

ECONOMICA

Nr. 3 (101) / 2017

revistă științifico-didactică

**„Succesul înseamnă să obții ceea ce-ți dorești.
Fericirea înseamnă să-ți dorești ceea ce obții.”**

(Dale Carnegie)





ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE A MOLDOVEI

ECONOMICA

Revistă științifico-didactică

An. XXV, nr.3 (101), septembrie 2017

© Departamentul Editorial-Poligrafic al ASE M

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Prof. univ. dr. hab. acad. **Gheorghe MIȘCOI**, Academia de Științe a Moldovei
Prof. univ. dr. hab. m.c. al AȘM, **Dumitru MOLDOVAN**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr., acad. **Anatolii MAZARAKI**, Universitatea Națională de Comerț și Economie din Kiev, Ucraina
Prof. univ. dr. hab. **Ion BOLUN**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Vasile BUCUR**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Eugenia FEURAȘ**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Rodica HÎNCU**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. **Sergii CAVUN**, Institutul Educațional și Științific din Kharkiv, Ucraina
Prof. univ. dr. **Ion PETRESCU**, Universitatea „Spiru Haret”, Brașov, România
Prof. univ. dr. **Ioan-Franc VALERIU**, Academia Română, Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kirilescu”
Prof. univ. dr. **Gheorghe ZAMAN**, m.c. al Academiei Române, Institutul de Economie Națională, România
Prof. univ. dr. **Alban RICHARD**, Universitatea „Pierre Mendès France de Grenoble”, Franța
Prof. univ. dr. **Oleg STRATULAT**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. **Piotr BULA**, Universitatea de Economie din Cracovia, Polonia
Prof. univ. dr. **Nadejda BOTNARI**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Natalia ALTUHOVA**, Universitatea de Finanțe de pe lângă Guvernul Federației Ruse
Conf. univ. dr. **Veselin POPOV**, Academia de Economie „D. A. Ţenov” din Sviștov, Bulgaria
Conf. univ. dr. **Oxana SAVCIUC**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Olga PUGACIOVA**, Universitatea de Stat „Francisk Skorina” din Gomel, Belarus
Conf. cercet. dr. **Corneliu GUȚU**, Academia de Studii Economice din Moldova

ECHIPA REDACȚIONALĂ:

Redactor-șef: **Grigore BELOSTECINIC**,
prof. univ. dr. hab., academician al AȘM
Redactor șef-adjunct: **Valentina NAMOLOVAN**
Redactor literar: **Constantin CRĂCIUN**
Redactor tehnic: **Natalia IVANOVA**
Designer copertă: **Maria BUDAN**

ADRESA REDACȚIEI:

Str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni 59, ASEM, bloc B, b.501,
tel: 022-402-936; 022-402-886
Cod: MD 2005, Chișinău, Republica Moldova
E-mail: economica@ase.md

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

Revista este indexată în următoarele Baze de date și Cataloage Internaționale:

DOAJ <https://doaj.org/>

Directoriu OAJI <http://oaji.net/>

Electronic Journals Library <http://rzblx1.uni-regensburg.de/>

Global Impact Factor <http://globalimpactfactor.com/>

Preluarea textelor editate în revista „Economica” este posibilă doar cu acordul autorului.
Responsabilitatea asupra fiecărui text publicat aparține autorilor. Autorii declară pe propria răspundere că articolele sunt autentice și nu există niciun conflict de interese, totodată, transmit dreptul de autor și editorului.
Opinia redacției nu coincide întotdeauna cu opinia autorilor.

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

Editura ASEM, Chișinău-2017



ACADEMY OF ECONOMIC STUDIES OF MOLDOVA

ECONOMICA

Scientific and didactic journal

Year XXV, nr.3 (101), September 2017

© Editorial-Polygraphic Department of ASEM

EDITORIAL BOARD:

Professor Dr. Hab. Acad. **Gheorghe MISCOI**, Academy of Science of Moldova
Professor Dr. Hab. c.m. of ASM **Dumitru MOLDOVAN**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor DSC Acad. **Anatolii MAZARAKI**, Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine
Professor Dr. Hab. **Ion BOLUN**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor Dr. Hab. **Vasile BUCUR**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor Dr. Hab. **Eugenia FEURAS**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor Dr. Hab. **Rodica HINCU**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor DSC **Serghii CAVUN**, Kharkiv Educational and Scientific Institute, Ukraine
Professor PhD **Ion PETRESCU**, „Spiru Haret” University, Brasov, Romania
Professor PhD **Ioan-Franc VALERIU**, National Institute of Economic Research of Romanian Academy
Professor PhD **Gheorghe ZAMAN**, c. m. of Romanian Academy, Institute of National Economy, Romania
Professor PhD **Alban RICHARD**, „Pierre Mendès France de Grenoble” University, France
Professor PhD **Oleg STRATULAT**, Academy of Economic Studies of Moldova
Professor PhD **Piotr BULA**, Cracow University of Economics, Poland
Professor PhD **Nadejda BOTNARI**, Academy of Economic Studies of Moldova
Assoc.Professor PhD. **Natalia ALTUHOVA**, Finance University under Government of the Russian Federation, Russia
Assoc.Professor PhD **Veselin POPOV**, "D. A. Tsenov" Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria
Assoc.Professor PhD **Oxana SAVCIUC**, Academy of Economic Studies of Moldova
Assoc.Professor PhD **Olga PUGACIOVA**, "Francisk Scorina" Gomel State University, Belarus
Assoc.Professor Researcher PhD **Corneliu GUTU**, Academy of Economic Studies of Moldova

