezentare eficientă este divizată în mai multe etape:

- Planificarea prezentării.
- Elaborarea prezentării.
- Mijloace *software* în elaborarea prezentării.
- Echipamentul adecvat.
- Comportamentul din timpul prezentării.

Cum planificăm o prezentare? Mai întâi de toate, trebuie să stabilim scopul și obiectivele ei. Tema, mesajul, imaginile vizuale și alte efecte grafice se vor diferenția, în funcție de tema abordată și de ascultători. Prezentarea făcută în baza unui raport în cadrul unei companii va avea un stil sobru, oficial, se vor folosi scheme și diagrame, culorile vor fi de nuanțe corporative sau clasice etc. Prezentarea realizată de profesor poate varia în funcție de categoria de vârstă sau obiectul predat. Indiferent cui este destinată, trebuie să existe un concept, în baza căruia vor fi „clădite” celelalte elemente de formă și structură.

Elaborarea prezentării este realizarea ideii de bază prin intermediul textului. Informația prezentată trebuie să constituie un rezumat al temei propuse. Conținutul prezentării este cel mai important moment. Structura clasică constă din introducere, cuprins și încheiere. De facto, profesorul prezintă informații mult mai ample decât ceea ce reflectă prezentarea sa. Pe parcurs sau la finele orei, el poate oferi doritorilor copii ale materialului prezentat pe *slide*-uri. E important să se acorde mai multă atenție textului, și nu efectelor vizuale.

Tehnologia îți oferă doar coaja lucrurilor, arta – miezul acestora, consideră Michelle Popescu. Mijloacele *software* în elaborarea prezentării reprezintă etapa creativă. E PowerPoint-ul cu toate posibilitățile pe care le oferă: design, fond, culori, efecte de animare, plasare în *slid* a textului și imaginii, utilizare a diagramelor și a altor

demonstrate wider information. Another problem would be the speaker's speech, who is usually poorly prepared, permanently running the *slides*, thus trying to hide his incompetence, reading from the screen, although the audience has viewed the information long before. The above mentioned errors, in fact, are not the disadvantages of Power Point. It is the unsuccessful handling of the options offered by the program. Theodore Zeldin believes that technology does not automatically improve conversation, communication or behaviour. In contrast, clarity, readability, convenience and speed – are just some important elements in the advantages list of computerized presentation, but which make us opt for modern technologies.

When we make a presentation we must understand that this is not just a technical procedure. A true presentation is a complex process, consisting of several stages. The path from idea to final presentation takes time and diligence, and in order to make it truly great, able to impress the audience, the speaker shall demonstrate skills and creativity.

Conventionally, the stages of an effective presentation can be divided as follows:

- Planning the presentation.
- Developing the presentation.
- Software tools in developing the presentation.
- Equipment.
- Behaviour during the presentation.

How to plan a presentation? First of all, we must set its goals and objectives. The theme, the message, visual images, and other graphical effects will differ depending on the listeners and the topic. A presentation based on a company's report will be sober, official, with schemes and diagrams and with classic or corporate colours, etc. A presentation developed by a lecturer may vary depending on the age or the taught subject. No matter who it is developed for, there must be a concept, which will stand as the ground for all the other elements of form and structure.

Developing a presentation means rendering the main idea via text. The presented information should be a summary of the proposed topic. The content of the presentation is the most important moment. The classical structure consists of introduction, content and conclusion. In fact, the lecturer presents much wider information than the one given in the presentation. During the lecture or at its end, he can offer the audience copies of the material presented on the *slides*. It is more important to pay attention to the text and not to visual effects.

According to Michelle Popescu, technology offers just the cover of the things, while art – its essence. The use of the *software* tools, in drafting a presentation, represents the creative stage. PowerPoint offers a wide variety of possibilities: design, background, colour, animation effects, text and image

mijloace grafice. Specialiștii în domeniu recomandă să nu fie folosite șabloanele din program. Fiecare utilizator poate crea prezentări individualizate prin folosirea zonelor de lucru mai importante. În etapa aceasta, vom insera subiecte audio, video sau grafice. Obiectivul este menținerea atenției ascultătorilor. E important să ajungem la o sinteză eficientă între culoare, imagine, sunet și text, deoarece folosirea desenelor complexe fără consecutivitate, excesul de muzică și animație, utilizarea culorilor prea aprinse ca fundal sunt în detrimentul oricărei prezentări. Textul prezentării trebuie să fie scris cu litere mari (mărimea minimă a fontului 30), în caz contrar, vizualizarea informației va fi dificilă și plictisitoare.

Următoarea condiție pentru desfășurarea prezentării este echipamentul și sala. Echipamentul necesar pentru realizarea prezentărilor PowerPoint îl constituie laptopul (computerul), proiectorul, ecranul și boxe. Ca suport suplimentar, la ședințele interactive, se va folosi *flipchart*-ul sau tabla. În unele situații, profesorul (prezentatorul) va avea nevoie de conexiune la internet. Sala trebuie să fie confortabilă, având capacitatea de a oferi spațiu pentru numărul de persoane preconizat. Într-o situație perfectă, ea va fi dotată cu mobilier care poate fi ușor deplasat. E o condiție obligatorie, dacă e nevoie ca participanții să se reorganizeze în grupuri, în funcție de situații (în echipe, de exemplu).

Etapetele dificile, pare-se, au rămas în spate. Dar precum sunetul nu poate fi numit sunet, până nu este auzit de cineva, la fel și mesajul își pierde funcția de bază dacă nu este recepționat. Să nu uităm că oricât de reușită ar fi prezentarea realizată, ea nu este completă până nu a ajuns la ascultător. Ultima etapă este comportamentul din timpul prezentării, care include discursul propriu-zis (mesajul), limbajul nonverbal (atitudine, postură, mișcare, gestică, mimică) și limbajul paraverbal (respirație, emisie vocală, intonație, ritm). Sunt trei condiții obligatorii, pe care, respectându-le, veți avea succes.

Uneori, dorind să impresioneze publicul, autorul prezentării, fără să vrea comite unele erori, din cauza cărora perceperea mesajului va fi diminuată. Astfel, citirea rapidă a textului prezentării și schimbarea accelerată a imaginilor sunt doar unele din aspectele problematice ale prezentării. Se recomandă prezentarea a maximum 10 *slide*-uri în 20 de minute. Uneori, prezentatorul propune ascultătorilor să citească informația de pe *slid* de sine stătător. E o eroare gravă! Nu se permite prezentarea *slid*-urilor, fără a le explica. Or, atunci care mai e scopul prezentării? Ascultătorii vor decide că e mai simplu să citească informația din carte.

**Nota bene!** Prezentarea nicidecum nu poate înlocui profesorul. El este actorul principal, iar prezentarea survine ca supliment al discursului de bază.

Avantajele unei prezentări sunt evidente. Mijloacele multimedia ne permit să realizăm cursurile prin intermediul unor prezentări complexe și sugestive, folosind corect și rațional aplicațiile PowerPoint. Memoria vizuală este mai dezvoltată decât cea auditivă, deci utilizarea prezentărilor în procesul de instruire oferă

layout on slide, charts and graphs, etc. Experts in the field advise not to use templates of the program. Each user can create personalized presentations using the necessary working areas. At this stage we can add audio, video or graphics. The objective is to keep the listeners' attention. Of great importance is to reach an efficient synthesis between colour, image, sound and text, because the use of complex designs without sequence, excess of music and animation, bright colours background are not recommended to any presentation. The text size of a presentation should be large (font size not smaller than 30), otherwise, the visualization of the information will be difficult and boring.

The next requirement in making a presentation is the equipment and the room. The required equipment for PowerPoint presentations is a laptop (computer), projector, screen and speakers. As additional support for interactive sessions can be used flipchart or board. In some situations, the lecturer (speaker) might need an Internet connection. The room should be comfortable, with sufficient space for the expected audience. In a perfect situation, it will be equipped with furniture that can be easily moved. It's a prerequisite if, depending on the situation, the participants must reorganize into different groups (in teams, for example).

The difficult steps are behind. But as the sound can not be called a sound, unless it is heard, similarly, the message loses its basic function unless it is received. Let us not forget that no matter how successful the presentation is, it is not complete unless it reached the audience. The last stage is the behaviour during the presentation and it involves speech itself (the message you send), the body language (attitude, posture, movement, gestures, facial expressions) and paraverbal language (breath, voice emission, intonation, rhythm). There are three prerequisites necessary for a successful presentation.

Sometimes, wishing to impress the public, the speaker may commit some errors, which affect the understanding of the message. Thus, fast reading of the presentation text and rapid change of images are just some of the problematic aspects of the presentation. It is recommended to present not more than 10 slides in 20 minutes. Sometimes the speaker suggests the listeners to read the information on the slide by themselves. This is wrong! It is not allowed the present slides without explaining its content. Otherwise, what is the use of the presentation? The listeners will decide that it is easier to read the information in the book.

**Important!** A presentation can not replace the lecturer. He is the main actor and the presentation comes as a supplement to the basic speech.

The advantages of a presentation are obvious. The multimedia means allow us to perform the lectures through complex and suggestive presentations, using PowerPoint applications fairly and rationally. Visual memory is more developed than hearing, so using

o mai bună memorare a materialului. Facilitează învățarea mult mai rapidă și temeinică a celor predate – și fotografiile, desenele, schemele, diagramele utilizate în prezentare. Cu certitudine, tabla nu e cel mai rău instrument de predare, dar, cu regret, ea nu permite folosirea proceselor dinamice, care imprimă viață și afectivitate mesajului, căci perceperea anevoioasă a unui scris ilizibil, necaligrafic și durata înregistrării reprezintă punctul slab al metodelor tradiționale.

În această lume în care singurul aspect nemodificat este schimbarea, învățământul trebuie să se integreze și să-și adapteze ofertele pentru a veni în sprijinul noii generații. Folosirea în procesul de învățământ a noilor tehnologii este inevitabilă. Modificările care au loc în societatea modernă necesită o asimilare rapidă a informației, iar mijloacele moderne permit ușurarea procesului de învățare, făcându-l simplu și atractiv.

presentations in the training process provides better assimilation of the material. The use of photos, drawings, diagrams, charts used in the presentation also facilitate learning. Of course, the board is not the worst teaching tool, but unfortunately, it does not allow the use of dynamic processes that give life and emotions to the message and the difficult perception of an illegible and non-calligraphic writing and duration of the registration are the weak points of the traditional methods.

In this world where the change is the only unchanged thing, education must integrate and adapt to the modern offers, in order to support the new generation. The use of new technologies is inevitable in education. The changes taking place in modern society require rapid assimilation of information and modern means allow us to facilitate the learning process, making it simple and attractive.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. ZELAZNY, G., *Govori na yazyke diagram*, Moskva: Editura MANN, IVANOV I FERBER, 2011, 320 p.
2. ZELAZNY, G., *Iskusstvo sozdaniya vydayushchikhsya prezentatsiy*, Moskva: Editura MANN, IVANOV I FERBER, 2012, 288 p.
3. GALLO, Karmin, *Uroki ubezhdeniya ot lidera Apple Stiva Dzhobsa*, Moskva: Editura MANN, IVANOV I FERBER, 2012, 224 p.
4. *Consilierea școlară a elevilor din învățământul preuniversitar prin utilizarea instrumentelor online de evaluare și orientare*, Suport de curs, CASA CORPULUI DIDACTIC SIBIU.

## MANAGEMENTUL DIGITAL CA FACTOR ESENȚIAL ÎN INTEGRAREA COMPANIILOR ÎN LANȚURILE VALORICE GLOBALE

*Conf. univ. dr. Maia PISANIUC, ASEM*

*Actualmente, ne aflăm într-o lume globală, în care legăturile economice sunt absolut necesare. Firmele simt nevoia vitală de a se integra în lanțurile valorice globale, dar acest deziderat poate fi realizat numai prin utilizarea unui management performant. Managementul digital este un concept mai larg utilizat, dar cu o țintă mai specială. Eroarea firească, pentru multe din companiile care doresc să întreprindă afaceri pe Internet, constă în convingerea că un site Web, cu o soluție software pentru interconectarea cu partenerii de afaceri este suficientă pentru a se descurca în spațiul virtual, neglijând procesele interne de business și eventualitatea unor schimbări în desfășurarea activității lor. E vorba, anume, de un management digital eficace. În prezentul articol, se specifică conținutul și particularitățile managementului digital, beneficiile implementării acestuia în companii.*

Omenirea este într-o fază a *noii* globalizări, a așa-numitei *lumi comprimate*, de la dimensiuni mici la dimensiuni minuscule, în care acționează, ca forță, calculatoarele, Internetul și conectivitatea individuală între absolut orice persoane sau entități. Este o *lume a rețelelor* în care soluțiile *software* permit colaborări între entități și persoane răspândite oriunde în lume, pentru a realiza produse sau servicii.

Într-o lume globalizată, lanțurile de distribuție între furnizorii primari și utilizatorii finali reprezintă elementele-cheie în reducerea costurilor, în logistica distribuției și în relațiile mai eficiente dintre parteneri, prin sisteme informatice de business bazate pe rețele de comunicații.

Toți acești factori accelerează utilizarea infrastructurii *wireless*, digitalizarea, inclusiv utilizarea managementului digital mobil și apariția unui categorii speciale de personal tehnologic.

Presiunile tehnologice existente acționează la diferite niveluri, într-o lume interconectată și în contracție rapidă, ceea ce deschide piețe noi pentru resurse și produse sau servicii. Sunt efectuate diverse cercetări ce demonstrează că există așa-numitul punct de rentabilitate, similar unei mase critice care permite tehnologiilor, indivizilor sau companiilor cu suficiente calificări să beneficieze de avantajele noilor platforme tehnologice ce vor conecta în viitorul apropiat peste trei miliarde de persoane, în ceea ce se numește *economia rețelelor*, care va face lumea economică mai sofisticată. Diferența dintre necesitățile managementului din companiile care funcționează local și managementul fluid din companiile care operează în rețele globale relevă faptul că, într-o lume aplatizată, principiile managementului

## DIGITAL MANAGEMENT AS ESSENTIAL FACTOR FOR THE COMPANIES' INTEGRATION IN GLOBAL VALUE CHAINS

*Assoc. Prof.PhD Maia PISANIUC, ASEM*

*We live in a global world where economic links are absolutely necessary. Companies have a vital need to be integrated in global value chains, which can be done only by using an efficient management. Digital management is a concept that is commonly used, but with a more particular target. Many companies that want to make business on the Internet think that the only requirement needed to handle virtual space is having a website with a software solution for connecting with business partners, and by this, neglecting internal business processes and an effective digital management, which is wrong. In this article we wanted to emphasise the content, the particularity of digital management and the benefit of its implementation for the companies.*

The world is in a phase of *new* globalization in which computers and the Internet represent the new power, is a world of networks in which software solutions enable collaboration between people all over the earth, in order to produce products or services.

In a globalized world, by computerised systems of business based on telecommunication networks, the chains between suppliers mayors and the end-users are key elements in reducing costs, in logistics distribution and more efficient relationships between them.

All these accelerate the use of *wireless* infrastructure, digitalization, including mobile digital management and the emergence of a staff technology.

In a interconnected world and in rapid contraction, there exist technological pressures that act on different levels, which open new markets for resources and products or services.

Different researches are done and they show that there is a point of capitalization, similar to a critical mass which allow technology, individuals or companies, adequate qualifications to take advantage of new technological platforms that will connect in the near future over 3 billion people. This is what is called *economy of the networks*, which would make the economic world more sophisticated. *The difference between the companies', management needs that operate locally and fluid the management of the companies that operate in global network, is pointing out the fact that traditional management principles need to be supplemented with the possibility of expansion in the network, with a new role of the manager in the direction of focusing on facilities offered by networks, creating value using networks and*



tradițional au nevoie să fie completate cu abilități de expansiune în rețea, cu un nou rol al managerului în direcția focalizării pe facilitățile oferite de rețele, pe crearea de valoare prin integrarea companiei în aceste rețele și expansiunea managementului prin delegare de competență și control eficace.

Un management modern, pentru companiile care operează într-o lume comprimată, presupune descongestionarea managerului de problemele de rutină în favoarea celor de inovare, posibilitatea controlului de la distanță, rapida delegare de competență, structuri ierarhice minime și elastice care să fie capabile să exploateze facilitățile oferite de navigarea companiei în lumea rețelilor, pentru a beneficia de facilitățile oferite de acestea și de a crea soluții inovative pentru nevoile specifice ale clienților.

În lumea globalizată de azi și de mâine, companiile mici și mijlocii devin parteneri și concurenți demni de luat în seamă pentru orice partener sau competitor, fie el mare sau mic. În acest context, Comisia Europeană și-a propus soluții pentru patru mari provocări:

- Dezvoltarea serviciilor de bandă largă, de mare viteză într-o Europă unită, prin investiții coerente în toate statele membre;
- Încurajarea dezvoltării de noi servicii, în special a celor cu conținut on-line;
- Îmbunătățirea platformelor și dispozitivelor de comunicare punctuală;

Companiile bazate pe cunoaștere cer o asumare personală a responsabilităților în propriul sistem de comunicare, iar tehnologia informației și Internetul, prin eliminarea costurilor comunicațiilor, reduc la minimum nivelurile ierarhice, dezintegrarea lor reprezentând un mijloc de profitabilitate și eficiență.

Chiar dacă tehnologia actuală permite reducerea sau dispariția unor niveluri manageriale sau a frontierelor dintre ele, foarte puține companii fac acest lucru, în virtutea faptului că un lucru care încă funcționează nu trebuie neapărat schimbat. Oricum schimbarea unor concepte sau practici adânc încetățenite în structura mentală a oamenilor este un proces foarte dificil, iar *managementul schimbării* reprezintă una dintre problemele cele mai sensibile într-o lume globalizată.

Globalizarea și Tehnologia Informației, ca „parteneri” în derularea afacerilor, impun provocări serioase la nivelul companiilor privind funcționalitatea și eficacitatea sistemelor informaționale. **Outsourcing-ul ca proces, apărut în ultimul deceniu, permite companiilor să-și delege procesele de business către orice partener, pentru a contribui on-line la realizarea unui produs colectiv standardizat și de uz global.**

Con competiția, în acest mediu hiperconectat, crește exponențial atât între companii, cât și între țări, iar un sistem de gestiune a informațiilor se confruntă cu provocări și oportunități locale, dar și globale.

Piețele electronice permit companiilor să profite

the expansion of management by delegation of competence and effective control.

A modern management for companies that are operating in a compressed world requires that the manager should be released of routine in favour of innovation, the possibility of remote control, quick delegation of competence, minimum and flexible hierarchical structures that should be able to explore navigation facilities of company's networks, in order to enjoy the benefits offered by them and create innovative solutions for the specific needs of the clients.

In the globalized world of today and tomorrow, small and medium-sized companies become partners and competitors, worthy to be taken into consideration for any partner or competitor, be it big or small. In this context the European Commission has proposed solutions for three great challenges:

- Develop high-speed and broadband services in a united Europe, with consistent investment in all the Member States;
- Encourage the development of new services, particularly with online content;
- Improve platforms and communication devices.

The knowledge-based companies require a personal responsibility in their own system of communication, but informational technology and the Internet minimize hierarchical levels by eliminating communication cost, their disintegration representing a way of profitability and efficiency.

Even if today's technology allows the reduction, disappearance of certain levels of managerial or boundaries between them, very few companies do so, despite the fact that if one thing is still functioning, it doesn't need to be changed. However, changing some practices or concepts in people's mentality is a very difficult process, and *change management* is one of the most sensitive issues in a globalized world.

Globalization and Information Technology as "partners" in running business, require serious challenges across the enterprise, with regard to the functionality and effectiveness of informational systems. The **outsourcing**, as a **process occurred in the last decade, enables companies to migrate business processes to any partner for the purpose of contributing online to the creation of a standardized collective product and with global use.**

Competition in this hyperconnected environment is growing exponentially, both between companies and between countries, but a management system of the information is faced with challenges and opportunities both local and global.