EDITORIAL STAFF:

Editor-in-chief: **Grigore BELOSTECINIC**
Professor, Dr. Hab., Academician
Vice-Editor-in-chief: **Valentina NAMOLOVAN**
Editor (English): **Ludmila RURAC**
Technical editor: **Natalia IVANOVA**
Designer of cover: **Maria BUDAN**

ADDRESS OF PUBLISHING DEPARTMENT:

59, Mitropolit G. Banulescu-Bodoni street, ASEM, block B, office 501,
tel: 022-402-936; 022-402-886
Postcode: MD 2005, Chisinau, Republic of Moldova
E-mail: economica@ase.md

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

The journal is indexed in the following International Data Bases and Catalogues:

DOAJ <https://doaj.org/>

Directoriu OAJI <http://oaji.net/>

Electronic Journals Library <http://rzblx1.uni-regensburg.de/>

Global Impact Factor <http://globalimpactfactor.com/>

The taking over of the texts that are published in the journal “Economica” is possible only with the author’s agreement. Responsibility for each published text belongs to the authors. The authors declare on their own responsibility that the articles are authentic and there is no conflict of interest and also transmit the copyright to the publisher. Authors views are not always accorded with the editorial board’s opinion.

Registration certificate nr.270 of 31.10.2013

Postcode: PM-31627

ISSN 1810-9136

Publishing department of ASEM, Chisinau-2017

SUMAR

BUSINESS ȘI ADMINISTRARE

Provocări ale managementului lanțului de aprovizionare.....	7
<i>Conf. univ. dr. Natalia Galanton, ASEM</i>	
Dimensiunile culturii organizaționale și culturii naționale: analiză cross-națională.....	17
<i>Conf. univ. dr. Lilia Covaș, ASEM</i>	
<i>Lect. univ. drd. Angela Pîrlog, ASEM</i>	
Aspecte conceptuale privind tratarea sistemică a managementului comercial cu produse agroalimentare.....	28
<i>Lect. univ. Tatiana Diaconu, USM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Svetlana Mirinov, USM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Ludmila Pascari, USM</i>	
Dezvoltarea leadership-ului și activitatea de echipă a colaboratorilor în baza coaching-ului rezultativ.....	39
<i>Conf. univ. dr. Ludmila Bilaș, ASEM</i>	
<i>Drd. Masadeh Adeeb, ASEM</i>	
Antreprenorul de succes în mediul de afaceri contemporan.....	51
<i>Conf. univ. dr. Silvia Iordache, ASEM</i>	
Abordarea conceptuală a competitivității și a interdependenței dintre concurență și competitivitate.....	59
<i>Lect. univ. Tatiana Gutium, ASEM</i>	
Influența capitalului intelectual asupra managementului companiei în secolul XXI.....	72
<i>Lect. univ. drd. Victor Zamaru, ASEM</i>	

FINANȚE, CONTABILITATE ȘI ANALIZĂ FINANCIARĂ

Contabilitatea veniturilor postangajare în baza calculelor actuariale.....	81
<i>Drd. Anna Cebotari, ASEM</i>	
Rolul auditului intern în managementul riscului instituțiilor de credit.....	93
<i>Drd. Clara-Iulia Zinca (Voiculescu), ASE București, România</i>	
<i>Drd. Grazia-Oana Petroianu, ASE București, România</i>	

INTEGRARE EUROPEANĂ ȘI POLITICI SOCIALE

Vulnerabilitatea sistemului de alimentare cu gaze din Republica Moldova în contextul noilor confruntări pe piața internațională a gazelor naturale.....	104
<i>Drd. Iulian Viță, ASEM</i>	

INFORMATICĂ, STATISTICĂ ȘI CIBERNETICĂ ECONOMICĂ

Procedura de discutare a opțiunilor la luarea deciziilor colective.....	118
<i>Prof.univ. dr.hab. Ion Bolun, ASEM</i>	
Analiza strategiei Uniunii Europene privind educația și pregătirea vocațională.....	129
<i>Prof. univ. dr. Constantin Anghelache, ASE București, România</i>	
<i>Prof. univ. dr. Ion Pârțachi, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Mădălina Gabriela Anghel, Universitatea „Artifex” din București, România</i>	

CONTENT

BUSINESS AND ADMINISTRATION

Challenges of Supply Chain Management	7
<i>Assoc. Prof. PhD Natalia Galanton, ASEM</i>	
The Dimensions of Corporate and National Culture: the Cross-National Analysis	17
<i>Assoc. Prof. PhD Lilia Covas, ASEM</i>	
<i>Univ. lect. PhD candidate Angela Pirlog, ASEM</i>	
Conceptual Aspects Regarding Systemic Treatment of Commercial Management of Agri-food Products	28
<i>Univ. lect. Tatiana Diaconu, SUM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Svetlana Mirinov, SUM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Ludmila Pascari, SUM</i>	
Development of Leadership and Team Performance of an Organization's Employees Based on Effective Coaching	39
<i>Assoc. Prof. PhD Ludmila Bilas, ASEM</i>	
<i>PhD candidate Masadeh Adeeb, ASEM</i>	
A Successful Entrepreneur in a Modern Business Environment	51
<i>Assoc. Prof. PhD Silvia Iordache, ASEM</i>	
Conceptual Approach of Competitiveness and Interdependence between Competition and Competitiveness	59
<i>Univ. lect. Tatiana Gutium, ASEM</i>	
Influence of Intellectual Capital on Company Management in the XXI Century	72
<i>Univ. lect. PhD candidate, Victor Zamaru, ASEM</i>	