Electronic markets allow businesses to take advantage of the possibility afforded by IT&C to implement new methods and models to attain traditional or electronic business, and to eliminate the intermediary from the economic circuit because of the

de avantajele oferite de IT&C pentru a implementa noi metode și modele de realizare a afacerilor, clasice sau electronice, fiind eliminat intermediarul din circuitul economic, datorită existenței posibilității unor relații directe între partenerii de afaceri – un aspect complet justificat pentru anumite nișe de piață, dar cu noi oportunități pentru intermediari în alte nișe de piață.

Gestiunea informațiilor interne și externe reprezintă o prioritate a companiilor actuale. Aceste informații trebuie stocate și gestionate de sisteme informatice destinate businessului, proiectate pentru a fi funcționale și competitive. *Arhitecturile* de informații trebuie să susțină obiectivele companiei pe termene scurte, medii și lungi și, deseori, proiectul arhitecturii lor reprezintă o provocare și o condiție pentru alegerea unei infrastructuri adecvate.

*Arhitectura informației* reprezintă modul în care este introdusă și utilizată tehnologia în procesele de business, iar metoda în care răspunde noul sistem informatic, ce gestionează arhitecturile de informații, este fundamentală pentru desfășurarea activităților în publicitate, reclamă, marketing, sau în celelalte compartimente organizatorice.

Clarificarea, în privința necesităților businessului, a obiectivelor companiei și punctelor ei forte impune un anumit tip de tehnologie. Sistemele informatice proiectate trebuie să fie competitive și funcționale, să ducă la uniformizarea preferințelor, la reorganizarea unor activități și procese de business și să răspundă eficient provocării actualizării datelor în timp util, real, dacă este posibil.

Estimarea valorii antreprenoriale a sistemelor informatice și proiectarea sau reproiectarea lor în așa fel, încât salariații companiei să le înțeleagă, să le utilizeze și să le controleze într-o manieră responsabilă, socială și etică, a devenit o problemă de maximă urgență.

Partenerii de business sunt interconectați electronic prin rețele de date și comunicații, care le reduc costurile de operare și cresc eficiența utilizării lor, pentru că nicio companie care operează global nu-și mai poate permite să dețină informații parțiale sau trunchiate, având nevoie de o soluție pentru difuzarea rapidă a lor în mediul businessului global.

Managementul digital, în era globalizării afacerilor, precum și sistemele de business reprezintă un factor de bază care adaugă valoare companiei și, în final, poziționează compania pe diferite piețe.

Economistul Wolf subliniază cinci probleme pe care ar trebui să le soluționeze un sistem orientat spre piață, în noul mediu de afaceri, pentru ca acesta să fie eficient:

1. Informația trebuie să circule fără restricții, inspirând oamenii încredere în ceea ce au de cumpărat;
2. Rezonabilitate în asumarea anumitor principii de viață la înălțimea unor obiective majore, dacă aceste promisiuni se pot îndeplini într-un viitor apropiat;

possibility of direct relations between business partners, appearance well justified for some market niches, but new opportunities for intermediaries, in other market niches.

Information management internal and external, is a priority of today's companies, information that must be stored and managed by information systems for business, designed to be functional and competitive. The information *architectures* will have to support the business objectives in the short, medium and long term and often the project of their architecture represents a challenge and a condition for choosing an adequate infrastructure.

"*Architecture information*" represents the way in which technology is introduced and used in the processes of the business, but the way how the new computerized system that manage architecture information responds is fundamental to the conduct of its business activities of advertising, marketing, or the other organizational compartments.

Clarification with regard to the needs of the business and the company's objectives demand a type of technology. Computer systems designed must be competitive and functional, to lead to standardized preferences, to the reorganisation of activities and business processes and to respond effectively to the challenge of updating the data in real-time, if possible.

An assessment of the value of the business of computer systems and their design or redesign, in such a way that company's employees to understand, to use them and to control them in a responsible, social and ethic manner, has become a matter of utmost urgency.

None of the existing companies which operate function check cannot afford holding partial or flawed information, they need a quick solution for spreading them into global business environment, so, the business partners are interconnected between them electronically via data networks and communications through which they reduce operating costs and increase their efficiency.

Digital management, in the era of globalization business, as well as the business systems, is a base factor that adds value to the company and in the end positions it on various markets.

The economist Wolff emphasizes five problems to solve a market-oriented system, in the new business environment, in order for it to be effective:

1. Information must circulate without restriction, giving people trust of what they have bought;
2. Reasonableness in assuming the principles of life to the height, if these promises are able to meet in the near future;
3. Growing competition;
4. Protect the right to property;
5. Reduction of the most unpleasant side effects that are coming from third parties.

*A company that is not adapted to new business*

3. Cultivarea competiției;
4. Protejarea dreptului de proprietate;
5. Reducerea celor mai neplăcute efecte venite din partea terților.

*O companie care nu se adaptează la noul mediu de afaceri, deschis de „parteneriatul strategic” dintre IT&C și procesul de globalizare, nu are șanse mari de supraviețuire pe termen mediu și lung.*

Literatura de specialitate și ofertele furnizorilor de servicii aplicative abundă de soluții pentru managementul afacerilor sau managementul afacerilor digitale. Foarte rar însă sunt propuse soluții pentru managementul digital al afacerilor, fie acestea afaceri clasice sau afaceri digitale.

**Managementul digital nu aduce modificări în concepte și funcțiuni.** Premisele lui sunt cu totul de altă natură, fiind legate de funcționarea companiei în mediul global și de tehnicile și instrumentele de management. Funcționarea unei companii într-o economie globalizată pune în fața managementului său probleme deosebite:

- cantitatea prea mare a informațiilor nestructurate privind mediul global, sau a informațiilor despre concurență, perturbările și turbulențele mediului lui.
- informații despre piețele potențiale de aprovizionare și desfacere.
- informații despre calitatea serviciilor sau produselor similare pe diferite piețe și perioade de livrare.
- informații despre mediul sociocultural de pe diferite piețe.
- informații despre concurența, prețurile, calitatea produselor sau serviciilor de pe piața locală.
- informații despre accesul la resursele energetice, materiale și financiare de pe piața locală și piețele externe etc.

*Business intelligence* este un concept apărut în 1996 într-un raport *Gartner Group*, în general, acceptat de facto de aproape toată lumea și utilizat ca atare în nenumărate limbi. Utilitatea soluțiilor oferite pentru procesul de fundamentare a deciziilor nu este pusă la îndoială.

Cheia prosperității oricărei companii depinde de poziția acesteia pe piață. Evident, pentru a fi în fruntea competiției, nu este suficientă intuiția managerilor, iar deciziile de business, ca să fie eficiente, trebuie să se bazeze și pe analiza informațiilor curente și arhivate.

De fapt, esența procesului constă în a transforma datele primare despre evenimentele din business în informații pentru susținerea procesului de elaborare a deciziilor în procesele de business ale companiilor.

Pentru cele mai multe companii, prelucrarea zilnică a datelor reprezintă un volum de muncă enorm, ce prevede furnizarea analizelor care să fie transformate ulterior în informații utile ce ar satisface necesitățile de decizie ale momentului.

**Tehnologia actuală permite scutirea**

*environment opened by "strategic partnership" between IT&C and the process of globalization, has no chances of survival in the medium and long term.*

Literature on the subject and tenders for service providers of applications are full of solutions for business management or business management digital, very rare but can be found digital solutions for the management of the businesses they are: classic or digital business.

**Digital management makes no changes in concepts and functions.** His premises are entirely of other nature and are related to the company's operation in a global environment and the tools and techniques of management. The operation of a company in a globalized economy, puts in front of the management serious problems caused by Huge amount of unstructured information:

- Information with regard to the overall environment, on competition, distortions and his turbulence.
- Information on potential markets of supply and disposal.
- Information on the quality of service or similar products in the different markets and delivery period.
- Information on the socio-cultural environment on different markets.
- Information on competition, the prices, the quality of the products or services on the local market.
- Information with regard to access to resources, energy, material and financial, on the local market and foreign markets, etc.

*"Business Intelligence"*, is a concept that appeared in 1996 in a report by the *Gartner Group* and is generally accepted de facto in almost all over the world, and used as such in many languages. The need to use solutions, offered for the process of change of the decisions, is not in doubt.

The key to prosperity of any company is given by the position it has on the market, possibly to be in his forehead competition, thing for which manager's intuition is not, but effective business decisions should be based on the analysis of the current and archived information.

In fact, the essence of the process is to convert primary data about the business events into information that can support the process of drawing up the decisions in the business processes of companies.

For most companies, daily processing of the data is a huge amount of work, in order to provide analyzes that have to be turned into useful information to meet the needs of decision of the moment.

**Today's technology allows the simplification of manager's routine problems, his escape from company's perimeter, the carrying out of functions of remote management, partially or totally, the possibility of his automatic notification wherever he**

*managerului de soluționarea problemelor de rutină; evadarea din perimetrul companiei, realizarea unor funcții ale managementului de la distanță, posibilitatea notificării lui automate, indiferent de locația în care se află, în cazul în care parametrii proceselor de management se află în afară.*

Managementul digital este un concept mai larg utilizat, dar, de asemenea, are o țință mai particulară, chiar dacă referința la funcțiile managementului este explicită. Sistemele informatice pun diverse soluții digitale la îndemâna managementului, suficiente informații pentru adoptarea deciziilor și oferă chiar asistență la luarea deciziilor, soluții de prelucrare analitică on-line, care reprezintă aplicații *software* ce permit utilizatorilor o analiză rapidă a informațiilor din baze de date multidimensionale sau ierarhice. Instrumentele *software* sunt utilizate pentru analizele de *trend* ale vânzărilor sau informațiilor financiare și utilizează proiecții multidimensionale în bazele de date sau depozitele de date, pentru a identifica structuri, corelații și tendințe din analiza atributelor datelor.

Platformele *software IBM, Oracle și Microsoft* dispun de tehnologii extrem de puternice pentru prelucrarea analitică on-line care oferă managerilor informații sintetice fundamentale, prezentate în cele mai diferite forme, în vederea fundamentării deciziilor.

Noile dispozitive inteligente și tehnologiile *software*, care deja formează o clasă distinctă, vor juca un rol deosebit în fundamentarea soluțiilor și aplicațiilor, pentru managementul digital.

Costurile acestora vor conveni și companiilor mici și mijlocii, nu numai celor mari, iar efectele utilizării lor vor fi spectaculoase și foarte utile.

De obicei, soluțiile de *business intelligence* se aplică pentru următoarele funcții ale managementului: planificare-prognoză, organizare și antrenare-motivare. Coordonarea, evaluarea și controlul reprezintă probleme curente ale managerilor executivi și, de obicei, necesită notificări și decizii rapide. Coordonarea, evaluarea și controlul se realizează, de regulă, prin rapoarte prezentate de compartimentele din subordine cu privire la limitele de toleranță ale parametrilor măsurați.

Comaniile sunt axate pe dezvoltarea structurilor verticale, sau pe extinderea structurilor orizontale.

Consiliul European și Parlamentul European au adoptat, în 2010, Agenda Digitală pentru Europa ca parte integrantă a Strategiei „Europa 2020”, pentru stimularea economiei digitale și abordarea provocărilor societale prin TIC.8

Comisia Europeană a adoptat, la 18 decembrie 2012, priorități noi pentru economia și societatea digitală. *Rata de creștere înregistrată de economia digitală este de șapte ori mai mare față de cea pentru restul economiei*, însă acest potențial, în prezent, s-a estompat printr-o fragmentare a cadrului de politici la nivel paneuropean. Prioritățile adoptate sunt rezultatul unei ample revizuirii a politicilor și plasează un accent suplimentar asupra elementelor cu cel mai ridicat

*is, in the case where the parameters of the management processes are outside.*

Digital management is a concept most widely used, but in the same way with a specific target, even if the reference to management functions are explicit. Computer systems offers various digital solutions at the management's reach, sufficient information for decision-making and even assistance in decision-making, such as analytical processing solutions online which are *software* applications that allow users a quick analysis of the information in multidimensional or hierarchical databases. Software tools are used for analyzing the trend of sales or financial information and uses multidimensional projections in the databases or data storage, to identify structures, correlations and trends from the analysis of data attributes.

*Software platforms IBM, Oracle and Microsoft* have super powerful technologies for online analytical processing which give managers fundamental synthetic information, presented in the most different forms to consolidate the decisions.

New smart devices and *software* technologies that already form a distinct class will play a special role in the consolidation of solutions and applications for managing the companies.

Their cost will be within the reach of small businesses and medium-sized enterprises, and not only for the big ones, also their use will be spectacular and useful.

Usually, the solutions of *"business intelligence"* are used for the following functions of management: planning- prognosis, organization and drive-motivation. Coordination, evaluation and control, represent current problem of executives and managers and usually requires notifications and quick decisions. Coordination, evaluation and control, usually is carried out with reports from the subordinated compartments, regarding the tolerance of the measured parameters.

Companies are focusing on developing vertical structures, or to extend horizontal structures.

The Council of Europe and the European Parliament adopted in 2010 The Digital Agenda for Europe as an integral part of the Europe's strategy 2020, to stimulate digital economy and addressing societal challenges by TIC [8].

On 18 December 2012, the European Commission has adopted new priorities for digital economy and society. *The growth rate recorded by digital economy is seven times higher than for the rest of the economy*, but this potential is currently grayed-out of a portion of the sub-frame policies at European level. Priorities adopted are the result of a comprehensive review of policies and places an emphasis on additional elements with the highest potential for conversion of the initial version of Digital Agenda for Europe 2010.

Full implementation of that agenda will require up-to-date digital increase by 5% or *1,500 euro per*

potențial de transformare din cadrul versiunii inițiale a Agendei Digitale pentru Europa 2010.

Realizarea integrală a acestei agende digitale actualizate va impulsiona creșterea PIB-ului european cu 5%, sau cu 1500 EURO per persoană, în următorii opt ani, prin sporirea investițiilor în TIC, prin îmbunătățirea nivelurilor de competență informatică ale forței de muncă, prin facilitarea inovării în sectorul public și prin reformarea condițiilor-cadru pentru economia bazată pe Internet.

Republica Moldova a realizat progrese importante în implementarea tehnologiilor societății informaționale. Cota contribuției sectorului TIC la PIB, practic, a atins, în ultimii ani, nivelul de cca 8-10%; fiecare al doilea cetățean este utilizator de Internet; peste o jumătate din gospodării dispun de cel puțin un calculator, majoritatea gospodăriilor conectate având acces la Internetul de bandă largă. Republica Moldova, după viteza de acces la Internet se află printre primele 20 de țări în lume. Este implementat pașaportul biometric, buletinul de identitate cu semnătură electronică, sistemul e-Declarații, harta digitală; țara a aderat la inițiativa *Date Guvernamentale Deschise*; este în desfășurare proiectul *e-Transformare* a Guvernării etc. Cu toate acestea, în clasificările internaționale, țara noastră nu se află printre economiile avansate în acest domeniu, iar nivelul și viteza de dezvoltare a societății informaționale nu corespund cerințelor mediului internațional actual, în care lumea devine tot mai „hiperconectată” și mai „digitalizată”.

Tabloul complex al lumii digitale de azi include echipamente mobile inteligente și instrumente de colaborare la distanță, *cloud computing-ul* și schimbul dramatic al comportamentului utilizatorilor, îndeosebi al nativilor digitali, care așteaptă ca serviciile să fie oferite oricând, oriunde și prin orice echipament. Aceste așteptări impun guvernele și instituțiile publice să fie pregătite pentru a oferi și utiliza servicii informaționale oricând, oriunde și prin orice echipament, într-un mod sigur, securizat și cu resurse mai puține.

Avantajele tehnologiilor digitale, de care ar putea profita oamenii ca cetățeni/consumatori, sunt diminuate în multe țări, inclusiv în Republica Moldova, din cauza problemelor de siguranță și confidențialitate, a accesului insuficient la Internet, gradului scăzut de funcționalitate, lipsei competențelor necesare sau inaccesibilității serviciilor.

Penetrarea telefoniei mobile a depășit 114% (media UE – 128%). Internetul în bandă largă, la puncte fixe, a atins un nivel de penetrare de 11,1% (media UE – 27,2%), Internetul mobil în bandă largă-modem/carduri – 4,7% (media UE – 7,5%); mai mult de jumătate din populație utilizează Internetul; mai mult de jumătate din gospodării au cel puțin un calculator conectat la Internet; cca jumătate din populație citește ziare on-line, însă numai un cetățean din zece accesează pagina *web* a Guvernului ([www.gov.md](http://www.gov.md)) și numai un cetățean din 20 a utilizat cel puțin un serviciu public electronic în ultimele 12 luni. Opt din zece utilizatori Internet accesează însă

*person of European GDP in the next eight years, by an increase in investment in ICT, by improving computerized levels of competence of the workforce, by facilitating innovation in the public sector and by reforming framework conditions for the economy based on the Internet.*

*The Republic of Moldova* has made substantial progress in implementing information society technologies, the rate of contribution ICT sector to GDP has reached in the last 14 years of about 8-10 %; every second citizen is a user of the Internet, more than half of households have at least one computer, most of the people connected have access to the broadband Internet, the country being placed by the speed of access to the internet among the first 20 in the world, is being implemented biometric passport, ID card with electronic signature, e-statements, digital map, the country has joined the initiative of the *"Open Government Data"*, is in progress the project *"e-processing"* to the government, etc. However, in international classifications the country is not among advanced economies in this area, and the level and speed of Development of the information society does not correspond to current international environment, in which everyone becomes increasingly "hyperconnected" and more digitalized.

The complex panel of today's digital world, includes smart mobile equipments and tools for remote collaboration, *cloud computing*, and the dramatic exchange of users behaviour, in particular digital natives, who are expecting that the services should be offered anytime, anywhere, and through any equipment. These expectations require governments and public institutions to be prepared to provide and use information services anytime, anywhere, and on any equipment in a secure, secured and with fewer resources.

Benefits of digital technologies, of which people could benefit as citizens/consumers are diminished in many countries, including the Republic of Moldova, the safety issues and privacy, insufficient access to the Internet, a low functionality, the lack of skills required or availability of services.

Mobile phone penetration has exceeded 114% (EU average-128%) [2], broadband Internet to fixed points has reached a level of penetration of 11.1% (EU average 27,2%), the Internet mobile broadband-modem/cards – 4.7% (EU average 7.5%) [3]; more than half of the population uses the Internet, more than half of households have at least one computer connected to the Internet, half of the population reads newspapers on-line, but only 1 senior citizen of 10 accesses *web* page of the Government ([www.gov.md](http://www.gov.md)) and only a citizen of 20 has used at least one electronic public service in the past 12 months. 8 Out of 10 Internet users accessing social network (Facebook, Odnoklassniki, Netlog, etc.).

In the international classification after the level

rețelele de socializare (Facebook, Odnoklassniki, Netlog etc.).

În clasamentul internațional, după nivelul de dezvoltare TIC (**IDI**), Republica Moldova, este poziționată pe locul 62 din 155 de state (poziția 4 între țările CSI), iar la Indicele de dezvoltare e-Guvernare (**e-GRI**) ocupă poziția 69 din 159 de țări, avansând cu 11 poziții față de anul 2010, dar totuși, se află încă pe ultimul loc printre țările Europei de Est. Potrivit Raportului Competitivității Globale 2012-2013, după *Indicele penetrării Internetului în școli (KEI)*, Republica Moldova este plasată pe poziția 61 din 144 de țări. La *Indicele Pregătirii de Rețea (NRI)* Republica Moldova se plasează pe poziția 78 din 142 state. Conform Raportului Global al Tehnologiei Informației 2012, Republica Moldova, după rata de accesibilitate a conținutului, a fost plasată pe poziția 73 din 142 de țări (4,9 puncte din 7). Conform Studiului IPP, Magenta, noiembrie 2012, 16% din populație practică comerțul electronic, 8% beneficiază de serviciile bancare prin Internet, 26% din populație cunoaște avantajele serviciilor publice on-line, 16% din populație a accesat paginile web ale autorităților publice centrale și doar o persoană din 20 a utilizat un serviciu public electronic, 63% din populație descarcă conținutul digital, 33% utilizează Internetul pentru instruire și educație, jumătate din populație citește ziare on-line, 8 persoane din 10 accesează rețelele de socializare, 9 persoane din 10 folosesc Skype-ul, Messengerul etc. pentru apeluri internaționale.

*Cetățenii Republicii Moldova se confruntă cu un deficit de conținut digital local și un număr scăzut de servicii electronice.* Astfel, doar unele servicii din cele cca 570 de servicii publice guvernamentale sunt oferite prin Internet (5 dintre cele 12 servicii on-line publice de bază pentru cetățeni, precum și 6 din 8 – pentru agenți economici). Recent, în cadrul proiectului *e-Transformare*, au fost lansate serviciile *Aplicarea On-line pentru Cazier Juridic, e-Licențiere. Cadrul legal și de reglementare nu este încă totalmente ajustat la noile realități ale spațiului digital*, mai ales în ceea ce privește proporționalitatea utilizării pe larg a noilor tehnologii informaționale cu asigurarea unui nivel adecvat de protecție a proprietății intelectuale.

Îmbogățirea conținutului conduce la creșterea numărului și calității serviciilor pentru cetățeni. Potrivit Raportului Global IT 2012, Republica Moldova, din punct de vedere al aptitudinilor populației, este apreciată cu 5 puncte din 7 posibile (locul 65 din 142). Dacă după nivelul de alfabetizare țara este plasată pe locul 44, iar după nivelul de pregătire în matematică și știință se află pe poziția 69 (cu 4 puncte din 7 posibile), atunci după calitatea sistemului educațional Republica Moldova este plasată pe locul 102 (cu 3,2 puncte din 7 posibile), adică se află printre ultimele 40 de țări incluse în Raport 32, ceea ce prezintă un motiv de îngrijorare. Doar 14% din persoanele cu vârsta între 35-44 de ani și 10% din persoanele cu vârsta între 45 și 54 de ani sunt utilizatoare de Internet. Republica Moldova, ca și întreaga Europă, se

of development ICT (**IDI**), the Republic of Moldova, is positioned on the place 62 of 155 states (position 4 between the countries CSI) [5] and to the index of development e-government (**e-GRI**) ranks 69 of 159 countries, advancing 11 positions from 2010, but still he was still the last among the Eastern Europe. According to the report Global Competitiveness 2012-20137, after the Index Internet penetration in schools (**KEI**) the Republic of Moldavia is placed on position 61 of 144 countries. Preparing the Index Network (**NRI**) the Republic of Moldova shall be placed in position 78 of 142 states. According to the report of Global Information Technology 2012, the Republic of Moldova after rate of accessibility of the content has been placed in position 73 of 142 countries (4.9 points in 7). According to the Study PPIs, Magenta November, 2012: 16% of the population practice electronic commerce, 8% used banking services via the Internet, 26% of the population knows public services benefits on-line, 16% of the population have access web pages of central public authorities, only 1 person in 20 has used a public service electronically, 63% of the population download digital content, 33% uses the Internet for training and education, half of the population reads newspapers on-line, 8 people of 10 accesses social network, 9 people of 10 use Skype, Messenger, etc. for international calls.

*Citizens of the Republic of Moldova are faced with a deficit of local digital content and a low number of e-services.* Thus, few services of the approximately 570 public services are offered by government Internet (only 5 of the 12 services on-line basic public for citizens, as well as 6 of 8 – for economic agents [12]). Recently, in connection with the project *e-Transformation*, were launched *application services on-line for a legal record, e-Licensing, legislative and regulatory framework is not yet fully adjusted to the new realities of digital space*, in particular, as regards the proportionality of wide use of new information technologies to ensure an adequate level of protection of intellectual property.

Enriching the content, leads to an increase in the number and quality of the services for the citizens. According to the report IT Global 2012, the Republic of Moldova, from the point of view of population's skills shall be assessed with 5 points of 7 possible (place 65 of 142). If, after the literate, the country is placed in the position 44 and after the level of training in mathematics and science is on position 69 (with 4 points of 7 possible)31, then by the quality education system the Republic of Moldova is placed in the position 102 with 3.2 points in 7 possible, i.e. one of the last 40 countries included in Report32, which presents a reason for concern. Only 14% of the population aged between 35-44 years and 10% of the population aged between 45 and 54 years old are Internet users in the Republic of Moldova, as well as all of Europe, is confronted with an increase in the

confruntă cu o creștere a deficienței de competențe TIC și cu un nivel scăzut al alfabetizării digitale. Aceste deficiențe au ca efect utilizarea insuficientă a beneficiilor oferite de Societatea Informațională și chiar excluderea multor cetățeni din societatea și economia bazată pe TIC.

### Concluzii

Managementul digital constituie astăzi un element indispensabil al științei manageriale contemporane. Managerul contemporan este de neconceput fără utilizarea TIC, cu atât mai mult managerul care conduce o întreprindere la nivel global. Managerii precum și companiile din Republica Moldova simt nevoia de a se integra în lanțurile valorice globale.

O condiție esențială este utilizarea TIC. Astăzi, lipsește un cadru de management al conținutului digital, care ar asigura, actualmente, situația când conținutul digital nou creat să fie disponibil, accesibil, distribuit, înțeles, utilizat și valorificat. Asigurarea accesului ușor la acest conținut are nevoie de un cadru amplu, care să cuprindă toate aspectele administrării și procesului de decizie pe tot ciclul digital de viață.

Cu toate progresele înregistrate, în clasificările internaționale, țara noastră nu se află printre economiile avansate în acest domeniu, iar nivelul și ritmul de dezvoltare a societății informaționale nu corespund cerințelor mediului internațional actual, în care lumea devine tot mai hiperconectată și mai digitalizată. Prin articolul de față, am încercat să prezentăm conceptual managementul digital, avantajele, căile și funcțiile acestuia.

competent readily rectified by ICT and with a low level of digital literacy. These deficiencies have the effect of under-utilisation of the benefits offered by the Information Society and even the exclusion of several citizens of the society and ICT-based economy.

### Conclusion

Today's digital management is an essential component of the science of contemporary management. Contemporary Manager is inconceivable without use of ICT, and mostly the manager that runs an enterprise at a global level. Managers as well as companies from the Republic of Moldova have the need to be integrated into global value chains, and that essential condition being the ICT use.

At this moment there isn't a framework for management of digital content, which would provide newly created digital content to be available, affordable, distributed, understood, used and explored. Ensuring an easy access to this content needs a comprehensive framework, which could dress up all the aspects of management and the decision-making process throughout the life cycle digital.

With all the progress achieved in this moment in international classifications, our country is not among advanced economies in this area, and the level and speed of development of the information society do not comply with the requirements of current international environment, in which everyone becomes increasingly "hyperconnected" and more digitalized. In the article we tried to describe digital management conceptually, the advantages, the pathways and its functions.

### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. NISTOREANU, Puiu. *Managementul inovației în IMM-uri*, Amfiteatru economic, v. 6, nr. 16, p. 41-43, 2004, ISSN: 1582-9146
2. ONETE, Bogdan Cristian. *Societatea informațională și Internetul*, Revista de comerț v. 6, nr. 6, p. 43-47, 2005, ISSN: 1582-0424
3. ORZAN, Gheorghe; CETINĂ, Iuliana. *Tendențe majore în dezvoltarea unui sistem informațional de marketing*, Economie teoretică și aplicată v. 15, nr. 1, p. 51-56, 2008, ISSN: 1841-8678
4. RADU, Ioan; URSĂCESCU, Minodora; CIOC, Mihai. *Integrarea serviciilor publice de interes general în societatea informațională la nivel european folosind tehnologiile e-Services*, Economie și administrație locală v. 11, nr. 7, p. 37-40, Iulie 2006, ISSN: 1224-3124
5. RADU, Ioan; JORGENSEN D.W., VU K. *Information technology and the world economy*. Scandinavian Journal of Economics, vol. 107, 2005, no. 4, pp. 631– 650.
6. *International Task Force on Global Public Goods*. Meeting Global Challenges. Stockholm, Sweden 2006, [online]:
7. World Information Technology and Services Alliance. *Digital Planet 2008: The Global Information Economy*. Executive Summary. Vienna. 2008, 6 p.
8. STRATEGIA NAȚIONALĂ DE DEZVOLTARE A SOCIETĂȚII INFORMAȚIONALE „MOLDOVA DIGITALĂ 2020”
9. <http://www.PureBusiness.com>
10. <http://cism.bus.utexas.edu/CISM/JOC/jocec.html>
11. <http://digitalenterprise.org/>

## METODOLOGIA COMPETITIVITĂȚII SUSTENABILE

*Dr. Eugeniu GÂRLĂ, ASEM,  
Drd. Awad Galam Sami, ASEM, Suedia*

*Studiul propune conceptul construirii indicelui sintetic unic de evaluare a competitivității sustenabile cu ajutorul analizei comparative, în care compararea se efectuează cu un standard, iar categoria distanță de la standard se utilizează în calitate de criteriu de măsură. O atare abordare definește o nouă metrică a competitivității și o intercalează în procesul de evaluare a acesteia.*

***Cuvinte-cheie:** convergență, divergență, UE, model de regresie, model de optimizare, model stochastic.*

Quasi-unanim se recunoaște că există o relație între competitivitate și sustenabilitate și că aceasta este crucială, dar relația propriu-zisă nu este încă bine stabilită în literatura de specialitate. Or, competitivitatea este setul de instituții, politici și factori care determină nivelul de productivitate a unei țări pe termen scurt, însă nu și pe termen lung – ceea ce ar fi caracterizant deja pentru sustenabilitate și viziune sistemică asupra dezvoltării. În acest sens, se impune logic problema integrării celor două concepte. Este știut că atunci când resursele devin mai mici, acestea fiind totdeauna limitate, agenții economici își ajustează automat consumul și modelele de producție, ca răspuns are loc schimbarea politicilor sociale în entitate, precum și creșterea/descrășterea prețurilor. Mai mult: unele resurse nu sunt substituibile – capitalul uman, factorii individuali; altele sunt vulnerabile – piețele, care nu sunt niciodată durabile din cauza prețurilor, elementele de mediu ambiant, dar toate acestea împreună măsoară competitivitatea sustenabilă. Astfel, spre deosebire de competitivitatea în sensul tradițional, competitivitatea sustenabilă este definită ca set de instituții, politici și factori care determină nivelul de productivitate al unei țări, asigurând în același timp capacitatea generațiilor viitoare de ași satisface propriile necesități. De fiecare dată însă problema-cheie constă în faptul care este însăși conceptul de competitivitate luat în calcul, care este metodologia aleasă și care sunt factorii determinanți, cât de aproape este această metodologie de situația reală, cum se pliază ea pe demersul economic, mediul concurențial, liberalismul afacerilor, eficacitatea instituțiilor abilitate etc. Or, la acest capitol nu există o poziție univocă, chiar dacă unele modele sunt acceptate de cele mai cunoscute structuri financiare internaționale, iar altele rămân doar formulate pe paginile revistelor științifice de profil, de aceea discuțiile pe marginea acestor modele de evaluare a competitivității poartă un caracter aprig și intransigent.

Există cel puțin două motive care explică comportamentul în cauză: implicațiile politice și socioeconomice directe, precum și elaborarea conceptelor de dezvoltare pentru perspectivă a unor state. De menționat că o parte din aceste modele sunt mai aproape de economie, evaluându – se valoarea unui indicator important, bunăoară prețul, altele generează un criteriu sintetic – integral – agregat cu unitatea de măsură punctajul, pentru a modela mai subtil situația reală din entitatea respectivă. X. Sala-i-Martin este autorul a Global Competitiveness Index (GCI), ICG – Indicatorul Competitivității Globale, model care include factori atât la nivel micro precum și macro ai competitivității. Începând cu anul 2005 World Economic Forum utilizează indicatorul GCI la măsurarea competitivității naționale pentru numeroase state ale lumii. GCI include o multitudine de factori, grupați în 12 piloni ai competitivității, cu componentele medii ponderate ale indicatorilor respectivi, fiecare măsurând un aspect al competitivității. De menționat că modelul lui Sala-i-Martin se bazează exclusiv pe chestionarea managerilor și reprezintă o fotografiere destul de eficientă a situației curente la firma dată. Dar această metodologie nu admite în principiu efectuarea de pronosticuri pentru viitor, mai ales pe termen lung, astfel grupul de cercetători respectivi prin analizele făcute în ultimii ani nu a putut anticipa criza economică mondială, fapt criticat dur la recentul for al World Economic Forum (WEF). Urmare a criticilor aduse acestei metodologii [3] a fost propus de către The Advisory Board on Sustainability and Competitiveness, în care intră și X. Sala-i-Martin, un nou indice: The Sustainable Competitiveness Index – Indicele Competitivității Sustenabile, care cuprinde deja un set mai larg de indicatori, încercând acoperirea și a domeniului sustenabilității, incluzând aspecte ale: capitalului uman, condițiilor de mediu, amplasării geografice, etc. Este clar că în atare situație va fi nevoie cu certitudine și de o nouă metodologie de calcul. În lucrare se descrie anume o astfel de metodologie.

### **Introducere**

Specificul economiei mai multor țări, inclusiv a Republicii Moldova, constă în faptul că alături de problemele enunțate mai sus se adaugă cele legate de integrare. Vectorul politic al republicii este orientat spre Uniunea Europeană, deci și dezvoltarea țării în viitor va însemna dezvoltare prin integrare. Astfel, pe de o parte, se impune măsurarea continuă, în dinamică a **convergenței reale către spațiul comunitar**, iar, pe de altă parte, există necesitatea elaborării metodologiei de evaluare a **competitivității sustenabile a țării**. Pornind de la aceste considerente mai jos se descrie un **concept unic de măsurare**. În metodologia elaborată se pune accent pe studiile comparative prin încadrarea Republicii Moldova într-o **acțiune concretă** (plan de reforme, economie în tranziție, proiecte de colaborare internațională, strategie de marketing pentru integrare



în UE, cooperare regională etc.) și având în vedere aspirațiile proeuropene ale Republicii Moldova, în metodologie se efectuează compararea în primul rând cu parametrii uniunii, anume aceștia servind drept etalon pentru dezvoltarea economică și socială a republicii, iar categoria **distanță de la standard** se utilizează în calitate de criteriu de măsură a competitivității sustenabile și implicit a convergenței/divergenței către structurile comunitare. O atare abordare definește o nouă metrică a competitivității, o intercalează în procesul de evaluare a convergenței economice și se înscrie în setul comun de valori al spațiului european: calitatea înaltă a vieții, protecție socială ridicată, parteneriat, coeziune, dialog, creștere sustenabilă, mediu înconjurător adecvat, etc. Mai jos sunt descrise cele mai cunoscute modele în domeniu (în notațiile originalului), care au tangențe cu metodologia abordată în prezentul studiu. De remarcat că aproape toate acestea pornesc de la formula inedită  $f_{OWA}$  propusă de R. Yager [4,5] la sfârșitul anilor 80, bazată pe mediile ponderate  $w_i$  ale indicatorilor economici  $x_i$ :

$$f_{OWA}(x_1, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^n w_i * x_i, w_i \in (0,1],$$

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1,$$

în baza căreia J. Sachs introduce mai întâi noțiunea de Growth Competitiveness Index, transformată apoi în Global Competitiveness Index de către X. Sala-i-Martin, New Global Competitiveness Index de către M.E. Porter, Sustainable Competitiveness de către Advisory Board on Sustainability and Competitiveness, etc.

**Modelul Sala-i-Martin.** X. Sala-i-Martin [8] este autorul a (GCI) ICG – indice al competitivității globale, model care include factori atât la nivel micro precum și macro ai competitivității. GCI include o multitudine de factori, grupați în 12 piloni ai competitivității, cu componentele medii ponderate ale indicatorilor respectivi, fiecare măsurând un aspect al competitivității. **Unitatea de măsură este punctajul (scorul).** Punctajul se face separat pe trei grupuri de factori: esențiali, de eficiență, inovaționali, fiecare grup fiind limitat de sus ca pondere în stadiul dezvoltării economice a țării, respectiv bazată preponderent pe producție ca atare, eficiența producției sau inovare. De exemplu Republica Moldova, fiind în grupul țărilor sărace, are o **importantă** a factorilor determinanți ai competitivității dată de coeficienții-limită

$$(w_1=60\%)_{\text{producție}} + (w_2=35\%)_{\text{eficiență}} + (w_3=5\%)_{\text{inovare}} = 100\%_{\text{total}}$$

Atunci formula arată

$$GCI_{\text{moldova}} = 0.6 * \text{Basic}_{\text{moldova}} + 0.35 * \text{Efficiency}_{\text{moldova}} + 0.05 * \text{Innovation}_{\text{moldova}},$$

Basic, Efficiency, Innovation însemnând valoarea numerică pentru mediile ponderate ale grupurilor de indicatori ai producției, eficienței și inovației la nivel de economie națională, calculați în baza datelor statistice, rezultatelor din sondaje sau fiind derivați ai datelor din cele două surse precedente. Neajunsuri ale modelului: „chingile” puternice impuse influenței asupra GCI, nu numai a fiecăruia dintre piloni, ci chiar asupra fiecărui indicator; influența factorilor subiectivi este prea mare, având în vedere deciziile politice implicate; raportul micro/macro pare disproporționat și este în favoarea pilonilor legați de situația de la macronivel; prognozare doar pe termen scurt.

**Modelul Porter.** M.E. Porter introduce noțiunea de New Global Competitiveness Index (New GCI) [2], urmărind scopul creării unui singur indice integrat, care i-ar înlocui pe cei din modelul precedent. Autorul speră ca prin aceasta să poată evalua mai adecvat parametrii determinanți ai productivității, un accent deosebit punându-se pe rolul clusterelor în creșterea economică. **Unitate de măsură este GDP per capita.** Indicatori sunt grupați în felul următor: performanțe economice la nivel macro, mediu și micro de afaceri, politici instituționale, politici fiscale și monetare, infrastructuri. Modelul Porter reprezintă o variantă a sumei indicatorilor în cauză, în particular pentru fiecare țară

$$GCI_{\text{moldova}} = \text{MICRO}_{\text{moldova}} * (w_1=0,21) + \text{SIPI}_{\text{moldova}} * (w_2=0,49) + \text{MP}_{\text{moldova}} * (w_3=0,30),$$

unde MICRO – microeconomic competitiveness, SIPI – social infrastructure and political institutions, MP – macroeconomic policy, (0,21 + 0,49 + 0,30 = 1).

**Modelul Krugman.** Prin definiție, economia unei entități poate fi caracterizată printr-un set de indicatori, notat prin vectorul  $x$ , acest vector fiind determinat de o anumită structură, care nu întotdeauna este cea dorită. În rezultatul eventualelor implementări ale politicilor economice guvernamentale sau regionale, indicatorii economici ai entității se modifică, astfel se va constitui vectorul  $y$ , care are deja o altă structură numită deseori standard, vector-țintă sau structură-etalon. Logic, apare problema evaluării cantitative a modificărilor structurale ale vectorului  $x$ , mai precis, a apropierei componentelor acestui vector de componentele respective ale vectorului  $y$ . Evaluarea convergenței unui proces, sector, activități economice sau economii în ansamblu aici se efectuează în baza unei analize sau, mai larg, a unor cercetări economice comparative. Analiza comparativă modernă permite efectuarea cercetărilor economice destul de aprofundat, foarte aproape de situația reală, iar comparativistica a devenit un puternic suport de analiză și prognoză. Modelul despre gradul de convergență structurală, propus de Krugman [1] pentru o structură economică  $j$ , se calculează prin însumarea valorilor absolute ale diferenței dintre valorile  $x^j$  și  $x^{0i}$ ,  $i = \overline{1, n}$ , altfel numită „suma distanțelor dintre parametri” și dat de formula

$$K_j = \sum_{i=1}^n |x^j - x^{0i}|,$$

unde  $x^0$  reprezentând vectorul-țintă, având în calitate de componente țintele standard  $x^{0i}$ ,  $i = \overline{1, n}$ . Krugman a folosit acest model în numeroase aplicații, începând cu evaluarea diferențelor între centru și periferii și terminând cu evaluarea disparităților demografice la nivel mondial între metropole și zonele defavorizate ale continentelor. Ulterior, acest model a fost adaptat și la evaluarea gradului de convergență a diferitelor state europene integrate în CE. În procesul de luare a deciziilor, cel mai des  $K_j$  se compară cu un etalon în forma de „1” sau 100%, după care se apreciază omogenitatea structurală.