FINANCE, ACCOUNTING AND FINANCIAL ANALYSIS

The Accounting Post-employment Benefits Based on Actuarial Calculations	81
<i>PhD candidate Anna Cebotari, ASEM</i>	
The Role of Internal Audit in Risk Management of Credit Institutions	93
<i>PhD candidate Clara-Iulia Zinca (Voiculescu), ASE Bucharest, Romania</i>	
<i>PhD candidate Grazia-Oana Petroianu, ASE Bucharest, Romania</i>	

EUROPEAN INTEGRATION AND SOCIAL POLICIES

The Vulnerabilities of Gas Supply System of the Republic of Moldova in the Context of New Confrontations on the International Gas Market	104
<i>PhD candidate Iulian Vita, ASEM</i>	

INFORMATICS, STATISTICS AND ECONOMICS CIBERNETICS

Procedure of discussing options in collective decision-making	118
<i>Professor Hab. Dr. Ion Bolun, ASEM</i>	
Analysis of the European Union Strategy on Education and Vocational Training	129
<i>Professor, PhD Constantin Anghelache, ASE Bucharest, Romania</i>	
<i>Professor, PhD Ion Partachi, ASEM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Madalina Gabriela Anghel, "Artifex" University of Bucharest, Romania</i>	

005.932:005.521.1

PROVOCĂRI ALE MANA- GEMENTULUI LANȚULUI DE APROVIZIONARE

Conf. univ. dr. Natalia GALANTON, ASEM
natalia_galanton@hotmail.com

În acest articol, sunt evidențiate caracteristicile de bază ale lanțului de aprovizionare, specifice schimbărilor în mediul de activitate al firmelor la începutul secolului XXI. Activitățile lanțului de aprovizionare transformă resursele naturale, materiile prime și componentele într-un produs finit, care, ulterior, este livrat clientului final. Lanțul de aprovizionare încorporează procesul de producție alături de cel al achiziționării de materiale prime și cel al distribuției produselor finite, înglobând tot procesul existent responsabil de transformarea materialelor preluate de la furnizor și până la produsele finite livrate clienților. În prezent, competitivitatea și performanța unei organizații sunt dependente de apartenența la un lanț de aprovizionare-livrare ce funcționează eficient și eficace, în cadrul căruia există o sinergie datorată stabilirii și implementării unor obiective și strategii comune de către parteneri. Concurența nu se mai desfășoară între organizații independente, nici între mici grupuri de organizații, ci între lanțurile de aprovizionare-livrare alcătuite din rețele interconectate de producători, distribuitori și furnizori de servicii logistice. În aceste condiții, managerii responsabili de lanțul de aprovizionare trebuie să caute soluții pentru a răspunde prompt celor mai importante provocări în domeniu.

Cuvinte-cheie. Lanț de aprovizionare, supply chain, managementul lanțului de aprovizionare, supply chain management, logistică.

JEL L23, M11, M31.

Introducere

Într-o economie în schimbare, organizațiile, pentru a rămâne competitive, trebuie să realizeze cât mai multe activități cu cât mai puține resurse. O componentă critică în acest efort o constituie proiectarea și coordonarea rețelelor de distribuție și aprovizionare. Fiecare produs are un canal special de distribuție către clientul final, acesta fiind, de cele mai multe ori, lung și complex. Uneori, acest canal se extinde peste clientul final prin acțiuni ca reciclarea sau returnarea produ-

005.932:005.521.1

CHALLENGES OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Assoc. Prof. PhD Natalia GALANTON, ASEM
natalia_galanton@hotmail.com

The present article highlights the basic characteristics of the supply chain, specific to changes in the business environment of companies at the beginning of the 21st century. Supply chain activities turn natural resources, raw materials and components into a finished product, which is then delivered to the final customer. The supply chain incorporates the production process alongside the raw material acquisition and distribution of finished products, encompassing all the existing process responsible for transforming the materials taken from the supplier to the finished products delivered to customers. Today, competitiveness and performance of an organization are dependent on belonging to an efficient and effective supply-delivery chain where synergies exist due to the establishment and implementation of common goals and strategies by partners. Competition does not take place between independent organizations or between small groups of organizations, but between supply and delivery chains, made up of interconnected networks of producers, distributors and logistics providers. Under these circumstances, supply chain managers must seek solutions to respond promptly to the most important challenges in the field.

Key words: Acquisition chain, supply chain, supply chain management, logistics.

JEL L23, M11, M31.