De remarcat că toate modelele enumerate aici poartă un **caracter separat**, unele fiind destinate exclusiv competitivității (*Sala-i-Martin, Porter*) pentru alcătuirea rating-urilor, clasamentelor pentru structurile financiare internaționale, altele convergenței (*Krugman*) necesare elaborării caietelor de sarcini și a foilor de parcurs ale integrării economice. La fel modelele nominalizate au comun **metoda de agregare**, adică transformarea în trei-patru iterații a setului de indicatori caracterizanți care numără inițial 100-130 în doar trei, după care se face evaluarea. Modelele agregate sunt nefirești, oferă doar o descriere aproximativă a situației economice comparativ cu cea inițială, iar micșorarea substanțială a numărului de variabile și restricții diminuează cu mult esența indicatorilor de bază.

#### Descrierea noului model

##### (A). Considerațiuni generale

1. Pornind de la considerentele de mai sus se propune un nou model. Modelul elaborat este mai liberal, nu impune condiții rigide asupra unei economii, totodată utilizează din plin metodologia analizei comparative, mai mult decât atât, acesta corespunde întocmai exigențelor impuse pentru noul concept de măsurare a competitivității sustenabile.

2. Problema minimizării cheltuielilor (maximizării veniturilor) este baza creșterii economice. Dar minimizarea cheltuielilor/maximizarea veniturilor este și premisa consolidării autonomiei financiare și rezidă în găsirea unui raport optim între, pe de o parte, fiscalitate și stimulentele economice, iar pe de altă parte între fiscalitate și nivel de trai. Pe de asupra, este imperios de avut în vedere, în lumina celor expuse mai sus și dinamica fenomenului, adică evoluția parametrilor economiei cercetați în timp. În mod analogic, se deduc și celelalte legături cauzale ale presiunii fiscale cum ar fi: ponderea economiei ascunse, corelația dintre PIB și venitul subiecților economici, salariul mediu și productivitatea muncii, capacitatea de cumpărare, deficitul bugetar, inflație, cursul monedei, etc. Se observă deci necesitatea **primei condiții** obligatorii - stabilirea dependențelor dintre indicatorii economici ai dezvoltării, care ar lega în primul rând rata de impozitare și baza de impozitare de creșterea sau descreșterea nivelului de trai al populației, fapt ignorat în modelele analizate mai sus.

3. După cum s-a menționat anterior, un dezavantaj de ordin metodologic, comun al modelelor menționate îl constituie lipsa cvasi-totală a legăturilor funcționale între indicatori. Astfel chiar autorii remarcă că inovarea este imposibilă fără educație și reformatare profesională, dar și fără surse financiare suficiente. Problema metodologică este, cum se iau în seamă aceste legături. Autorii recunosc că doar în scenariile de alternativă au fost simulate atare situații, deoarece modelele respective admit cu dificultate astfel de restricții, din cauza formulei de măsurare a indicatorilor. De exemplu, nu este clar, dacă în economiile studiate creșterile salariale au fost mai mici, decât creșterea corespunzătoare a productivității muncii, dacă rata dobânzii la depozitele în termen a depășit rata inflației, dacă PIB-ul a crescut cel puțin exponențial, la o eventuală creștere liniară a ponderii cercetării/dezvoltării și inovării în buget, dacă, în mod deosebit, capacitatea de cumpărare a salariului mediu a fost superioară sau inferioară schimbării indicelui prețurilor de consum, adică dacă standardele nivelului de trai sau îmbunătățit ori s-au înrăutățit în perioada examinată, etc. Pentru Republica Moldova răspunsul la aceste întrebări este definitiv, deoarece, spre exemplu, pe de o parte PIB-ul național crește permanent în ultimii ani, dar fără creșterile respective ale nivelului de trai, căci creșterile produsului intern brut se datorează operațiunilor export/import, pe când producția fizică stagnează, la fel și cota bugetară în PIB, iar pe de altă parte PIB-ul național nu ia în considerație remitențele, care domină activitățile economice interne. Astfel, se impune imperios **a doua condiție**, care printr-o legătură organică să stabilească o rată a creșterii veniturilor salariale cel puțin egală cu rata creșterii PIB-ului, pentru a garanta cel puțin menținerea, dar și mărirea capacității de cumpărare a populației, deci și a nivelului de trai și a calității vieții în general – condiție care trebuie să constituie finalitatea oricărei reforme economice.

4. Analiza evoluției economiei mondiale, în speță a cauzelor și consecințelor crizei, denotă o serie de abateri de la principiile generale, precum ignorarea chiar a unor legități obiective, inerente dezvoltării, în primul rând a postulatului de la care pornește orice economie în evoluție, mică sau foarte mare: maximum de venituri cu minimum de cheltuieli la fiecare etapă, la orice nivel, etc. Un profit mai mare se obține numai cu costuri mai scăzute la o entitate, sau mărind respectiv veniturile, iar profitul maxim se atinge numai optimizând cheltuielile și veniturile. Or creșterea permanentă a cheltuielilor paralel cu cea a veniturilor, deseori în devans și în volume mai mari, au discreditat ideea de profit și spirit întreprinzător, fiscalitatea a devenit insuportabilă și nestimulatorie, generând instabilitate, stagnare și neîncredere. O primă soluție a ieșirii din criză, dar și din situația creată în genere în economie, ar fi **optimizarea parametrilor** de dezvoltare la toate nivelurile și în toate domeniile. Problema minimizării cheltuielilor (maximizării veniturilor) este baza creșterii economice, în particular minimizarea cheltuielilor și maximizarea veniturilor este premisa consolidării autonomiei financiare depline și rezidă în găsirea unui raport optim între fiscalitate și stimulentele economice.

5. În modelul de față sunt preluate unele idei ale modelelor de mai sus pentru a construi un nou model de măsurare a competitivității, dar **nu se recurge la agregarea** indicatorilor. Modelul elaborat utilizează din plin metodologia analizei comparative, perfect adecvată problemei formulate. Compararea indicatorilor se face cu un *standard*, după care se apreciază omogenitatea sau distanța de la țintă. În schema completă a modelului se identifică două etape distincte:

**Etapa întâia:** calcularea soluției optimale  $x^j = x^{optim}$ . Dacă această etapă se evită atunci  $x^j$  nu va mai fi cel optim, ci calculat într-un careva alt mod. În sensul celor expuse mai sus este foarte important ca la calcularea competitivității sustenabile să se ia în considerare în model, direct sau indirect, bunăoară impactul factorilor de mediu, cel puțin a celor dirijabili (spațiu aerian, resurse de apă, resurse de sol, eroziunea solurilor, împădurirea teritoriului, varietatea de specii a regnului animal și vegetal, regimul de umiditate, pericolul torențelor, pericolul alunecărilor de teren etc.) pentru a optimiza influența lor asupra indicatorilor economici generali și nemijlocit asupra nivelului de trai al populației. Același lucru se poate spune și despre restricțiile legate populație, remitenți, resurse de muncă la nivel central și regional sau resursele naturale ale entității (pământ, apă, surse noi de energie, materii prime nevalorificate etc.). La acest capitol pot fi formulate elemente suplimentare ale modelului general sau rezolvate anticipat modele autonome de optimizare. În lucrarea de față nu este abordată forma concretă a acestor legături și restricții.

**Etapa a doua:** ponderarea indicatorilor  $x^j$ ; estimarea indicatorilor necuantificabili și ponderarea lor; aplicarea formulei matematice de generalizare a rezultatelor și calcularea indicelui competitivității sustenabile.

#### D). Suportul economico-matematic.

Modelul este unul de optimizare, cu funcția obiectiv  $\min f(x)$ , numită și *distanța de la standard*

$$\min f(x) = \|x - x^0\|^2.$$

În procesul de optimizare indicatorii vectorului  $x$ , sau o parte din ei, vor fi legați prin dependențe liniare și neliniare  $g_k$ , care în formă generală arată: restricțiile sub forma de egalitate

$$g_k(x) = 0, \quad k = \overline{1, m},$$

echivalează cu dependențele legate de relațiile existente între diferiți indicatori;

restricțiile sub forma de inegalitate sunt de tipul

$$0 \leq x_i \leq a_i, \quad i = \overline{1, n},$$

$a_i$  aici este limita de sus/jos pentru indicatorul  $i$ , și echivalează cu introducerea intervalelor de variație pentru acesta. Astfel a fost formulat modelul economico-matematic. Cercetarea modernă nu concepe altceva decât considerarea că parametrii  $x_i^j$  sunt legați funcțional sub o careva formă, totodată fiind mărginiți de sus/jos sau de sus și jos concomitent, altfel spus, fiecare variabilă se examinează ca funcție ce depinde de un set de alte

variabile, ceea ce înseamnă că schimbarea unui parametru nu poate avea loc în situația când modificarea altora rămâne intactă. Evident, la fel, nici fiecare ecuație din sistemul de restricții nu poate fi cercetată aparte. Modelul se rezolvă prin metoda descrisă în [6]. Modelul elaborat acoperă o clasă largă de probleme. Din punct de vedere metodologic, modelul are la bază metoda de comparare cu un standard, cercetarea se efectuează pornind de la abordarea sistemică a proceselor economice, iar optimizarea reprezintă suportul principal de analiză și prognoză. Din punct de vedere matematic, modelul este un model de optimizare determinist, cu funcții neliniare și aparține clasei de modele supradimensionate, adică numărul restricțiilor fiind mai mare decât numărul necunoscutelor. Din punct de vedere economic, modelul intră în așa numita clasă de probleme de dimensiuni mari, trăsătură specifică problemelor economice, care automat le transformă în probleme foarte dificile de rezolvat, în speță la efectuarea calculului numeric. Modelul mai are un mare avantaj legat de stabilitate, deoarece matricele supuse inversării au dimensiuni constante și relativ mici, la fel complexitatea operațiilor este cea minimă pentru clasa dată de probleme de optimizare.

#### II). Alte caracteristici.

A) *Abordare sistemică.* Deoarece competitivitatea este apreciată ca un fenomen cu în grad înalt de complexitate analiza acesteia se poate face doar printr-o abordare sistemică a proceselor economice, cu accente pe caracterul relativist-comparativ, dinamism și ierarhizare. Toate acestea sunt elemente ale abordării sistemice în cercetarea economică, inclusiv *noțiunile abordării sistemice*: sistem – mulțimea de elemente și legăturile dintre ele, subsansambluri; structuri – tabloul dependențelor între elemente; proces – dinamica schimbărilor sistemului în timp; funcții – procese interioare în sistem cu un anumit rezultat; stare – situația actuală a sistemului în comparație cu cele precedente; *postulatul*: sistemele există de-facto și interacționează între ele; *aspectele*: proces, legături interne, funcții, obiectiv, resurse, calități, legături externe, stare. Privitor la problema abordată în lucrare se evidențiază trei subsansambluri:

- numărul și natura elementelor constitutive (elementele-cheie, indicatorii etc.);
- mulțimea și tipul relațiilor de interacțiune dintre elementele componente (princiipiile, dependențele funcționale dintre indicatori, restricțiile – unele foarte specifice, altele dintre cele mai generale);
- matricea dependențelor (legăturile, interconexiunile), construită în baza unor legități, cele mai cunoscute fiind legea de aur a productivității, legea de aur a investitorului, variații absolute și variații relative în evoluția economică, scontarea fluxurilor financiare pentru proiectele de perspectivă, interdependențe între indicatori concreți etc.

B) *Optimizare.* Modelele precedente nu utilizează criteriile de optimizare, astfel acestea nu indică care anume din componentele structurii sunt mai aproape sau mai departe de omogenitate (structura-standard) și în ce măsură acestea ar putea fi modificate numeric, pentru a le apropia de valorile standard. Modelul dat generează o multitudine de soluții, variante optime și quasi-optime, facilitând astfel cu mult luarea deciziilor.

C) *Criteriu de optimizare.* În model unitatea de măsură a criteriului de optimizare se stabilește *de la caz la caz*, nefiind impusă o unitate de măsură anume, fapt care universalizează metoda.

D) *Restricții.* Modelul renunță total la restricții de tipul celor din modelele enumerate, care în activitatea economică cotidiană constituie adevărate frâne ale dezvoltării, transformându-le în parametri ai liberalismului economic și oferă astfel utilizatorului o gamă de soluții.

E) *Factor subiectiv.* Conceptual modelul minimizează numărul de coeficienți, parametri, etc. dați de experți, oferiiți de sondaje nereprezentative sau calculați indirect pentru a reduce influența factorului subiectiv în măsurarea competitivității sustenabile și a convergenței economice.

F) *Implementări.*

a) GCI pentru Republica Moldova în 2010-2011 este 3.9, respectiv locul 94. Desigur nimeni nu pune la îndoială valoarea numerică a majorității indicatorilor, bunăoară, calitatea proastă a drumurilor în Republica Moldova, la fel fiecare cetățean simte nivelul relativ înalt al serviciilor de telefonie fixă și internet, dar pare suspect indicatorul ce caracterizează protecția drepturilor minorităților naționale (locul 111 în lume), care trage în urmă GCI - ul național. La fel este ignorată complet reforma funciară și reformele complementare din agricultura republicii, care deja încurajează semnificativ sporirea productivității agricole, dar pentru un viitor apropiat, dezvoltarea economică a unui stat va fi un rezultat direct al creșterii eficienței agricole și unul indirect bazat pe folosirea pământului pentru generarea capitalului. Chiar dacă Republica Moldova va rămâne încă mult timp preponderent agrară, acest avantaj comparativ se transformă cu timpul în unul competitiv prin varietatea de produse noi intrate pe piață, datorită schimbărilor climatice de pe glob, care avantajează agricultura autohtonă, din cauza politicilor restricționiste ale unor state legate de securitatea alimentară, prin orientarea spre producția ecologic pură, etc. Totodată, tot mai mult se acreditează ideea că pământul reprezintă o resursă limitată și acesta va juca în perspectivă rolul aurului în tranzacțiile mondiale. Astfel implementările făcute scot la iveală mai multe avantaje comparative, unele chiar competitive la nivel european cu perspective de integrare mai optimiste pentru Republica Moldova.

b) Exemple concrete implementate.

b1) Având în vedere necesitatea promovării exporturilor băuturilor alcoolice autohtone spre piața comunitară, prin prisma metodologiei de mai sus au fost abordate politicile fiscale la accize, urmărindu-se creșterea volumului de export, asigurarea veniturilor bugetare, etc. Astfel, dacă se păstrează situația actuală, atunci: va rămâne ponderea exagerată a accizului în PIB; prețurile în economia națională vor fi în continuare distorsionate; cadrul legislativ nu va fi stimulator pentru ramură; taxele suplimentate vor îngreuna dezvoltarea accelerată a ramurii vini-viticole. Atunci se recomandă: aprobarea unui nou scenariu de dezvoltare al politicilor fiscale, anume trecerea la o nouă metodologie de calcul a accizelor pentru toate vinurile și alte produse alcoolice; efectuarea reformelor economice în ramură, în primul rând proiectarea cel puțin a unui cluster vini-viticol.

b2) Un aspect important al studiilor efectuate ține de compararea indicatorilor CDI (cercetare/dezvoltare, inovare) și IE (intensitate energetică), care sunt reprezentativi pentru dezvoltarea extensivă și intensivă, respectiv. Fără a contrapune acești parametri de dezvoltare și absolutiza rolul unuia sau altuia, a fost studiată efectiv prioritatea curentă pentru economia națională a republicii. Astfel, dacă avem în vedere că ponderea CDI în PIB-ul Republicii Moldova a oscilat, în ultimii ani, în jurul valorii de 0,5%, media în CE fiind de circa 2%, ușor se deduce că o sporire a acestui indicator de la 600 mil. MDL anual la 2400 mil. MDL, ceea ce nu este un efort financiar chiar atât de imposibil, mai ales în perspectiva atragerii și a capitalului privat în cercetare/dezvoltare și inovare, ne-ar apropia imediat de nivelul european în domeniu, pe când o apropiere de media europeană pentru indicatorul intensității energetice costă incomparabil mai mult - cel puțin câteva zeci de miliarde de MDL. Ca rezultat, se poate concluziona, că opțiunea scientointensivă, în care componenta CDI este prioritară, are un avantaj net, fiind mult mai puțin costisitoare pentru republică, decât opțiunea energointensivă. Calculele arată, că între cele două opțiuni există un raport de cel puțin 10:1, numai la capitolul cheltuieli directe, adică inovarea este cu mult peste dezvoltarea extensivă a factorilor de producție.

b3) Pomind de la dezvoltarea regională de tip comunitar, necesitatea reformei teritorial-administrative prezintă interes studiul potențialului de creștere a PIB-ului național din perspectiva creării a cinci regiuni în Republica Moldova. Din studiul iese la suprafață un avantaj, legat de faptul că printre primele raioane figurează UTA de nivelul doi din diferite regiuni și care ar putea juca rolul de adevărate poluri de dezvoltare. Totodată rezultatele obținute scot la iveală anumite disparități teritoriale, în primul rând decalaje puternice față de zonele urbane ale Republicii Moldova, în cel de-al doilea - decalaje substanțiale între diferite UTA de nivelul doi. Dezvoltarea regională în Republica Moldova ar permite utilizarea mai eficientă a resurselor financiare la armonizarea disparităților teritoriale și ar deschide oportunități de armonizare cu structurile comunitare.

c) La analizarea și prognozarea nivelului de trai al populației unei țări deseori se pornește de la raportul salariului mediu față de bugetul minim de consum, articolele de bază ale căruia sunt: alimentarea (pâine și produse de panificație, carne și produse din carne, lapte și produse lactate, unt, cartofi, legume și bostănoase, fructe și pomușoare, ulei vegetal, zahăr și articole de cofetărie, pește și produse din pește, ouă, alte produse); îmbrăcăminte, lenjerie, încălțăminte; medicamente, obiecte sanitare, igienă și optică; mobilă, obiecte socioculturale și de uz casnic; locuință și servicii comunale, combustibil; acțiuni de culturalizare și odihnă; servicii sociale, transport, comunicații; servicii prestate de instituțiile preșcolare; alte cheltuieli (încasări, plăți și cheltuieli neprevăzute). Concomitent prin act normativ la nivel național sunt aprobate normele de consum la această listă de mărfuri și servicii. În fine se ia în considerare salariul mediu. Pe de altă parte normele biologice, fundamentate de instituții de resort includ necesarul consumului minim de produse, în sensul asigurării echilibrului caloric, dar și necesarul de medicamente pentru diferite grupuri socio-demografice ale populației, conforme totodată vârstei și sexului, iar pentru analize mai profunde pot fi efectuate dacă, de rând cu cele menționate mai sus, se analizează paralel și consumul de facto la lista de mărfuri. O variantă cunoscută a problemei date prezintă cazul cu o singură ecuație

$$\sum_{i=1}^n c_i \cdot x_i = C,$$

$c_i$  – reprezentând normele biologice,  $C$  – salariul mediu,  $x_i$  – prețurile căutate.

Luând în considerare modificările calitative în marketingul internațional în condițiile globalizării, particularitățile politicilor de comerț exterior ale țărilor lumii la etapa actuală, de observat că în literatura de specialitate din ultimii 2-3 ani sunt reconsiderate cercetările asupra problemei examinate aici, la fel și cele colaterale: capacitatea de cumpărare a salariului mediu, coșul minim de consum etc. Prețurile, mai ales cele indicative, reflectă deseori cel mai bine situația din economie și totodată permit efectuarea studiilor comparative. Cu ajutorul metodologiei descrise au fost calculate eventuale prețuri indicative pentru Republica Moldova. Calculele numerice efectuate arată că la salariul mediu se constată o distorsionare puternică a prețurilor, datorată influenței puternice a remitențelor asupra economiei naționale. Indubitabil pentru Republica Moldova este necesară efectuarea diagnosticării situației curente din economie, dar imperios se impune pronosticarea viitorului țării, mai ales elaborarea strategiei competitive de marketing pentru integrarea europeană în perspectiva apropiată. Fără a o contrapune conceptului celor 12 piloni a lui Sala-i-Martin sau diamantului lui Porter, multe alte studii efectuate au fost axate pe integrarea europeană a Republicii Moldova, construite pe sistem de modele de optimizare și economia cunoașterii și evaluate cu ajutorul modelului elaborat.

### III). Descrierea formulei matematice.

1. Din multitudinea de formule matematice posibile, în spiritul cerințelor metodei de optimizare aleasă, în model a fost utilizată următoarea [7]:

$$ICS = \frac{\sum_{l=1}^L k_l * (\frac{x_l}{x_{l0}} - 1)^2 * 100\%}{L},$$

$x^0 = (x_0, \dots, x_{l0}, \dots, x_{n0})$  – reprezentând structura-etalon, iar  $x^j = (x_1, \dots, x_l, \dots, x_n)$  indicatorii calculați ai structurii  $x^j$ ,  $L$  este numărul indicatorilor,  $L \leq n$ . Conform formulei în studiile comparative mai sus în rating va fi plasată entitatea cu un indice al competitivității sustenabile ( $ICS$ ) mai mic.

2. Schema integrală ce urmează a fi efectuată la implementarea metodologiei:

Pasul 0. Stabilirea etalonului (componentele vectorului  $x^0$ ).

Pasul 1 (neobligatoriu). Calcularea soluțiilor optime  $x^{optim}$ . Formula pentru  $ICS$  poate fi aplicată evitând Pasul 1, atunci însă vectorul  $x^j$  nu va mai fi cel optim, ci calculat într-un alt mod.

Pasul 2. Ponderarea indicatorilor.

Pasul 3. Estimarea indicatorilor necuantificabili și ponderarea lor.

Pasul 4. Formula matematică  $ICS$ . Coeficienții  $k_l$  sunt neesențiali în model, aceștia fiind utilizați pentru a putea efectua compararea cu alte metode. Se ia de obicei  $k_l = 1$ .

Pasul 5. Generalizări.

Pasul 6. Calcule numerice.

A fost recalculat locul pentru Republica Moldova, alături de alte țări, în topul World Economic Forum (WEF), anul 2009, utilizând modelul descris pentru 3 și respectiv 12 indicatori. Dacă se adăogă, de exemplu, la varianta cu 12 indicatori un al 13-lea – accizele, anume vărsămintele în bugetul public național și se calculează din nou indicele ( $ICS$ ) se va obține  $ICS = 20,21523$ . Acum se va schimba valoarea de facto a accizelor – 1,915 mld.lei cu valoarea optimă obținută tot cu ajutorul modelului elaborat, respectiv echivalentul a 45, 50, 55, 60 mln. EURO, în dependență de varianta aleasă. Calculele vor da pentru  $ICS$ : 20,24758; 20,23777; 20,17905; 20,15595, adică valori mai mari decât  $ICS$ -ul dat, dar și mai mici, ceea ce demonstrează eficiența metodologiei, prin posibilitatea de selectare a variantei dorite. La fel s-a calculat competitivitatea statelor-membre ale UE conform formulei de mai sus pentru anii 2010-2011, pornind de la datele din [8], pentru cei trei factori determinanți, respectiv de producere, de eficiență și inovaționali. Drept standard a servit valoarea maximă a celor trei indicatori pentru spațiul comunitar (Suedia), statul cel mai bine plasat de World Economic Forum. Se observă ușor că majoritatea țărilor își schimbă locul în ratingul competitivității, deoarece metodologia elaborată ia în vedere nu numai indicele competitivității, dar și convergența către standardul comunitar.

**(B). Avantajele modelului**

Categoria *distanța de la standard*, pentru măsurarea competitivității sustenabile și a convergenței acoperă un domeniu de aplicabilitate foarte larg la nivel regional, național și internațional și nu depinde direct de orizontul prognozării; elementele modelului elaborat sunt variate: listă indicatori; punctaj (scor), PIB per capita; condițiile de aplicare sunt destul de flexibile; rezultanta – parametri optimi respectiv la nivel micro, nivel mezo, nivel macro; avantajele sunt constituite din: concept unic de evaluare, unitatea de măsură - la alegere, optimizare, multitudinea soluțiilor, factor subiectiv – minim. În formula propusă ICS, se regăsesc ușor elementele formulelor, schemelor de calcul, precum și a legăturilor organice între indicatori ale lui Krugman, Porter și Sala-i-Martin: ale lui Krugman nemijlocit „ $x/x^0 - I$ ”, iar setul de indicatori ai lui Porter sau Sala-i-Martin sunt utilizați în procesul optimizării. De subliniat aici, că în principiu, lista de indicatori economici  $x$  din formula ICS poate fi oricare, dar un pas calitativ în metoda comparativă a intervenit atunci când mai întâi Porter, apoi Sala-i-Martin au venit cu un set de indicatori foarte bine încheiați, bine structurați și ierarhizați, dar mai ales și cu descrierea legăturilor dintre aceștia, fapt care a ridicat valoarea metodei la un nou nivel. De aceea în modelul propus se pune accentul pe utilizarea anume a acestui set de indicatori economici. Din punct de vedere computațional formula propusă evită o serie de dificultăți, specifice celorlalte, prin includerea doar a raportului  $x/x^0$  în loc de valorile propriu-zise a acestora, aducând astfel mărimile la același ordin și omogenizând calculele numerice. În concluzie, valoarea lui ICS, va servi **concomitent** drept mărime a distanței de la standard și indice al competitivității sustenabile, iar ierarhizarea se va face în baza unui singur indicator – ICS.

**Concluzii**

Pornind de la abordarea sistemică, concretizată în concept unic de evaluare a competitivității și convergenței economice, se propune o nouă formulă de calcul în care figurează concomitent parametri legați de convergență ( $x, x^0, I$ ), care exprimă pe de o parte, distanța parametrilor de dezvoltare a entității de la standardul dat, iar pe de altă parte optimizarea lor – criteriul de extremizare întrunind deja caracteristicile competitivității sustenabile. Astfel formula propusă înglobează, după cum este lesne de văzut, calitățile formulelor din modelele cunoscute enumerate mai sus, destinate separat competitivității (*Sala-i-Martin, Porter*) și convergenței (*Krugman*), incluzându-le într-o formulă unică de evaluare și calculare, constituind astfel o generalizare a acestora.

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. KRUGMAN, P. *Geography and trade*, MIT press, Cambridge, Massachusetts, 1991; <http://web.mit.edu/krugman/www/>
2. PORTER, M. E., DELGADO, M. KETELS Ch. and STERN, S. „*Moving to a New Global Competitiveness Index.*” Chp.1.2 of *Global Competitiveness Report 2008/2009*, pp. 43-63, Geneva: World Economic Forum (WEF).
3. BLANKE, J. CROTTI, R. MARGARETA, D. HANOUS, B. FIDANZA, T. *Geiger The Long-Term View: Developing a Framework for Assessing Sustainable Competitiveness*, Geneva: World Economic Forum (WEF), 2011-2012
4. YAGER, R. R. *On Ordered Weighted Averaging Aggregation Operators in Multicriteria Decision making. IEEE Trans Syst, Man, Cybern.* 18 (1), 1996, pp.183-190
5. YAGER, R. R. Quantifier Guided Aggregating Using OWA Operators. *International Journal of Intelligent Systems.* 11 (1), 1994, pp. 49-73
6. GÂRLĂ, E. *Optimizarea neliniară cu restricții speciale pentru cercetări comparative în economie*, Autoreferat al tezei de doctor în economie, ASEM, Chișinău, 2012
7. PhD E.GÂRLĂ, PhD candidate A. SAMI: *The distance from the standard as a measure of competitiveness and economic convergence*, Analele ASEM, Ediția a X, 2012
8. The Global Competitiveness Report 2010-2011, *World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2011*
9. The Global Competitiveness Report 2011-2012, *World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2012*

## SYNERGETIC PARADIGM OF THE DEVELOPMENT OF THE CORPORATE STRUCTURES THEORY

*PhD, Professor, Victor BAZILEVICH,  
Kyiv National Taras Shevchenko University,  
Corresponding Member of National Academy  
of Sciences of Ukraine*

*PhD, Yuriy UMANTSIV,  
Kyiv National University of Trade and  
Economics*

*The article attempts to analyze the impact of synergy on the formation the theory of corporate structures. The synergistic gives an estimate ability of the system evolution. It was emphasized on the fact that synergy gradually determines the direction of the latest development of corporations. The process of formation and development of networking support the fact that the formation of corporate entities is the result of competition between two factors: on the one hand, there is increasing inhomogeneous medium (such heterogeneity allows for the effect of complementary resources of the network) and on the other – periodically are their scattering (decrease differences between the elements of the network through the exchange of information). This study can reveal signs of synergistic activity in corporate structures and to determine the synergistic principles, the use of which facilitates the understanding of the logic of their evolution. The results can be theoretical foundation for the further development of the theory of corporate structures.*

**Key words:** *corporation, corporate theory, corporate structure, synergy, synergy approach, synergic effect.*

**JEL classification** G 30, G 34

An important feature of corporate structures, which remains not deeply investigated enough, is their ability to self-organize and generate positive synergies. General provisions of economic synergy slowly begin to attract the attention of scientists. Since synergy opposes the cause-effect connections within the whole interaction (which is equivalent to the theory of synergy movement as development and formation), then it is not necessary to the reduction of a complex system (which is the network) with a self-contained unit and structural levels in the primary elements. Besides, synergy examines the system as it is, and reveals its evolution based on the principles of self-organization. Consequently, the use of synergetic methodology provides a better understanding of the logics in the emergence of corporate structures and the direction of their impact on economic development. The theory of synergy (or the theory of self-organization) is based on the fact that a systematic approach of analyzing the economic phenomena and processes need to be considered as non-linear factors of development.

The ability of a system to create structurally and informationally materialized new quality is defined by the term "synergy". It means that the system is capable, due to interaction of internal flows with exogenous elements, to create new elements, which is synergistic. The synergistic gives an estimate ability of the system evolution. It should be focused on the premises of sinergetism in managing the international competitiveness of the company, which is associated with the effects of coherence (consistency) of co-evolution elements of complementarity and interdependence [1, p. 320-321]. Synergy is the increased efficiency of activities of the Joint company, compared to several independent ones. Among the common factors which provide the effect of synergy, are included economies of scale by reducing the so-called fixed costs, increased control, diversification, which reduce the risk; favorable conditions and increased market penetration, contribute to the spread of advanced technologies, information and so on.

Analysis of the works of Ukrainian and foreign researchers can emphasize certain philosophical and ideological innovation of synergy that can greatly enhance their awareness of understanding the nature and mechanisms of economic processes:

- Studying the society, as unstable, open and capable to self-organization, which evolves, as a result of internal changes on the basis of organic interaction and interdependence of parts and the whole;
- Understanding of time, not only as an external scale of quantitative determination of the flow rate and the duration of the process of economic dynamics, but also as an internal quality characteristics of social development;
- Overcoming the traditional conflicts between the deterministic and indeterministic pictures of the world based on rethinking of the relationship categories of "necessity" and "chance";
- Changing ideas about the mechanisms of the development of complex systems, based on of their instability, fluctuations and bifurcation transitions;
- Recognizing the non-linearity, its multi-variant, alternativity and irreversibility;
- Recognizing the fundamental limits of forecasting and monitoring the behavior of unstable systems;
- Rejecting the subject-object opposition to rigid contrast, recognizing the active role and the moral responsibility of the subjects which are aware of the need for change and embody them;
- Denzing the neutrality value of scientific knowledge, the inclusion of the axiological value factors in the explanatory and predictive models.

Synergy is manifested in three main features, such as:

- a) system, i.e., coordinated interaction of the parts of the system, forming a certain integrity, unity (the combination, integration and merger of certain parts);
- b) creation of a mutually beneficial system for its constituent parts which joined efforts and resources;
- c) result of the system provides additional benefits than the sum of those obtained for the unification of the separate parts in the system [2, p. 199-208].

In the theory of synergy, essential nature of uneven economic development is determined by the category of non-linearity, uncertainty and instability, and the central category is the bifurcation of the economic system, which acquires the possibility of multivariate or alternative development. According to the theory of synergy economic system is defined as an open non-linear system in which there are separate, highly organized economic phenomena and processes in the form of certain economic structures [3, p. 35-36].

L. Evstigneeva and R. Evstigneev note that synergy opposes the cause-effect links which is communication. Synergetic examines the system for what it is, and reveals its evolution based on the principles of self-organization, means the formation of the transformational potential within the system itself [4, p. 24-39]. S. Erokhin pays attention to the fact that synergy today always penetrates deeper into the dialectic of mutual transition of world chaos and order, stability and instability, progress and regression, the process of certainty and uncertainty, (virtual) phenomena of the material world, the bifurcation points, which carry a possible multivariate choice of new directions of movement for improvement, and the collapse of the natural and social dynamics. Scientist the concept of synergy defines a new paradigm for the evolutionary process [5, p. 9-15].

O. Shevchuk draws attention to the fact that if in the third quarter of the twentieth century, dominating the general methodology of the world of science, was a systematic approach, starting from the 70's synergy is starting to take its place. It was the beginning by I. Prigogine, theoretical contributions which have received worldwide recognition and have become the basis for new scientific approaches in many areas of knowledge. The value of synergy, as a scientific basis, allows us to study the processes of self-organization and restructuring of complex systems that lies primarily in the fact that it is radically changing the understanding of the relationship between harmony and chaos, order and disorder, information and entropy.

Synergy becomes the new paradigm of knowledge, not only as a methodological basis of modern science, but also a form of modern world view in general. Methodological role of synergy is defined by its interpretation of the new series of fundamental categories, defines a fundamentally different vision of the world. The advantage of synergy to the systems approach is that it focuses on the definition and the interpretation of the systems that are in development, and the anticipation of the different possible directions of their transformation. Besides, the synergy explains paradigm shift in not only their reactions to momentum of the medium, but also to certain fluctuations [6, p. 92]. Investigation of the general behavior of the system makes possible due to a number of discoveries that have shaped patterns of synergy and provide the necessary analytical tools.

One of the challenges of synergy is to identify the building laws, regulation, development and self-complication of different systems. An important feature is the synergy interdisciplinary field, a problem that appears in the study of systems consisting of many subsystems of different nature, and the study of how the interaction of these subsystems leads to spatial and temporal structures [7, p. 230-231].

Company's activities can be viewed as a set of interactions between the internal elements of the system and outside entities. The peculiarity of the economic synergy is the combination of organization and self-organization of economic processes. Organized and self-organizing in the economy are in the organic unity and interdependence [8, p. 250]. Ideas of self-sufficiency for adequate knowledge of many evolutionary processes in society, based on the fundamental properties of irreversibility and imbalances, are inherent in open complex systems. Researchers link paradigm shift in the structure of modern economic knowledge is just the formation of economic synergy [9, p. 260].

A. Gorelov notes that a synergetic approach fundamentally changes the relationship and the need to strengthen the role of probabilistic methods and techniques of research in evaluating the performance of diversified production systems. According to him, at the level of the individual enterprise, synergy means targeting all employees, which can be achieved through the implementation of strategic business on the basis of investment and innovation projects, progressive corporate culture, organizational management structures, forms and methods of production [10, p. 731].

Ukrainian scientists, A. Druzhinin, A. Davydenko and D. Nemcova, by the term "synergy" mean a more effective integrated system than the sum of the individual effects of interacting subsystems and components [11, p. 273]. In the paper of A. Arefyeva and T. Kharchuk is noted that the effect of synergy for any system (enterprise, organization) means a choice of items for which its capacity will always be much greater than the sum of the potentials of elements it contains, and vice versa [12, p. 30-31].



"Problems of methodological update of economic theory – says A. Galchinsky – should be considered in the context of its adaptation to the principles of complex systems analysis and approval on this basis, the economic synergy. It is important to take into account the fact that the methodology of complex systems, ... are penalized for fundamentally important applied aspects of economics" [13, p. 201]. Given this, T. Gaidai draws attention to the fact that the gravity and urgency of the problems of economic methodology updated in periods of "scientific revolutions, when aggravated methodological discussions and methodological confrontation of old and new paradigms" [14, p. 28].

An important feature of synergistic approaches and the fact that in their application randomness is considered as important factors in the process of self-organization of open systems, particularly at the points of bifurcation. Bifurcation point determines the time of social revolution, when the instability of the system comes to the limit, and even the external effects can significantly alter them. Expanding range of alternatives, and the system has a choice of different paths of development. Under favorable conditions, the mechanism of bifurcation transition of the system ensures the highest state of structure and order in the spatial and functional sense. Increasing the level of complexity of the system it detects a new type of behavior [15, p. 18].

A. Mikhailovskaya notes that a synergetic approach is an approach by which a particular phenomenon or process is considered not in isolation but in the context of the evolution of systems. The object of research that enters into the systems evolve [16, p. 40-50]. Furthermore, it should borne in mind that the difference between the classical and the synergetic paradigm of the economic systems development is that the former considers the evolution of the system as a gradual transition between sets of states where the system is in equilibrium in the short to medium term, whereas the synergy comes from the fact that each system is characterized by the formation of a discrete set of stable equilibrium states (attractors). At the current oligopolistic market increases the value of synergies nonlinear interactions and the bifurcation events in the accelerated development of information and communication technologies are increasingly caused by the interaction of competition and innovation [17, p. 119].

The scale value of a specific bifurcation determined in the context of hierarchical subordination of general dynamical systems, since each of them, as a subsystem, is a part of the higher level and itself contains subsystems that are at the micro level and perform individual autonomous systems. Universalism of synergetic paradigm lies also in the fact that the nonlinear strategy comprehension of life at the stage of formation of a new scientific world greatly increases the importance of uncertainty and randomness. All this is true of the modern global economy [6, p. 98-101]. In table 1 are systematized synergies effects from the interaction of corporate structures.

The control theory stands out a prominent role in the construction of self-management systems. Since synergy is one of the best scientific approaches to self-organizing systems such as coherent with a concentration in the system of foreign energy, describes the mechanisms for creating new qualities, appropriate to introduce the concept of the synergies. The concept of "the synergistic" can be described in a related logical line with the concept of "synergism", which will enhance the constructive sense of both concepts. Figure 1 shows the main features of synergetic inherent in the corporate structure of the network.

N. Grazhevskaya focuses on a model of "horizontal corporation", which is based on a network approach, which provides the decentralization and autonomy of its structural units. This corporation is a system-network with units nodes, which are capable of self-programming and dynamic self-organization in coordination with own changes of appropriate modifications in each structural element. Self-renewal of such dynamical systems is constant, which contributes greatly to the competitiveness of the corporate network systems [9, p. 267-268]. During netting economic ties are formed network economy, is a new economic model, which is characterized by defining the role of knowledge and information as of the productive forces, the presence of network effects, network competition, the spatial and temporal compression, is based mainly on the horizontal relationships between many actors. In this definition are obvious the prerequisites for achieving synergistic effect – a coherent (coordinated in time and space) behavior of elements in the system, which significantly improves the efficiency of its operation. For synergy is necessary close interaction between the elements that combine the factors of their interaction, the presence of unique features and functions and the combination of enhanced system elements [18, p. 54-56].