Introduction

In a changing economy, organizations, in order to remain competitive, must do as many activities as possible with fewer resources. A critical component in this effort is the design and coordination of distribution and supply networks. Each product has a special distribution channel to the final customer, which is often long and complex. Sometimes, this channel expands across the end customer through actions like recycling or returning products. It is considered [1] that the term *volatile* is best suited to describe the market

selor. Se consideră [1] că noțiunea *volatil* este cea mai potrivită pentru a descrie situația pieței în lumea de azi. La fel ca economiile și piețele financiare, devenind internaționale și interconectate, lanțurile de aprovizionare sunt mai expuse ca niciodată la șocuri și perturbări. Această tendință este consolidată încă într-un context economic dominat de mondializarea schimburilor, diversificarea și scurtarea ciclurilor de viață ale produselor, dezvoltarea parteneriatelor între întreprinderi. Viteza lanțului de aprovizionare doar agravează problema. Chiar și pașii greșiți și erorile de calcul pot avea consecințe majore în cazul în care efectele acestora se răspândesc ca virusii prin rețelele complexe ale lanțului de aprovizionare. Totodată, *gestiunea lanțului de aprovizionare* reprezintă un potențial important de creare a valorii pentru client: calitatea serviciului, performanța în ceea ce privește termenul și reactivitatea. Noi oportunități au fost oferite prin evoluția tehnologiilor de comunicare, în special a sistemelor de informare.

Aceste momente ne-au determinat să observăm, cum fac față managerii responsabili de lanțul de aprovizionare acestor provocări și care sunt elementele-cheie ale gestiunii eficiente a lanțului de aprovizionare.

Metode aplicate

În vederea realizării scopului propus, au fost utilizate următoarele metode de cercetare științifică: metoda dialectică, metoda de analiză a literaturii în domeniul cercetat, metoda comparativă, inducția și deducția, abstracția științifică etc. Metodele aplicate au permis o analiză mai profundă a celor mai importante provocări, la care trebuie să facă față managerii lanțului de aprovizionare la începutul secolului XXI.

Rezultate și discuții

În ceea ce privește realizarea scopului propus, ne vom axa pe clarificarea termenilor și a conceptelor utilizate și pe evidențierea celor mai importante, în viziunea noastră, caracteristici ale lanțului de aprovizionare.

1. Conceptele de lanț de aprovizionare și gestiunea unui lanț de aprovizionare

În mod tradițional, în întreprindere, diferitele faze ale fluxului erau stabilite în trei direcții de bază: aprovizionarea, care trata fluxul intrărilor, serviciul comercial – fluxul ieșirilor, producția, care se axa, în principal, pe constrângerile proprii și obiectivele sale de eficiență tehnică și de productivitate. Logistica sa se limita la transport și la distribuție.

În anii 1980, multe întreprinderi au reunit în același serviciu toate funcțiile care tratează fluxul

situation in today's world. Supply chains are more than ever exposed to shocks and disturbances, just like economies and financial markets, becoming international and interconnected. This trend is still strengthened in an economic context dominated by the globalization of trade, diversification and shortening of product life cycles, and the development of business partnerships. Supply chain speed only aggravates the problem. Even wrong steps and computational errors can have major consequences if their effects spread like viruses through complex networks of the supply chain. At the same time, *supply chain management* is an important potential for creating value for the customer: service quality, term performance and reactivity. New opportunities have been provided through the evolution of communication technologies, especially information systems.

These moments have led us to see how supply chain managers deal with these challenges and what the key elements of efficient supply chain management are.

Applied methods

In order to achieve the proposed goal, the following methods of scientific research were used: the dialectical method, the method of literature analysis in the researched field, the comparative method, induction and deduction, scientific abstraction, etc. The applied methods allowed a deeper analysis of the most important challenges faced by supply chain managers at the beginning of the 21st century.

Results and discussions

Aiming to achieve the proposed goal we will focus on clarifying the terms and concepts used and highlighting the most important, in our view, characteristics of the supply chain.

1. Supply Chain Concepts and Supply Chain Management

Traditionally, in the enterprise, different phases of the flow were set in three basic directions: supply, handling input flow, commercial service – output flow, production, focusing mainly on its own constraints and its technical efficiency and productivity goals. Logistics is limited to transport and distribution.

In the 1980s, many businesses have gathered in the same service all the functions that deal with the flow from supply to distribution, through production management and resource planning.

In the 1990s, the tendency to broaden this concept to a more open organization, the “*supply chain*”, which includes the entire organization of

de la aprovizionare la distribuție, trecând prin gestiunea producției și planificarea resurselor.

În anii 1990, este promovată tendința de lărgire a acestui concept spre o organizare mai deschisă, „lanțul de aprovizionare”, în care este cuprinsă întreaga organizare a întreprinderii, gândită în jurul fluxurilor: vânzare, distribuție, producție, achiziții, aprovizionare.

Lanțurile de aprovizionare cuprind societățile și activitățile de afaceri necesare pentru a proiecta, a face, livra și a folosi un produs sau serviciu [2].

Definiția „lanțului de aprovizionare” include următoarele funcții:

- i. furnizarea de produse către un producător;
- ii. procesul de fabricație;
- iii. distribuția produselor finite către consumator de către distribuitori și comercianții de rețea.

Companiile participante la diferitele etape ale acestui proces sunt legate între ele printr-un lanț de aprovizionare.