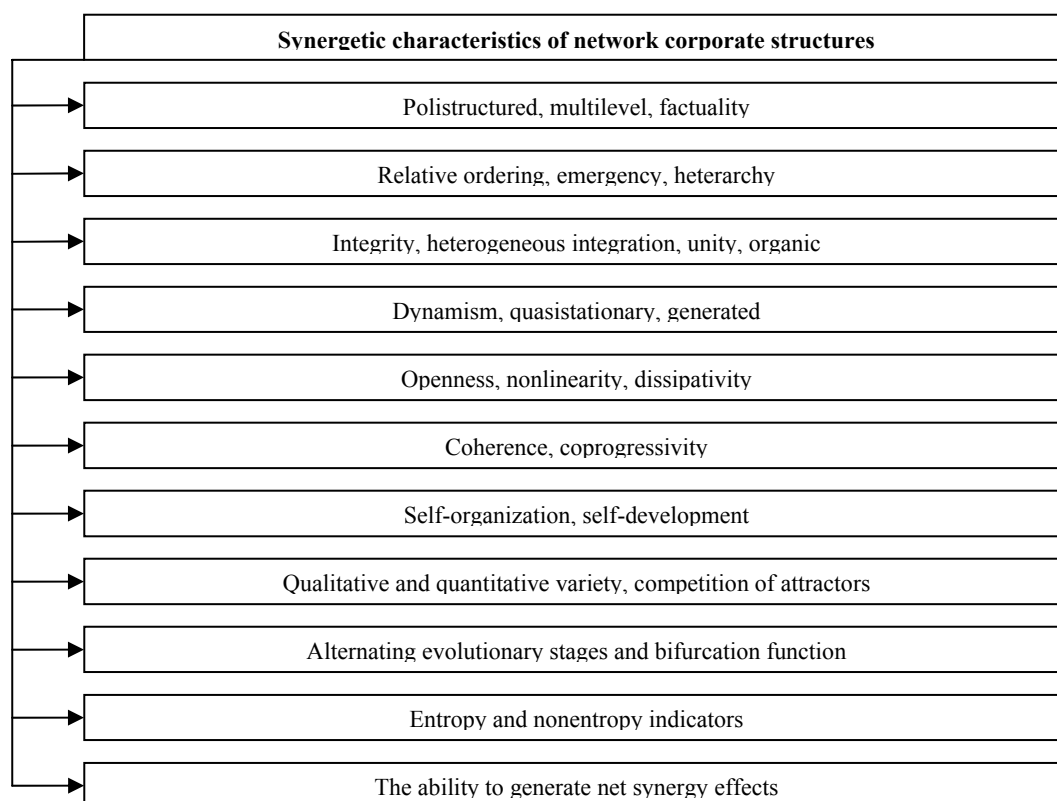
Economic synergetics does not exclude stationary (equilibrium) state, but does not consider it as a law of economic dynamics. Economic synergetics as a new methodological framework that can be applied to the analysis of, not only at the macro level, but also at the corporate level. It is the economic synergy that comes from the fact that effectiveness of the corporate entity is determined by the system of vertical and horizontal linkages in the corporation. Synergistic effects of the corporation can be formed as the optimal ratio of vertical and horizontal communication and interactions, as an instrument of their association should serve the mission of the system agreed goals and objectives, and the congeniality of institutional forms of governance [19, p. 12-13].

Table 1

**Synergy that arises as a result of the interaction of the corporate structures**

Effects of synergy that receive corporate structures	Strengthening the effects of synergies	The effects of synergies due to the formation of corporate structures
Synergy in marketing and implementation	Formation sales markets of products based on diversification of production. Saving on marketing research in the development of new markets	Experience of modern marketing strategies Access to the markets of other countries, where the branch of corporate structures are placed
Synergy in production	Reducing production costs through economies of scale and diversification of products	Revitalization of enterprises in various regions, including foreign
Synergy of logistic support	Focusing on local raw materials and importing cheap raw materials and components of the structural units, which are located in other countries	Financial support measures targeting nature protection Import through the development of national production
Synergy of investment	Maneuvering investment flows between entities from different countries	Mobilizing the necessary amount of capital through the implementation of targeted investment strategies
Synergy of management	Attempts to optimize the management structure	Experience the latest technology of modern management and corporate governance
Synergy in the scientific and technological field	Local and regional markets are considered as the place of distribution the products made by innovative technologies	Saturation of the domestic market innovative products Possible access to innovative technologies by the diffusion of innovations

*Source:* Systematized by the author based on: Gonta O.I. Politics of transnationalization of regional economy: theory, methodology, practice. – Chernigiv: Chernihiv CSTEI, 2008. – p. 381-383.



**Figure 1. Synergetic characteristics of corporate network structure**

*Source:* Hytra O. Synergetic principles of network structures in international business // Herald of Ternopil National Economic University. – 2010. – № 5-1. – p. 261.

Under the conditions when rapid adaptation to economic and technological changes are needed, corporations started to change their organizational model. In order to provide the maneuvering in the global economic space, which is characterized by the emergence of competitors with the latest technology, the need was to restructure the firms in a flexible network principle. In these conditions, the classical centralized corporation gradually loses its ability to properly accumulate and process the necessary information resources and respond quickly to them. There is a tendency to delegate the authority and responsibility to the center, which are not only subordinate economic structure, but also thousands of independent agents. Participants to the global economy are precisely those functional upgrades of horizontal corporation. Such corporations are polysystemic entities fundamentally new logic, of global economic development, once approved by the networked world. Examples of this type of corporate structure, as well as the leading western banking groups. The most characteristic features of the structural construction of such corporations is primarily as follows:

- a) combination of factors and the challenges of economic and social development;
- b) horizontal organization management relations and equal participants in the network;
- c) lack of formal organizational principles of networks, as their agents interact on the basis of informal norms;
- d) organization of their relations on the basis of convergence;
- e) building of a network of social capital, is starting to take a leading role in ensuring the development of both the economy and society as a whole [20, p. 328-329].

In contrast to the hierarchy that reflects the subordination and the vertical nature of the interaction, the network is a manifestation of the formation of a new way of organizing, optimizing their interdependence, combining the preferences of both horizontal and vertical types of economic organization [21, p. 15]. Synergy between the corporate structure emerges and develops on the basis of symmetry.

M. Castells draws attention to the fact that the transition to a global-information economy held on a paradigm shifts from vertical to horizontal bureaucratic network type construction corporation. In this case, a global corporation, based on the principle of horizontal networking, has the following main features: an organization that is built around a process, not a problem, a flat hierarchy, team management, performance measurement of customer satisfaction, a significant increase in the number of contacts with customers and suppliers and the like [22, p. 168].

V. Mandibura draws attention to the fact that "... a higher degree of associative capital is reached in corporations". The scientist said that "this is a manifestation of heterarchy of the formation of a qualitatively new way of organizing, based not on a hierarchical dependence or independence of market actors, and optimize their interdependence, allowing to combine the advantages of both horizontal and vertical type of economic system" [23, p. 88-89].

It is important to note that the network logic causes the emergence of high-level determinants, rather than specific interests, as reflected in the formation of such networks. The existence of global networks means that the whole international community is the subject to network dynamics with a large increase in the scale of information. The network, consisting of a set of autonomous renomanity, but related set of chains of entities and organizations, continuously modified, transformed and modified in accordance with changing conditions and their own, spontaneous processes in its interior. The reaction of economic agents in the processes, such as time, have a tendency to self-organization, which is defined as:

- a) the ability of complex systems to reach a new level of development;
- b) the ordering of the internal structure of random processes through cooperative actions and connections of the system;
- c) collectively agreed behavior, which results in sub-elements of the overall development or the formation of adaptive mechanisms, adequate living conditions.

The most important explanation for the generation logic networks are the synergetic principles of the association. During the creation of the proper organization, technologically simpler structures are entering a new, higher level hierarchical (heterarchy) organization. Time synergy allows us to understand that the path to the pool, to the integration of the various parts into a whole is not uniform, constant and unidirectional. Evolutionary ascent to the increasingly complex forms and organizations through a series of cycles of disintegration and integration, braking and acceleration processes.

Synergetic analysis shows that the whole is growing more rapidly than its components. It is more profitable to grow together, as it is associated with an economy of resources. Moreover, each new method is technologically correct in association structures, following the occurrence of each (with a sufficiently large refractive nonlinearity) layer of the hierarchical organization of accelerating the pace of development of the whole and its parts.

Currently is formed a corporate network structure, since it reflects the network connection between the elements of the internal and external environment of the companies. In this network, corporations can operate in the form of two organizational models, in particular:

- The network, which is formed around a large company. Company serving the core of the network, gathers companies, which are smaller in size, entrusting them perform certain activities. In this regard, the firm has a dominant position and is the principal, and the network is hierarchical;
- The network of companies that are similar in scope. However, most companies that are networked, legally independent, but support each other by economic ties [24, p. 280].

Key parameters of the evolution of networks depend on a kind of system of internal and external interactions. According to A. Priyatelchuk, "the highest form of organizational structure is a globally integrated enterprise, which is a two-or three-dimensional matrix. At this historical stage of the development of the concept of a global company creates a view fully networked, multivimirnoy organization" [25, p. 108].

Thus, it may be noted that the process of formation and development of networking support the fact that the formation of corporate entities is the result of competition between two factors: on the one hand, there is increase in homogeneous medium (such heterogeneity allows for the effect of complementary resources of the network)

and on the other – periodically are their scattering (decrease differences between the elements of the network through the exchange of information). In this case, the modification of the basic directions of isolated corporate structures in particular, such as:

- Transition from a narrow functional specialization to integration in the proper management;
- Debureaucracy, i.e. no formalization and cruel hierarchy (reduce the number of hierarchical levels);
- Implementation of the decentralization of some functions through the creation of autonomous management offices;
- Upgrade of the information integration tools than technocratic integration;
- The establishment of "branch" forms of communication between the company and other companies through the formation of internal corporate markets, etc.

Thus, this study can reveal signs of synergistic activity in corporate structures and determine the synergistic principles, the use of which facilitate the understanding of the logic of their evolution. The results can be theoretical foundations for the further development of the theory of corporate structures.

#### Referințe bibliografice / Bibliographic references:

1. HYTRA O. *Information as a synergistic factor of global competitiveness of multinational corporations* / O. Hytra // Journal of the European economy. – Volume 8. - № 3. – 2009. – p. 305-323.
2. KOLISNYK M.K. *Evaluation of synergistic effects as part of concept formation competitiveness of industrial and economic structures* / M.K. Kolisnyk, A. Ulyanova // Regional Economics. – 2009. – № 3. – p. 199-208.
3. STOLYARCHUK Y.M. *Global asymmetry of economic development* / Y.M. Stolyarchuk. – K.: KNTEU, 2009. – 302 p.
4. EVSTIGNEEVA L. *From standard economic theory to economic synergetics* / L. Evstigneeva, R. Evstigneev // Problems of Economics. – 2001. – № 10. – p. 24-39.
5. YEROHIN S.A. *Structural transformation of the national economy (theoretical and methodological aspect)* / S.A. Erokhin – K.: Knowledge World, 2002. – 528 p.
6. SHEVCHUK O.B. *Global-informational economy and synergistic approach to its study* / O.B. Shevchuk. – K.: Fenix, 2004. – 112 p.
7. CHERLENYAK I.I. *Synergetic model of the optimization of the public administration* / I.I. Cherlenyak. – Uzhhorod: Lira, 2010. – 656 p.
8. MARCHENKO V.M. *Self-organization of the merger and acquisition: conditions and potential* / V.M. Marchenko. – K. NUHT, 2011. – 351 p.
9. HRAZHEVSKA N.I. *The economic systems of the global change era* / N. Hrazhevskia. – K.: Knowledge, 2008. – 431 p.
10. GORELOV O.D. *Synergic effect of the labor quality management of the personnel of the enterprise* / O.D. Gorelov // Economy: theory issues and practice: – Dnipropetrovsk: DNU. – 2005. – Vol. 201, p. 729-734.
11. DRUZHININ A. *Evaluation of the synergic effect in the activities of the enterprise* / A.V. Druzhinin, OA Davydenko, D A. Nimkov // Scientific and Technical Collection. – № 68. – 2006. – p. 272-276.
12. AREFEVA A. *Economic methods for generating of the enterprise capacity* / O.V. Arefeva, T.V. Kharchuk // Actual problems of economy. – 2008. - № 7. - p. 27-34.
13. HALCHYNSKYI A.S. *Economic methodology. Logic of update* / A.S. Halchynskiyi. – K. ADEF-Ukraine, 2010. – 572 p.
14. HAYDAY T.V. *Institutionalism paradigm: methodological context* / T. Hayday. – K. publishing center

- "Kyiv University", 2008. – 296 p.
15. *Synergetic principles of public administration in reforms conditions* / S.M. Seryogin. – D.: DRIDU NAPA, 2007. – 194 p.
  16. MYKHAILOVSKA O. *System-synergetic approach to the study of globalization transformations* / O. Mykhailovska // Actual problems of economy. – 2011. – № 7. – p. 40-50.
  17. LAGUTIN V.D. *Market, competition and cost in today's economic development* / V.D. Lagutin // Formation of a market economy: Proc. Scientific works. – Special. edition. Methodological problems of modern political economy. – K.: KNTEU, 2011. – p. 114-121.
  18. RESHETYLO V.P. *Bifurcation nature of institutional changes in socio-economic systems in transition* / V.P. Reshetylo // Economic Theory – 2007 – № 4 – p. 49-59.
  19. VORONKOVA V.G. *Philosophy of Economy* / V.G. Voronkova, A.M. Tkachenko. – Zaporizhzhia, ZNIA, 2011. – 280 p.
  20. HALCHYNSKYI A. *Crisis and cycles of global development* / A. Halchynskyiy. – ADEF-Ukraine, 2009. – 391 p.
  21. MANDYBURA V.A. *Patterns of hierarchical and network structuring of the corporate capital under globalization* / V.A. Mandybura, G.U. Potapchuk // Economics and Management. – 2007. – № 3. – p. 14-24.
  22. CASTELLS M. *The Information Age: Economy, Society and Culture: trans. from English.* / Ed Shkaratan O.I. – Moscow: Higher School of Economics, 2000. – 608 p.
  23. Materials of the seminar "*Hierarchy and network structure: Past and Present (Part 1)*" // Economic Theory. – 2007. – № 4. – p. 75-89.
  24. KALCHENKO T.V. *Global Economy* / T.V. Kalchenko – K.: KNTEU, 2009. – 248 p.
  25. PRYYATELCHUK O.A. *Formation and development of cross-cultural management (in example of international corporations)* / O.A. Pryyatelchuk. – K.: [b.v.], 2006. – 261 p.

## DESPRE COMPLEMENTAREA METODELOR JEFFERSON, ADAMS, WEBSTER ȘI HUNTINGTON-HILL

*Dr. hab., prof. univ. Ion BOLUN, ASEM*

*Sunt propuse complementări de depășire a situațiilor, în care folosirea metodelor Jefferson, Adams, Webster și Huntington-Hill de luare a deciziilor colective multiopționale prin votare cu reprezentare proporțională nu permite obținerea soluției scontate.*

*Cuvinte-cheie: luarea de decizii, metodă, votare, reprezentare proporțională, situație, complementare.*

**1. Introducere.** La luarea de decizii colective multiopționale prin votare cu reprezentare proporțională, se folosesc ori s-au folosit asemenea metode (reguli „voturi-decizie”) ca: Jefferson [2] propusă în 1792, Webster [1, 2] propusă în 1832, Huntington-Hill [2] propusă în 1911 ș.a. În același scop, în 1822, a fost propusă [2] și metoda Adams.

Cele mai cunoscute practici privind folosirea sistemelor de votare sunt, probabil, cele ce țin de scrutinele electorale. De aceea, în continuare, aspectele abordate privind asemenea sisteme se vor cerceta, fără a diminua din universalitate, prin prisma scrutinelor electorale cu reprezentare proporțională de liste de partid (coaliții, blocuri).

Fie:  $M$  – numărul total de mandate în organul electiv;  $n$  – numărul de partide care au atins sau depășit pragul electoral;  $V$  – numărul total de voturi exprimate valabil pentru cele  $n$  partide;  $V_i$  – numărul de voturi exprimate în favoarea partidului  $i$ ,  $x_i$  – numărul de mandate ce se alocă partidului  $i$ ,  $i = \overline{1, n}$ . Toate cele patru metode nominalizate mai sus au la bază găsirea unui astfel de divizor  $Q^*$ , ca suma valorilor rapoartelor  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$ , rotunjite până la întregi obținând șirul de valori  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , să satisfacă egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Deosebirea dintre ele constă doar în modalitatea rotunjirii până la întregi a acestor rapoarte: prin lipsă – la metoda Jefferson, prin adaos – la metoda Adams, în mod ordinar – la metoda Webster și în baza mediei geometrice – la metoda Huntington-Hill.

După cum este demonstrat în [3], în unele cazuri, de exemplu la valori  $V_i$  egale pentru două sau mai multe partide, se poate întâmpla ca un asemenea divizor  $Q^*$  să nu existe. Aceasta însă nu înseamnă că în așa cazuri nu poate fi obținută soluția scontată, determinată de valorile respective ale mărimilor  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ . Doar că în acest scop sunt necesare operări

## ABOUT COMPLEMENTATION OF JEFFERSON, ADAMS, WEBSTER AND HUNTINGTON- HILL METHODS

*Hab.Dr., Professor Ion BOLUN, ASEM*

*Complementation to avoid situations, in which the use of Jefferson, Adams, Webster and Huntington-Hill methods when taking collective multi optional decisions by voting with proportional representation does not lead to the desired solution are proposed.*

*Key words: taking decisions, method, voting, proportional representation, situation, complementation.*

**1. Introduction.** When taking collective multi optional decisions by voting with proportional representation, are being used or were used such methods (“votes-decision” rules) as: Jefferson [2] proposed in 1792, Webster [1, 2] proposed in 1832, Huntington-Hill [2] proposed in 1911, etc. With the same aim, in 1822, the Adams method was proposed, too [2].

The most known practices with reference to the use of voting systems are, probably, the ones related to elections. Therefore, further, the addressed aspects, referring the indices of disproportionality will be investigated (not harming the universality) through the party-lists (blocks, coalitions) elections with proportional representation.

Let:  $M$  – number of seats in the elective body;  $n$  – number of parties that have reached or exceeded the representation threshold;  $V$  – total valid votes cast for the  $n$  parties;  $V_i$  – total valid votes cast for party  $i$ ,  $x_i$  – number of seats to be allocated to party  $i$ ,  $i = \overline{1, n}$ . All the four nominated methods are based on the retrieve of a such divisor  $Q^*$ , that the sum of ratios  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$ , values, rounded to integers obtaining the set of values  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , will satisfy the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The distinction between them consists in the modality of rounding to integer of these ratios only: down – at Jefferson method, up – at Adams method, in the ordinary mode – at Webster method and basing on geometry average – at Huntington-Hill method.

As shown in [3], in some cases, by example at values of  $V_i$  equal for two or more parties, it may happen that such a divisor  $Q^*$  does not exist. This is not to say that in such cases the expected solution, determined by the respective values of quantities  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , cannot be obtained. But in this purpose additional operations are needed. Two such procedures are proposed in [3]. Both of these procedures shall provide, first, the interval  $[Q^{*(\cdot)}]$ ,

suplimentare. Două asemenea proceduri sunt propuse în [3]. Ambele aceste proceduri prevăd determinarea, mai întâi, a intervalului  $[Q^{*(-)}; Q^{*(+)}]$ , suficient de îngust pentru confirmarea faptului că divizorul  $Q^*$  nu există. Nu este propus însă cum trebuie determinat acest interval. În această lucrare, se propun complementări de depășire a situațiilor, pentru care divizorul  $Q^*$  nu există, fără a fi necesară determinarea intervalului  $[Q^{*(-)}; Q^{*(+)}]$ . Fără a pierde din universalitatea rezultatelor, se va considera că au loc inegalitățile  $V_1 \geq V_2 \geq \dots \geq V_n$  – inegalități ce pot fi obținute prin renumerotarea partidelor.

## 2. Metoda Jefferson și complementarea acesteia

Metoda Jefferson este descrisă la pașii 1, 2, 3-Jefferson, iar complementarea acesteia constă în înlocuirea pasului 3-Jefferson cu cel 3 și, de asemenea, pașii suplimentari 4 și 5.