Pentru a facilita fluxul de mărfuri, fluxurile de informații circulă, de la un capăt la altul al lanțului, între furnizori și clienți. Un astfel de schimb de informații permite tuturor părților să planifice satisfacerea nevoilor actuale și viitoare. Multe obiective pot fi atinse printr-un management eficient al lanțului de aprovizionare. Acesta poate fi redus la:

- diminuarea stocurilor;
- reducerea de costuri;
- îmbunătățirea momentului oportun de comercializare a unui produs;
- îmbunătățirea flexibilității.

Cu cât mai mult companiile dintr-un lanț de aprovizionare sunt în măsură să integreze și să coordoneze activitățile lor, cu atât mai mari sunt șansele acestora de a optimiza fluxul de bunuri de la furnizor la client și de a răspunde, în mod eficient, la schimbările cererii.

Literatura de specialitate folosește mai mulți termeni pentru a caracteriza lanțul de aprovizionare. Ne-am propus să clarificăm esența acestor termeni și intercalarea lor. Astfel, ne vom referi la termenii logistică, supply chain, lanț de aprovizionare.

Termenul „logistică” are interpretări foarte diversificate, de la un simplu transport până la o știință interdisciplinară combinând ingineria cu microeconomia și teoria organizării.

Se consideră că conceptul de logistică a apărut în secolul XVII [3, p.88] în armata franceză unde se utiliza expresia „loger” cu sensul de a descrie cum să transporti, să aprovizionezi, să hrănești și să asiguri anumite condiții, pentru o

the enterprise, thought about the flows: sales, distribution, production, acquisitions.

Supply chains include the businesses and business activities needed to design, make, deliver and use a product or service [2].

The definition of “supply chain” includes the following functions:

- i. supply of products to a manufacturer;
- ii. the manufacturing process;
- iii. distribution of finished products to the consumer by distributors and network traders.

Companies participating in the various stages of this process are linked through a supply chain.

In order to facilitate the flow of goods, the information flows from one end to another of the chain between suppliers and customers. Such exchange of information allows all parties to plan the facing of current and future needs. Many goals can be achieved through efficient supply chain management. It can be reduced to:

- diminishing inventories;
- cost reduction;
- improving the timely marketing of a product;
- improving flexibility.

The more companies in a supply chain are able to integrate and coordinate their activities, the greater their chances are to optimize the flow of goods from the supplier to the customer and to respond effectively to changes in demand.

Specialty literature uses several terms to characterize the supply chain. We wanted to clarify the essence of these terms and their interposition. Thus, we will refer to the terms logistics and supply chain, acquisition on chain.

The term “logistics” has very diverse interpretations, ranging from simple transport to interdisciplinary science, combining engineering with microeconomics and organizational theory.

It is believed that the concept of logistics appeared in the 17th century [3, p.88] in the French army where the term “loger” was used to describe how to transport, supply, nourish, and assure certain conditions for operative army in motion, applying a set of military knowledge.

During its evolution, the concept of logistics had various interpretations, some of which are presented below.

“Logistics refers to the movement, location and way of handling goods from the point of

armată operativă aflată în mișcare, aplicând un ansamblu de cunoștințe militare.

În evoluția sa, conceptul de logistică a avut diverse interpretări, unele din ele le prezentăm mai jos.

„Logistica se referă la mișcarea, locul și modul cum se manipulează mărfurile de la punctul de producție la punctul de consum sau de utilizare”. După cum se poate constata în această definiție, logistica se referă doar la activitățile fizice din faza de distribuție.

O altă definiție enunță că logistica reprezintă „tehnica de control și de gestionare a fluxurilor de materiale și produse de la sursa de aprovizionare până la punctul de consum” [4]. Această definiție, prin comparație cu precedenta, înglobează clar fluxurile de aprovizionare și aspectul de gestionare în logistică.

După anii '80, logistica a început să fie abordată de tot mai multe firme din mediul de afaceri, întrucât are ca obiectiv principal avantajul competitiv. Competitivitatea firmei, după părerea specialiștilor, e determinată, în mare măsură, de caracteristicile și calitatea lanțului de aprovizionare.

În anii 2000, pentru logistică, apare o altă definiție [5] „a livra un produs, în bună stare, la momentul potrivit, în locul potrivit, în cantitatea corectă și necesară, în ambalajul de prezentare corespunzător, precedate, însoțite și urmărite de informații corecte și exacte înscrise pe documente legale, totul în cele mai bune condiții economice”. Această definiție pune accentul pe documentele care însoțesc, confirmă și urmăresc fluxul de informații, respectiv asigură stabilirea istoricului, reprezentând dovezile obiective pentru trasabilitate.

Mai mulți cercetători, în special din zona logistică, folosesc expresia „lanț de aprovizionare”. Conform lui Bowersox și Closs [6], managementul lanțului de aprovizionare este reprezentat de integrarea proceselor de afaceri esențiale ale companiei, de la materii prime la utilizatorii finali.

Deși această definiție conține o oarecare similitudine cu sistemul valoric, în acest caz, nu există nicio preocupare în diferențierea dintre activitățile de susținere și cele primare, accentuând aceleași activități primare, precum logistica. Deci, logistica reprezintă un element al lanțului de aprovizionare.

Lanțul de aprovizionare poate fi privit ca ansamblul fluxurilor fizice, al informației și fluxurilor financiare, care leagă furnizorii și clienții (figura 1). El duce, pe de o parte, la ideea de *lanț*, în care diferitele elemente dintr-un sistem de producție industrială sunt interdependente și, pe de altă parte, la o definiție, în sens larg, a aprovizionării (flux între uzine, flux între un furnizor și un client, flux între două posturi de lucru ș.a.m.d.).

production to the point of consumption or use”. As can be seen in this definition, logistics refers only to physical activities in the distribution phase.

Another definition states that logistics is the “control and management of materials and products flows from the source of supply to the point of consumption” [4]. This definition, as compared to the previous one, clearly embraces supply flows and management aspect in logistics.

After the '80s, logistics began to be approached by more and more companies in the business environment, as it has as its main objective the competitive advantage. The competitiveness of the firm, in the opinion of the specialists, is determined, to a great extent, by the characteristics and the quality of the supply chain.

In 2000s, appears another definition for logistics [5] that is “to deliver a product in good condition at the right time, in the right place, in the correct and necessary quantity, in the appropriate presentation packaging, preceded, accompanied and followed by accurate and accurate information written on legal documents, all in the best economic conditions”. This definition focuses on accompanying documents, confirms and follows the flow of information, and ensures that the history is established, representing objective evidence for traceability.

Several researchers, especially from the logistics area, use the expression “supply chain”. According to Bowersox and Closs [6], supply chain management is the integration of the company's core business processes, from raw materials to end-users.

Although this definition is somewhat similar to the value system, in this case there is no concern in distinguishing between support activities and primary activities, emphasizing the same primary activities as logistics. So, logistics is an element of the supply chain.

The supply chain can be regarded as the set of physical flows, information and financial flows that link suppliers and customers (Figure 1). It leads, on the one hand, to the idea of a chain in which the various elements of an industrial production system are interdependent and, on the other hand, to a definition in the broad sense of supply (flow between factories, flow between supplier and customer, flow between two workstations and so on).

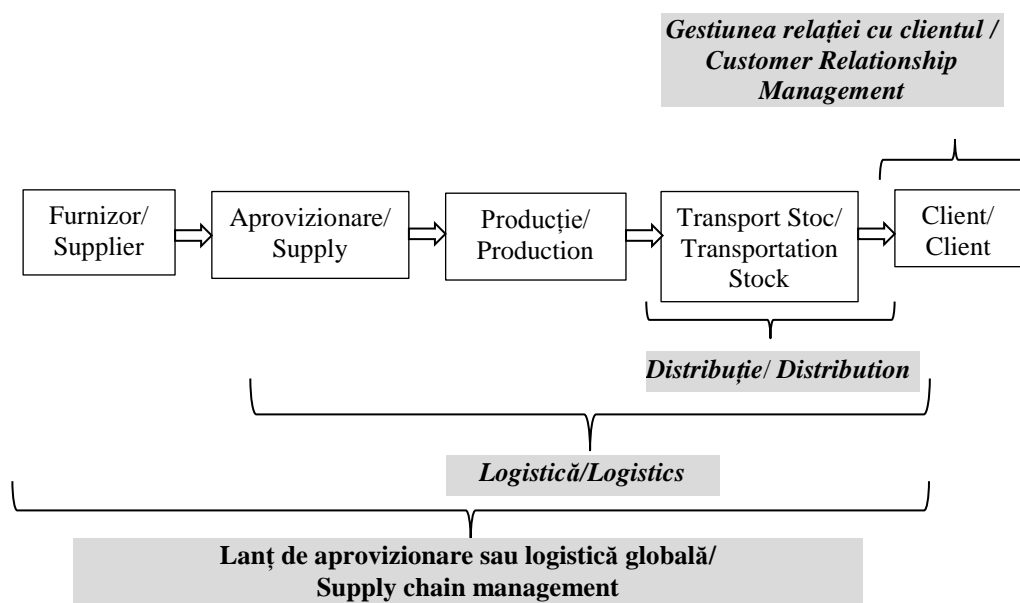


Figura 1. Lanțul de aprovizionare/ Figure 1. Supply Chain

Sursa: Adaptat după [7] / Source: Adapted after [7]

O altă definiție [8] afirmă că lanțul de aprovizionare este un proces economic (business proces) care leagă furnizorii, producătorii, depozitele, logistica, distribuitorii și clienții finali și are forma unei colecții integrate de aptitudini și resurse ce are ca scop livrarea de servicii și produse către clienți. El include toate activitățile și fluxurile de informații în ambele sensuri și este asociat cu transformările prin care trece materia primă pentru a ajunge produs finit.

Multe surse bibliografice folosesc termenul Supply Chain drept traducere a termenului lanț de aprovizionare. Se consideră că Supply Chain reprezintă totalitatea furnizorilor, centrelor de producție, depozitelor, centrelor de distribuție și punctelor de vânzare en-detail și totalitatea materiilor prime, stocurilor de semifabricate și produse finite care circulă între diversele puncte [9, p.23]. Supply Chain este o filieră logistică, acest „lanț logistic” de aprovizionare-distribuție are ca obiect de activitate transformarea resurselor naturale, a materiilor prime și a componentelor într-un produs finit destinat clientului final. După Peter Drucker, conceptul de Supply Chain, văzut ca și relații de afaceri, se extinde dincolo de granițele firmelor tradiționale și caută să optimizeze toate procesele de afaceri în cadrul unui singur Supply Chain format din firmele partener care preiau diferitele funcții logistice [10].