1. Se calculează [2] divizorul standard (în unele lucrări acesta se numește cotă-standard)  $Q = V/M$ ; apoi fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  i se alocă, inițial, un număr de mandate egal cu partea întregilor raportului  $V_i/Q$ , adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ .

2. Dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , atunci distribuția mandatelor s-a încheiat, fiind proporțională.

3-Jefferson. La metoda Jefferson, dacă  $a_1 + a_2 + \dots + a_n \neq M$ , atunci, în mod iterativ, folosind mai multe încercări, se găsește un nou divizor  $Q^* < Q$ , valoarea împărțirii la care a mărimii  $V_i$  rotunjită până la întregi prin lipsă și se va considera numărul de mandate de distribuit partidului  $i$ ; valoarea  $Q^*$  se va alege astfel ca să aibă loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Distribuția mandatelor s-a încheiat (se poate întâmpla cu un asemenea divizor  $Q^*$  să nu existe).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ .

4. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide, pretendentă la creșterea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := V_i/(x_i + 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q$ ,  $l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$ :

5.1. Dacă  $r < \Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1$ ,  $l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  și trecere la pasul 4.

5.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1$ ,  $l = \overline{1, \Delta M}$ . Distribuția mandatelor s-a încheiat, fiind, totuși, neproporțională.

Expunerea desfășurată, cu argumentarea obținerii noii valori a mărimii  $Q$  la pasul 4 de complementare a metodei Jefferson, este următoarea.

*Pasul 4.* Reducerea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, micșorarea cu care cea a mărimii  $Q$  ar conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate:

$Q^{*(+)}$ , narrow enough to confirm that the divisor  $Q^*$  does not exist. It is not proposed, however, how to determine this interval. In this paper complementations to overcome situations, when the divisor  $Q^*$  does not exist, without the need to determine the interval  $[Q^{*(-)}; Q^{*(+)}]$ , are proposed. Without losing the universality of results, it will be considered that take place inequalities  $V_1 \geq V_2 \geq \dots \geq V_n$  - inequalities that can be achieved by renumbering the parties.

## 2. Jefferson method and its complementation

Jefferson method is described in steps 1, 2, 3-Jefferson, and its complementation consists of replacing the step 3-Jefferson with the step 3, and also the additional steps 4 and 5.

1. Calculate [2] the standard divisor (in some papers it is called standard quota)  $Q = V/M$ , then to each party  $i = \overline{1, n}$  to allocate, initially, a number of seats equal to the integer part of the ratio  $V_i/Q$ , ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ .

2. If  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , then the distribution of seats ended, this being proportional.

3-Jefferson. At Jefferson method, if  $a_1 + a_2 + \dots + a_n \neq M$ , then, iteratively, using several attempts, it finds a new divisor  $Q^* < Q$ , the value of the division to which of  $V_i$  rounded down to integer will be considered the number of seats to be distributed to party  $i$ ; the value of  $Q^*$  will be chosen so as to have the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The distribution of seats is completed (it may happen that such a divisor  $Q^*$  does not exist).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ .

4. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the increase of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := V_i/(x_i + 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q$ ,  $l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$ :

5.1. If  $r < \Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1$ ,  $l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  and proceed to step 4.

5.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1$ ,  $l = \overline{1, \Delta M}$ . Distribution of seats ended, this being, however, non proportional.

The detailed exposure, with arguments for obtaining the new value of  $Q$  in step 4 of complementing the Jefferson method, is the following.

*Step 4.* Decreasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the decreasing with which of  $Q$  would lead to the increase of  $x_i$  with one unit:

4.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i := Q - V_i/(x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}, \quad (1)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i/(Q - \delta_i) = x_i + 1. \quad (2)$$

Astfel, cea mai mare valoare a mărimii  $Q_i < Q$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q - \delta_i = V_i/(x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (3)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

$$Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \max_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{x_i + 1} \right\}. \quad (4)$$

Este ușor de observat că regula (4) de determinare a noii valori a mărimii  $Q$  și, respectiv, a partidului, căruia trebuie alocat următorul mandat, este similară regulii „voturi-decizie” a metodei d’Hondt [1]. Astfel, **metoda Jefferson complementată** presupune alocarea inițială fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  a unui număr de mandate, egal cu valoarea raportului  $V_i/Q$  rotunjită până la întregi prin lipsă, adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ ; apoi, dacă  $a_1 + a_2 + \dots + a_n \neq M$ , atunci consecutiv pentru unele partide se mărește  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (4), adică de fiecare dată se mărește  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mare valoare a raportului  $V_i/(x_i + 1)$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Metoda descrisă coincide cu algoritmul respectiv propus în [4].

### 3. Metoda Adams și complementarea acesteia

Metoda Adams este descrisă la pașii 1, 2, 3-Adams, iar complementarea acesteia constă în înlocuirea pasului 3-Adams cu cel 3 și, de asemenea, pașii suplimentari 4 și 5.

1. Se calculează [2] divizorul standard  $Q = V/M$ ;

apoi fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  i se alocă, inițial, un număr de mandate, egal cu valoarea raportului  $V_i/Q$  rotunjită până la întregi prin adaos, adică  $x_i = g_i = \lceil V_i/Q \rceil$ .

2. Dacă  $g_1 + g_2 + \dots + g_n = M$ , atunci distribuția mandatelor s-a încheiat, fiind proporțională.

3-Adams. La metoda Adams, dacă  $g_1 + g_2 + \dots + g_n \neq M$ , atunci, în mod iterativ, folosind mai multe încercări, se găsește un nou divizor  $Q^* > Q$ , valoarea împărțirii la care a mărimii  $V_i$  rotunjită până la întregi prin adaos și se va considera numărul de mandate de distribuit partidului  $i$ ; valoarea  $Q^*$  se va alege astfel ca să aibă loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Distribuția mandatelor s-a încheiat (se poate întâmpla ca un asemenea divizor  $Q^*$  să nu existe).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ ; evident are loc  $\Delta M < 0$ .

4. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide, pretendentă la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := V_i/(x_i - 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$ :

4.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i := Q - V_i/(x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}, \quad (1)$$

obtained from the evident condition

$$V_i/(Q - \delta_i) = x_i + 1. \quad (2)$$

Thus, the highest value of  $Q_i < Q$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q - \delta_i = V_i/(x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (3)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \max_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{x_i + 1} \right\}. \quad (4)$$

It is easy to see that the rule (4) of determining the new value of  $Q$  and, respectively, of the party, to which to allocate the next seat, is similar with the "vote-decision" rule of the d'Hondt method [1]. So, the **complemented Jefferson method** involves the initial allocation to each party  $i = \overline{1, n}$  of a number of seats, equal to the value of ratio  $V_i/Q$  rounded down to integer, ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ ; after, if  $a_1 + a_2 + \dots + a_n \neq M$ , then consecutive for some parties  $x_i$  increases by one in the order determined by rule (4), ie every time  $x_i$  increases by one for the party with the highest value of ratio  $V_i/(x_i + 1)$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The described method coincides with the algorithm proposed in [4].

### 3. Adams method and its complementation

Adams method is described in steps 1, 2, 3-Adams, and its complementation consists of replacing the step 3-Adams with the step 3, and also the additional steps 4 and 5.

1. Calculate [2] the standard divisor  $Q = V/M$ ;

then to each party  $i = \overline{1, n}$  to allocate, initially, a number of seats equal to the integer part of the ratio  $V_i/Q$ , rounded up to integer, ie  $x_i = g_i = \lceil V_i/Q \rceil$ .

2. If  $g_1 + g_2 + \dots + g_n = M$ , then the distribution of seats ended, this being proportional.

3-Adams. At Adams method, if  $g_1 + g_2 + \dots + g_n \neq M$ , then, iteratively, using several attempts, it finds a new divisor  $Q^* > Q$ , the value of the division to which of  $V_i$  rounded up to integer will be considered the number of seats to be distributed to party  $i$ ; the value of  $Q^*$  will be chosen so as to have the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The distribution of seats is completed (it may happen that such a divisor  $Q^*$  does not exist).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ ; evidently it takes place  $\Delta M < 0$ .

4. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the decreasing of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := V_i/(x_i - 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$ :



5.1. Dacă  $r < -\Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  și trecere la pasul 4.

5.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ . Distribuirea mandatelor s-a încheiat.

Expunerea desfășurată, cu argumentarea obținerii noii valori a mărimii  $Q$  la pasul 4 de complementare a metodei Adams, este următoarea.

**Pasul 4.** Creșterea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, creșterea cu care a mărimii  $Q$  ar conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:

4.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i := V_i/(x_i - 1) - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (5)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i/(Q + \delta_i) = x_i - 1. \quad (6)$$

Astfel, cea mai mică valoare a mărimii  $Q_i > Q$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q + \delta_i = V_i/(x_i - 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (7)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

$$Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \min_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{x_i - 1} \right\}. \quad (8)$$

Astfel, **metoda Adams complementată** presupune alocarea inițială fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  a unui număr de mandate, egal cu valoarea raportului  $V_i/Q$  rotunjită până la întregi prin adaos, adică  $x_i = g_i = \lceil V_i/Q \rceil$ ; apoi, dacă  $g_1 + g_2 + \dots + g_n \neq M$ , atunci consecutiv pentru unele partide se micșorează  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (8), adică de fiecare dată se micșorează  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mică valoare a raportului  $V_i/(x_i - 1)$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ .

#### 4. Metoda Webster și complementarea acesteia

Metoda Webster este descrisă la pașii 1, 2, 3-Webster, iar complementarea acesteia constă în înlocuirea pasului 3-Webster cu cel 3 și, de asemenea, pașii suplimentari 4-7.

1. Se calculează [2] divizorul standard  $Q = V/M$ ; apoi fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  i se alocă, inițial, un număr de mandate egal cu partea întregilor raportului  $V_i/Q$ , adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , dacă  $V_i/Q - a_i < 0,5$ , sau cu  $x_i = a_i + 1$ , dacă  $V_i/Q - a_i \geq 0,5$ . Astfel,  $x_i$  ia valoare egală cu valoarea raportului  $V_i/Q$ , rotunjită până la întregi în mod ordinar.

2. Dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , atunci distribuția mandatelor s-a încheiat.

3-Webster. La metoda Webster, dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , atunci, în mod iterativ, folosind mai multe încercări, se găsește un nou divizor  $Q^*$ , astfel ca suma valorilor rapoartelor  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$ , rotunjite până la întregi în mod ordinar, obținând un nou șir de valori  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , să fie

5.1. If  $r < -\Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  and proceed to step 4.

5.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ . Distribution of seats ended.

The detailed exposure, with arguments for obtaining the new value of  $Q$  in step 4 of complementing the Adams method, is the following.

**Step 4.** Increasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the decrease of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the increasing with which of  $Q$  would lead to the decrease of  $x_i$  with one unit:

4.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i := V_i/(x_i - 1) - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (5)$$

obtained from the evident condition

$$V_i/(Q + \delta_i) = x_i - 1. \quad (6)$$

Thus, the highest value of  $Q_i > Q$ , which already leads to the decrease of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q + \delta_i = V_i/(x_i - 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (7)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \min_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{x_i - 1} \right\}. \quad (8)$$

Thus, the **complemented Adams method** involves the initial allocation to each party  $i = \overline{1, n}$  of a number of seats, equal to the value of ratio  $V_i/Q$  rounded up to integer, ie  $x_i = g_i = \lceil V_i/Q \rceil$ ; after, if  $g_1 + g_2 + \dots + g_n \neq M$ , then consecutive for some parties  $x_i$  decreases by one in the order determined by rule (8), ie every time  $x_i$  decreases by one for the party with the lowest value of ratio  $V_i/(x_i - 1)$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ .

#### 4. Webster method and its complementation

Webster method is described in steps 1, 2, 3-Webster, and its complementation consists of replacing the step 3-Webster with the step 3, and also the additional steps 4-7.

1. Calculate [2] the standard divisor  $Q = V/M$ ; then to each party  $i = \overline{1, n}$  to allocate, initially, a number of seats equal to the integer part of ratio  $V_i/Q$ , ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , if  $V_i/Q - a_i < 0,5$ , or equal to  $x_i = a_i + 1$ , if  $V_i/Q - a_i \geq 0,5$ . Thus,  $x_i$  takes a value equal to the value of ratio  $V_i/Q$ , rounded to integer in an ordinary mode.

2. If  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , then the distribution of seats ended.

3-Webster. At Webster method, if  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , then, iteratively, using several attempts, it finds a new such divisor  $Q^* < Q$ , that the sum of ratios  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$  values, rounded to integer in an ordinary mode, obtaining a new set of values  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , be equal with  $M$ , ie  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The distribution

egală cu  $M$ , adică  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Distribuirea mandatelor s-a încheiat (se poate întâmpla ca un asemenea divisor  $Q^*$  să nu existe).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ . Dacă  $\Delta M < 0$ , atunci trecere la pasul 6.

4. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide pretendente la creșterea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := 2V_i/(2x_i + 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$  la  $\Delta M > 0$ :

5.1. Dacă  $r < \Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  și trecere la pasul 4.

5.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, \Delta M}$ . Distribuirea mandatelor s-a încheiat.

6. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide pretendente la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := 2V_i/(2x_i - 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

7. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$  la  $\Delta M < 0$ :

7.1. Dacă  $r < -\Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  și trecere la pasul 6.

7.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ .

Distribuirea mandatelor s-a încheiat.

Expunerea desfășurată, cu argumentarea obținerii noii valori a mărimii  $Q$  la pașii 4 și 6 de complementare a metodei Webster, este următoarea.

*Pasul 4.* Reducerea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, micșorarea cu care a mărimii  $Q$  ar conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate:

4.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i := Q - 2V_i/(2x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}, \quad (9)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i/(Q - \delta_i) = x_i + 1/2. \quad (10)$$

Astfel, cea mai mare valoare a mărimii  $Q_i < Q$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q - \delta_i = 2V_i/(2x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (11)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

$$Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = 2 \max_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{2x_i + 1} \right\}. \quad (12)$$

Din (12) este ușor de observat că regula de determinare a noii valori a mărimii  $Q$  și, respectiv, a partidului, căruia trebuie alocat următorul mandat, este similară regulii „voturi-decizie” a metodei Sante-

of seats is completed (it may happen that such a divisor  $Q^*$  does not exist).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ . If  $\Delta M < 0$ , then proceed to step 6.

4. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the increase of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := 2V_i/(2x_i + 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$  at  $\Delta M > 0$ :

5.1. If  $r < \Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  and proceed to step 4.

5.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, \Delta M}$ . Distribution of seats ended.

6. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the decrease of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := 2V_i/(2x_i - 1)$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

7. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$  at  $\Delta M < 0$ :

7.1. If  $r < -\Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  and proceed to step 6.

7.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ .

Distribution of seats ended.

The detailed exposure, with arguments for obtaining the new value of  $Q$  in steps 4 and 6 of complementing the Webster method, is the following.

*Step 4.* Decreasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the decreasing with which of  $Q$  would lead to the increase of  $x_i$  with one unit:

4.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i := Q - 2V_i/(2x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}, \quad (9)$$

obtained from the evident condition

$$V_i/(Q - \delta_i) = x_i + 1/2. \quad (10)$$

Thus, the highest value of  $Q_i < Q$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q - \delta_i = 2V_i/(2x_i + 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (11)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = 2 \max_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{2x_i + 1} \right\}. \quad (12)$$

It is easy to see from (12) that the rule (4) of determining the new value of  $Q$  and, respectively, of the party, to which to allocate the next seat, is similar with the "vote-decision" rule of the Sante-Laguë

Laguë [1].

*Pasul 6.* Creșterea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, creșterea cu care a mărimii  $Q$  ar conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:

6.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i = 2V_i/(2x_i - 1) - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (13)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i/(Q + \delta_i) = x_i - 1/2. \quad (14)$$

Astfel, cea mai mică valoare a mărimii  $Q_i > Q$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q + \delta_i = 2V_i/(2x_i - 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (15)$$

6.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

$$Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = 2 \min_{i=\overline{1, n}} \left\{ \frac{V_i}{2x_i - 1} \right\}. \quad (16)$$

Astfel, *metoda Webster complementată* presupune alocarea inițială fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  a unui număr de mandate, egal cu valoarea raportului  $V_i/Q$  rotunjită până la întregi în mod ordinar, adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , dacă  $V_i/Q - a_i < 0,5$ , sau  $x_i = a_i + 1$ , dacă  $V_i/Q - a_i \geq 0,5$ . Apoi, dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , atunci: (a) la  $x_1 + x_2 + \dots + x_n < M$ , consecutiv pentru unele partide se mărește  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (12), adică de fiecare dată se mărește  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mare valoare a raportului  $V_i/(2x_i + 1)$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ ; (b) la  $x_1 + x_2 + \dots + x_n > M$ , consecutiv pentru unele partide se micșorează  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (16), adică de fiecare dată se micșorează  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mică valoare a raportului  $V_i/(2x_i - 1)$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ .

### 5. Metoda Huntington-Hill și complementarea acesteia

Metoda Huntington-Hill este descrisă la pașii 1, 2, 3-Huntington-Hill, iar complementarea acesteia constă în înlocuirea pasului 3-Huntington-Hill cu cel 3 și, de asemenea, pașii suplimentari 4-7.

1. Se calculează [2] divizorul standard  $Q = V/M$ ; apoi fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  i se alocă, inițial, un număr de mandate egal cu partea întregilor raportului  $V_i/Q$ , adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , dacă  $V_i/Q < \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ , sau  $x_i = a_i + 1$ , dacă  $V_i/Q \geq \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ . Astfel,  $x_i$  ia valoare egală cu valoarea raportului  $V_i/Q$ , rotunjită până la întregi în baza mediei geometrice respective.

2. Dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , atunci distribuția mandatelor s-a încheiat.

3-Huntington-Hill. La metoda Huntington-Hill, dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , atunci, în mod iterativ, folosind mai

method [1].

*Step 6.* Increasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the decrease of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the increasing with which of  $Q$  would lead to the decrease of  $x_i$  with one unit:

6.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i = 2V_i/(2x_i - 1) - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (13)$$

obtained from the evident condition

$$V_i/(Q + \delta_i) = x_i - 1/2. \quad (14)$$

Thus, the lowest value of  $Q_i > Q$ , which already leads to the decrease of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q + \delta_i = 2V_i/(2x_i - 1), \quad i = \overline{1, n}. \quad (15)$$

6.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = 2 \min_{i=\overline{1, n}} \left\{ \frac{V_i}{2x_i - 1} \right\}. \quad (16)$$

Thus, the *complemented Webster method* involves the initial allocation to each party  $i = \overline{1, n}$  of a number of seats, equal to the value of ratio  $V_i/Q$  rounded to integer in an ordinary mode, ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , if  $V_i/Q - a_i < 0,5$ , or  $x_i = a_i + 1$ , if  $V_i/Q - a_i \geq 0,5$ . After, if  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , then: (a) at  $x_1 + x_2 + \dots + x_n < M$ , consecutive for some parties  $x_i$  increases by one in the order determined by rule (12), ie every time  $x_i$  increases by one for the party with the highest value of ratio  $V_i/(2x_i + 1)$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ ; (b) at  $x_1 + x_2 + \dots + x_n > M$ , consecutive for some parties  $x_i$  decreases by one in the order determined by the rule (16), ie every time  $x_i$  decreases by one for the party with the lowest value of ratio  $V_i/(2x_i - 1)$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ .

### 5. Huntington-Hill method and its complementation

Huntington-Hill method is described in steps 1, 2, 3-Huntington-Hill, and its complementation consists of replacing the step 3-Huntington-Hill with the step 3 and also the additional steps 4-7.

1. Calculate [2] the standard divisor  $Q = V/M$ ; then to each party  $i = \overline{1, n}$  to allocate, initially, a number of seats equal to the integer part of ratio  $V_i/Q$ , ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , if  $V_i/Q < \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ , or  $x_i = a_i + 1$ , if  $V_i/Q \geq \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ . Thus,  $x_i$  takes a value equal to the value of ratio  $V_i/Q$ , rounded to integer in base of the respective geometric mean.