Ceea ce diferă între Supply Chain Management și logistică este punctul de vedere în care sunt luate în considerare aceleași activități:

Another definition [8] states that the supply chain is a business process that links suppliers, manufacturers, warehouses, logistics, distributors and final customers, and takes the form of an integrated collection of skills and resources aimed at delivering services and products to customers. It includes all activities and information flows in both directions and it is associated with the transformations through which the raw material passes to get the finished product.

Many bibliographic sources use the term Supply Chain as a translation of the supply term. Supply Chain is considered to be the entirety of suppliers, production centres, warehouses, distribution centres and retail outlets and all raw materials, semi-finished goods stocks and finished products that circulate between different points [9, p.23]. Supply Chain is a logistics channel, this supply-distribution logistics chain has as its object the transformation of natural resources, raw materials and components into a finished product destined for the final customer. According to Peter Drucker, the Supply Chain concept seen as business relationships extends beyond the boundaries of traditional firms and seeks to optimize all business processes within a single Supply Chain formed by partner firms that take over the various logistics functions [10].

What is different between Supply Chain Management and logistics is the point of view of the same activities:

- Logistica, într-o concepție mai evoluată, este totalitatea activităților cu privire la fluxul de materiale, produse și a informațiilor din interiorul societății, dintre societate și furnizorii și clienții săi, concentrându-se de la fiecare tip de activitate (aprovizionare, depozitare, distribuție, ...) la gestiunea integrată a acestora.
- SCM, în afara integrării tuturor activităților logistice ale societății, o extindere a granițelor societății până la includerea furnizorilor și clienților, stabilindu-se cu aceștia colaborări strategice și operative cu obiectivul atingerii unui cost global minor al așa-numitului sistem al extended enterprise, concept mereu mai important în urma extinderii modelului societății rețea în care gestiunea raporturilor dintre actorii aparținători diverselor entități, devine fundamentală.

Din cele menționate mai sus, conchidem că termenii cercetați (logistică, lanț de aprovizionare, supply chain) sunt interdependenți: logistica este o verigă a lanțului de aprovizionare, care, la rândul său, este folosit ca sinonim al termenului supply chain.

Gestiunea lanțului de aprovizionare [11] (folosită ca sinonim al conceptului supply chain management) cuprinde planificarea și gestiunea tuturor activităților implicate în procesul de procurare și preluare de la sursă, conversie și de gestiune a tuturor activităților de logistică. Aceasta include coordonarea și colaborarea cu partenerii aflați pe același canal de comunicație, care pot fi furnizori, intermediari, furnizori terți de servicii și clienți. În esență, gestiunea lanțului de aprovizionare integrează gestiunea aprovizionării și a cererii în cadrul și între companii. Aceasta include toate activitățile de management logistic menționate mai sus, precum și operațiile de fabricație, dar și, în același timp, dirijează coordonarea proceselor și a activităților de marketing, vânzări, concepere de produs, finanțe și tehnologia informației.

2. Caracteristicile unui lanț eficient de aprovizionare

Cercetările noastre au relevat cinci constatări-cheie sau cinci din cele mai mari provocări, ce stau în fața managerilor lanțului de aprovizionare și care se referă la (figura 2):

- Logistics, in a more evolved concept, is all the activities on the flow of materials, products and information within the company, between the company and its suppliers and customers, focusing on each type of activity (supply, storage, distribution, ...) to their integrated management.
- SCM, besides integrating all the logistics activities of the company, extending the boundaries of the society to the inclusion of suppliers and customers, putting together strategic and operative collaborations with the aim of achieving a minor global cost of the so-called extended enterprise system, always concept more important as a result of the expansion of the network society model in which the relationship between the actors belonging to the various entities becomes fundamental.

From the above, we conclude that the terms investigated (logistics, supply chain) are interdependent: logistics is a part of the supply chain, which in turn is used as a synonym for supply chain.

Supply Chain Management [11] includes planning and managing all the activities involved in the procurement and takeover process, conversion, and management of all logistics activities. This includes coordinating and collaborating with partners on the same communications channel, which can be suppliers, intermediaries, third-party service providers and customers. Essentially, supply chain management integrates supply and demand management within and between companies. This includes all the logistics management activities mentioned above, as well as manufacturing operations, but at the same time it guides the coordination of processes and marketing, sales, product design, finance and information technology processes.

2. Features of an efficient supply chain

Our research has revealed five key findings or five major challenges facing supply chain managers that relate to (Figure 2):