2. If  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ , then the distribution of seats ended.

3-Huntington-Hill. At Huntington-Hill method, if  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , then, iteratively, using several attempts, it finds a new such divisor  $Q^*$ , that the sum of

multe încercări, se găsește un nou divizor  $Q^*$ , astfel ca suma valorilor rapoartelor  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$ , rotunjite până la întregi în baza mediei geometrice respective, obținând un nou șir de valori  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , să fie egală cu  $M$ , adică  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . Distribuirea mandatelor s-a încheiat (se poate întâmpla ca un asemenea divizor  $Q^*$  să nu existe).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ . Dacă  $\Delta M < 0$ , atunci trecere la pasul 6.

4. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide pretendente la creșterea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$  la  $\Delta M > 0$ :

5.1. Dacă  $r < \Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  și trecere la pasul 4.

5.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, \Delta M}$ . Distribuirea mandatelor s-a încheiat.

6. Determinarea noii valori a mărimii  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide, pretendente la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:  $Q_i := V_i/\sqrt{x_i(x_i-1)}$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , unde  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

7. Redistribuirea mandatelor conform noii valori a mărimii  $Q$  la  $\Delta M < 0$ :

7.1. Dacă  $r < -\Delta M$ , atunci  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  și trecere la pasul 6.

7.2. Altfel,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ .

Distribuirea mandatelor s-a încheiat.

Expunerea desfășurată, cu argumentarea obținerii noii valori a mărimii  $Q$  la pașii 4 și 6 de complementare a metodei Huntington-Hill, este următoarea.

*Pasul 4.* Reducerea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, micșorarea cu care a mărimii  $Q$  ar conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate:

4.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i := Q - V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}, i = \overline{1, n}, \quad (17)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i/(Q - \delta_i) = \sqrt{x_i(x_i+1)}. \quad (18)$$

Astfel, cea mai mare valoare a mărimii  $Q_i < Q$ , care deja conduce la creșterea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q - \delta_i = V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}, i = \overline{1, n}. \quad (19)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

ratios  $V_i/Q^*$ ,  $i = \overline{1, n}$  values, rounded to integer in base of the respective geometric mean, obtaining a new set of values  $x_i$ ,  $i = \overline{1, n}$ , be equal with  $M$ , ie  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ . The distribution of seats is completed (it may happen that such a divisor  $Q^*$  does not exist).

3.  $\Delta M := M - (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$ . If  $\Delta M < 0$ , then proceed to step 6.

4. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the increase of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

5. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$  at  $\Delta M > 0$ :

5.1. If  $r < \Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M - r$  and proceed to step 4.

5.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, \Delta M}$ .

Distribution of seats ended.

6. Determining the new value of  $Q$  and the set  $G$  of parties, candidates for the decrease of  $x_i$  by one unit:  $Q_i := V_i/\sqrt{x_i(x_i-1)}$ ,  $i = \overline{1, n}$ ;  $Q := \min\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\}$ ;  $G := \{k_1, k_2, \dots, k_r\}$ , where  $Q_{k_l} = Q, l = \overline{1, r}$ .

7. Redistribution of seats according to the new value of  $Q$  at  $\Delta M < 0$ :

7.1. If  $r < -\Delta M$ , then  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, r}$ ,  $\Delta M := \Delta M + r$  and proceed to step 6.

7.2. Otherwise,  $x_{k_l} := x_{k_l} + 1, l = \overline{1, -\Delta M}$ .

Distribution of seats ended.

The detailed exposure, with arguments for obtaining the new value of  $Q$  in steps 4 and 6 of complementing the Huntington-Hill method, is the following.

*Step 4.* Decreasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the decreasing with which of  $Q$  would lead to the increase of  $x_i$  with one unit:

4.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i := Q - V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}, i = \overline{1, n}, \quad (17)$$

obtained from the evident condition

$$V_i/(Q - \delta_i) = \sqrt{x_i(x_i+1)}. \quad (18)$$

Thus, the highest value of  $Q_i < Q$ , which already leads to the increase of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q - \delta_i = V_i/\sqrt{x_i(x_i+1)}, i = \overline{1, n}. \quad (19)$$

4.2.  $\delta := \min\{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \max\{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \max_{i=\overline{1, n}} \left\{ \frac{V_i}{\sqrt{x_i(x_i+1)}} \right\}. \quad (20)$$

$$Q := \max \{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \max_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{\sqrt{x_i(x_i + 1)}} \right\}. \quad (20)$$

*Pasul 6.* Creșterea mărimii  $Q$  cu cea mai mică valoare  $\delta = \delta_j = \min \{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate pentru un singur partid, cel  $j$ , sau pentru câteva partide cu valori ale  $\delta_i$  egale cu  $\delta_j$ . Aici  $\delta_i$  este valoarea minimă, creșterea cu care a mărimii  $Q$  ar conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate:

6.1. Se determină  $\delta_i$  conform formulei

$$\delta_i := V_i / \sqrt{x_i(x_i - 1)} - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (21)$$

obținute din condiția evidentă

$$V_i / (Q + \delta_i) = \sqrt{x_i(x_i - 1)}. \quad (22)$$

Astfel, cea mai mică valoare a mărimii  $Q_i > Q$ , care deja conduce la micșorarea  $x_i$  cu o unitate, față de folosirea mărimii  $Q$ , este

$$Q_i = Q + \delta_i = V_i / \sqrt{x_i(x_i - 1)}, \quad i = \overline{1, n}. \quad (23)$$

6.2.  $\delta := \min \{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , căreia îi corespunde

$$Q := \min \{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \min_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{\sqrt{x_i(x_i - 1)}} \right\}. \quad (24)$$

Astfel, *metoda Huntington-Hill complementată*

presupune alocarea inițială fiecărui partid  $i = \overline{1, n}$  a unui număr de mandate, egal cu valoarea raportului  $V_i/Q$  rotunjită până la întregi în baza mediei geometrice respective, adică  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , dacă  $V_i/Q < \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ , sau  $x_i = a_i + 1$ , dacă  $V_i/Q \geq \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ ; apoi, dacă  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , atunci: (a) la  $x_1 + x_2 + \dots + x_n < M$ , consecutiv pentru unele partide se mărește  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (20), adică de fiecare dată se mărește  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mare valoare a raportului  $V_i/\sqrt{x_i(x_i + 1)}$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ ; (b) la  $x_1 + x_2 + \dots + x_n > M$ , consecutiv pentru unele partide se micșorează  $x_i$  cu o unitate în ordinea determinată de regula (24), adică de fiecare dată se micșorează  $x_i$  cu o unitate pentru partidul cu cea mai mică valoare a raportului  $V_i/\sqrt{x_i(x_i - 1)}$ , până va avea loc egalitatea  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ .

### 6. Concluzii

Pentru fiecare din metodele Jefferson, Adams, Webster și Huntington-Hill de luare a deciziilor colective multiopționale prin votare cu reprezentare proporțională, sunt propuse complementări de depășire a situațiilor, în care folosirea metodelor nominalizate nu permite obținerea soluției scontate, din cauza că nu există nici un divizor  $Q^*$  respectiv. Complementările includ acțiuni de modificare consecutivă a valorii divizorului  $Q$  și a mulțimii  $G$  de partide, pretendente la modificarea (mărirea sau micșorarea, în funcție de situație) treptată a numărului de mandate a cărora cu o unitate, până la

*Step 6.* Increasing the size of  $Q$  with the lowest value  $\delta = \delta_j = \min \{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , which already leads to the decrease of  $x_i$  by one for a single party, the  $j$  one, or for several parties with values of  $\delta_i$  equal to  $\delta_j$ . Here  $\delta_i$  is the minimum value, the increasing with which of  $Q$  would lead to the decrease of  $x_i$  with one unit

6.1. Determining  $\delta_i$  according to the formula

$$\delta_i := V_i / \sqrt{x_i(x_i - 1)} - Q, \quad i = \overline{1, n}, \quad (21)$$

obtained from the evident condition

$$V_i / (Q + \delta_i) = \sqrt{x_i(x_i - 1)}. \quad (22)$$

Thus, the lowest value of  $Q_i > Q$ , which already leads to the decreasing of  $x_i$  by one, to the use of  $Q$ , is

$$Q_i = Q + \delta_i = V_i / \sqrt{x_i(x_i - 1)}, \quad i = \overline{1, n}. \quad (23)$$

6.2.  $\delta := \min \{\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_n\}$ , to which corresponds

$$Q := \min \{Q_1, Q_2, \dots, Q_n\} = \min_{i=1, n} \left\{ \frac{V_i}{\sqrt{x_i(x_i - 1)}} \right\}. \quad (24)$$

So, the *complemented Huntington-Hill method* involves the initial allocation to each party

$i = \overline{1, n}$  of a number of seats, equal to the value of ratio  $V_i/Q$  rounded to integer in base of the respective geometric mean, ie  $x_i = a_i = \lfloor V_i/Q \rfloor$ , if  $V_i/Q < \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ , or  $x_i = a_i + 1$ , if  $V_i/Q \geq \sqrt{a_i(a_i + 1)}$ . After, if  $x_1 + x_2 + \dots + x_n \neq M$ , then:

(a) at  $x_1 + x_2 + \dots + x_n < M$ , consecutive for some parties  $x_i$  increases by one in the order determined by the rule (20), ie every time  $x_i$  increases by one for the party with the highest value of ratio  $V_i/\sqrt{x_i(x_i + 1)}$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ ; (b) at  $x_1 + x_2 + \dots + x_n > M$ , consecutive for some parties  $x_i$  decreases by one in the order determined by the rule (24), ie every time  $x_i$  decreases by one for the party with the lowest value of ratio  $V_i/\sqrt{x_i(x_i - 1)}$ , till it will take place the equality  $x_1 + x_2 + \dots + x_n = M$ ;

### 6. Conclusions

For each of the Jefferson, Adams, Webster and Huntington-Hill methods of multiopțional collective decision-making by voting with proportional representation, are proposed complementary actions to overcome situations, in which the use of mentioned methods can not give the desired solution, because the respective divisor  $Q^*$  does not exist. Complementation includes actions of consecutive modification of the divisor  $Q$  value and of the set  $G$  of parties, candidates for the gradually change (increase or decrease, depending on the situation) by one unit of the number of seats, till the satisfying of the condition of equality

satisfacerea condiției de egalitate a numărului sumar  $x_1 + x_2 + \dots + x_n$  de mandate alocate celor  $n$  partide cu numărul  $M$  de mandate disponibile.  $x_n$ , allocated to the  $n$  parties, and the number  $M$  of available seats.

**Referințe bibliografice / Bibliographic references:**

1. GALLAGHER, M. *Proportionality, Disproportionality and Electoral Systems*. In: *Electoral Studies* (1991), 10:1, pp. 33-51.
2. TANNENBAUM, P. *Excursions in Modern Mathematics*, Seventh Edition. Pearson, 2008, 704 p.
3. BOLUN, I. Despre "echivalența" metodelor Jefferson și dHondt și, respectiv, a celor Webster și Sainte-Laguë. În: *Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii*, confer. șt. intern., 28-29 sept. 2012. Vol. II. – Chișinău: Editura ASEM, 2012, p. 10-13.
4. BOLUN, I. *Minimization of disproportionality in PR voting systems*. In: *International Workshop on Intelligent Information Systems: Proceedings IIS*, 13-14 sept. 2011. Chișinău: Inst. of Mathematics and Computer Science, 2011, p. 127-130.

## RECENZIE

la monografia  
**„ROLUL CORPORAȚIILOR  
 TRANȘNAȚIONALE ÎN PROCESELE  
 DE INTEGRARE ECONOMICĂ”,**

publicată la ULIM, IRIM în 2008, cu  
 volumul 203 pagini.

**Autori: Al. Gribincea, S. Gorobievschi,  
 și F. Iordache, ISBN 978-9975-9764-1-1**

În perioada globalizării, se resimte puternic interacțiunea economică și interdependența țărilor în economia mondială, cu toate că intensitatea acestui proces nu este uniform. Globalizarea înseamnă și circulația liberă a capitalului, mărfurilor, tehnologiei, informației și, într-o măsură mai mică, a forței de muncă.

Un rol major în acest proces le revine corporațiilor transnaționale (CTN) în cadrul cărora se observă o transferare a unei cote importante de resurse. Companiile transnaționale ca forță motrice a globalizării, acționează într-o economie globală care se referă la: producția globală, capitalul global, piața globală.

Principalele motive care determină firmele să-și internaționalizeze activele sunt obținerea unor profituri cât mai mari cu costuri mici și a unei rentabilități sporite. Acestea se pot realiza prin valorificarea unor oportunități pe care le oferă alte țări cu resurse materiale și umane mai ieftine, prin pătrunderea pe piețele avantajoase pentru export.

Companiile transnaționale reprezintă un interes major și pentru țările-gazdă, deoarece, prin transferul de capital, tehnologie, management performant, se creează noi locuri de muncă acolo unde se deschid noi întreprinderi, crește productivitatea muncii, care, la rândul ei, aduce cu sine salarii mai mari pentru angajații din țara-gazdă. Produsele devin mai competitive pentru export, iar creșterea volumului de produse la export îmbunătățește balanța de plăți, sporește venitul la buget. CTN-urile joacă un rol important în promovarea exporturilor, accentuarea transferului de capital și tehnologie, în infuzia de competențe manageriale de înaltă calificare. În procesul globalizării lor, firmele au de parcurs trei stadii:

- creșterea ponderii exporturilor în volumul global al producției lor;
- globalizarea producției, prin construcția de întreprinderi în afara granițelor;
- globalizarea competențelor și a sistemelor organizaționale, ceea ce înseamnă abilitatea de a opera la cele mai înalte standarde pretutindeni în lume.

Astfel, companiile transnaționale se afirmă ca principală forță a globalizării economice.

Puterea și influența CTN-urilor sunt determinate de concentrarea controlului activității lor în domeniile strategice – finanțe, forță de muncă, tehnologii, livrarea materiei prime și componentelor, servicii, desfacere. Odată cu aprofundarea procesului de globalizare, numărul CTN-urilor crește.

Pe fondul diversificării și globalizării producției, valoarea adăugată din activitățile desfășurate în străinătate a crescut în ritmuri mai înalte decât cea obținută pe piața internă.

Producția unei valori adăugate mai mari în străinătate decât în țara-mamă se explică, probabil, prin aceea că transnaționalele, ca oligopoluri, includ în valoarea adăugată un adaos comercial mai mare, respectiv, un profit mai mare, deoarece costul de producție este mai mic datorită salariilor mai mici și, astfel, la același preț de vânzare, profitul este mai mare.

Societățile transnaționale reprezintă astfel și un factor de redistribuire în interesul lor a PIB-ului dintr-o țară sau alta.

În baza celor expuse, conchidem că prezenta monografie este actuală și valoroasă și astăzi pentru țările în tranziție, precum e Republica Moldova. Pe fundalul preaderării Republicii Moldova la UE-27, prioritățile transnaționalizării devin evidente.

Este necesar de menționat că, în monografie, activitățile CTN-urilor au fost cercetate sub diferite aspecte: *politico-economic, industrial-comercial, antreprenorial, macroeconomic, sistemic etc.*

Instrumentul economic cel mai important și utilizat, în viziunea autorilor, în asigurarea procesului de transnaționalizare, sunt investițiile străine directe (ISD), deoarece tendința esențială a activităților CTN-urilor devin activitățile investiționale, și anume: influxul de investiții străine directe (ISD) în țările în care acestea își desfășoară activitățile.

Companiile transnaționale reprezintă un element important al noului val de mondializare a capitalului. Liberalizarea comerțului, a investițiilor și a piețelor de capital, diversificarea serviciilor și relaxarea măsurilor de control asupra activității desfășurate de companiile multinaționale reprezintă elemente care vin să susțină acest proces. În aceste condiții, administrarea eficientă a activelor deținute în străinătate a devenit pentru firme un obiectiv extrem de important, de care depinde în mod nemijlocit viteza cu care ele își fac simțită prezenta pretutindeni în lume.

Conform previziunilor Conferinței ONU pentru Comerț și Dezvoltare (UNCTAD) pe termen mediu, bazate pe indicatori macro-economici, continuă să se demonstreze că fluxurile ISD cresc cu un ritm moderat, dar stabil. Conform Raportului Global asupra Investițiilor 2012, influxurile de investiții, în 2011, au crescut cu 16%, atingând, în 2013, cifra de 1,8 trilioane de dolari SUA, și de 1,9 trilioane de dolari SUA, în 2014, prevenind șocurile macroeconomice legate de criza economică mondială.

În timp ce incertitudinea economică din toată lumea se resimte, studiul anual UNCTAD confirmă creșterea eficienței activităților CTN-urilor în funcție de influxul de ISD.

În Europa Occidentală, procesele integraționiste au căpătat o dezvoltare accelerată, comparativ cu alte regiuni ale Terei. În acest context, se evidențiază clar una din caracteristicile specifice ale REI – interacțiunea internaționalizării mondiale a vieții economice și integrării economice regionale. Transformările ce au loc în Europa Occidentală conduc la schimbări profunde în climatul investițional, plasând CTN-urile în fața necesității de adaptare a operațiilor internaționale corporative la condițiile actuale de amplasare a IDS-urilor. Capitalul produs de CTN-uri are importanță pentru adâncirea proceselor integraționiste din Uniunea Europeană, în cadrul spațiului economic european.

În monografia nominalizată, autorii au analizat evoluția influxurilor de ISD-uri la nivelul Uniunii Europene și în contextul global, ajungând la concluzia că țările dezvoltate, cele în curs de dezvoltare și economiile din Europa Centrală și de Est au înregistrat o dinamică divergentă, în funcție de conjunctura economică și politică internă, precum și de ponderea deținută în totalul mondial. În același timp, autorii au observat că aderarea la Uniunea Europeană a reprezentat un puternic stimulent atât pentru investitorii străini, cât și pentru dezvoltarea exporturilor.

Actuala cercetare are ca scop evidențierea tendințelor în structura și dinamica noilor structuri CTN-uri din țările UE, inclusiv România, pornind de la lichidarea treptată a barierelor din calea de deplasare a produselor, serviciilor, persoanelor fizice și capitalului, perfecționarea sistemului de gestiune statală și supranațională al economiei, în condiții de avantaje competitive, strategii și tactici de apartenență națională diferită, sub influența particularităților ramurilor și țărilor de aplicare a IDS, interdependenței transnaționalizării și integrării economiilor.

**Scopul lucrării** a constat în studierea complexă a migrației capitalului transnațional în UE, în condițiile formării unei piețe unice, și a consecințelor acestei migrații pentru dezvoltarea ulterioară a integrării economice regionale în Europa.

Cu toate că procesul de globalizare are efecte adverse atât pentru țările-gazdă, cât și pentru țările de origine, manifestate prin transferul în alte țări a unei părți din activele CTN-urilor, și contribuie la reducerea locurilor de muncă și creșterea șomajului în țările de origine, autorii au remarcat mai multe avantaje ale procesului de transnaționalizare.

Acest fapt s-a obținut printr-o remarcabilă capacitate de sinteză, demonstrând cu prisosință impactul pozitiv al activităților CTN-urilor asupra economiilor țărilor mai puțin avansate economic, ceea ce este foarte important și pentru R.Moldova. Alături de industriile tradiționale, CTN-urile din zonă participă activ la divizarea internațională a muncii de pe piața europeană și în economia mondială, care constituie un model și implementare și în alte țări.

Cercetarea efectuată și prezentată în monografia „**Rolul corporațiilor transnaționale în procesele de integrare economică**” are caracter de sinteză și de noutate științifică pentru R.Moldova, în etapa aderării la UE-27; implementarea corectă a metodelor și instrumentelor economice de evaluare a impactului integraționist vor contribui la creșterea nivelului de tari și calității vieții populației din țară.

**Dr. hab. prof. univ. N. Țâu, Vicelector al ULIM, Relații Internaționale**



Bun de tipar 17.10.13.  
Coli de tipar 16,125. Coli editoriale 15,0  
Tirajul 100 ex.  
Tipografia Departamentului Editorial-Poligrafic al ASEM  
tel. 402-986