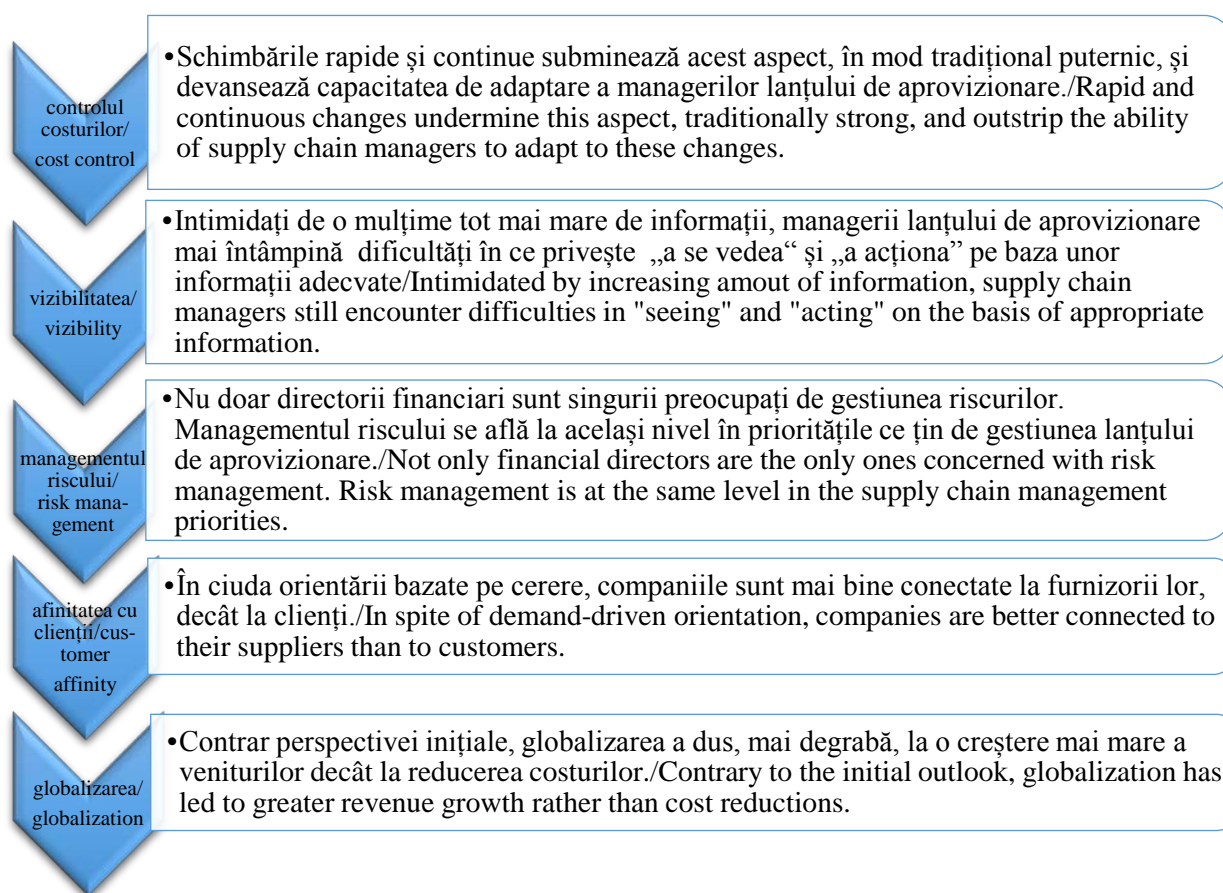


Figura 2. Cinci provocări majore ce stau în fața managerilor lanțului de aprovizionare / Figure 2. Five Major Challenges Facing Supply Chain Managers

Sursa: Adaptat după / Source: Adapted after [1]

Cele cinci constatări sugerează că managerii lanțurilor de aprovizionare cu greu fac față acestor presiuni. Pe măsură ce cresc exigențele față de cerințele de conformitate, furnizorii și fluxurile de informații se multiplică, lanțurile de aprovizionare devin tot mai complexe, mai costisitoare și mai vulnerabile. Ca urmare, managerii, tot mai greu, fac față acestor provocări, în special, bazându-se pe strategii și modele tradiționale ale lanțului de aprovizionare.

Vom analiza fiecare constatare (provocare) menționată mai sus din punct de vedere al managerului lanțului de aprovizionare.

Gestiunea costurilor. În urma cercetărilor realizate, am determinat faptul că nivelul costurilor este cel mai important indicator care afectează, în mod direct, performanța lanțului de aprovizionare. Firmele caută să creeze un lanț mai competitiv în totalitatea sa prin intermediul creșterii valorii și reducerii costurilor globale. Pentru a rămâne competitive, firmele se concentrează pe

The five findings suggest that supply chain managers hardly face these pressures. As requirements for compliance are increasing, suppliers and information flows are multiplying, supply chains are becoming more complex, more expensive and more vulnerable. As a result, managers are increasingly struggling with these challenges, especially relying on traditional supply chain strategies and models.

We will analyse each of the above mentioned findings (challenge) from the point of view of the supply chain manager.

Cost management. As a result of our research, we have determined that the costs level is the most important indicator that directly affects the performance of the supply chain. Companies are looking to create a more competitive chain as a whole by increasing value and reducing global costs. In order to remain competitive, businesses focus on supply chain efforts to improve customer

eforturi, pe lanțul de aprovizionare, pentru a îmbunătăți serviciul către clienți prin creșterea frecvenței livrărilor și a vitezei de satisfacere a comenzilor. Aceasta duce la tot mai multe parteneriate între furnizori și clienți. Întreținerea unei relații de succes cu un furnizor constă în încredere și abilitatea de a fi orientat și concentrat pe client.

Vizibilitatea. Trăim într-o epocă, în care, în general, informația abundă și conectivitatea este mai accesibilă decât oricând. Managerii lanțului de aprovizionare consideră că vizibilitatea este cea mai mare provocare de management. Deși mai multe informații sunt disponibile, în realitate, volumul celei care este gestionată, analizată și pusă la dispoziție, în mod eficient, pentru persoanele care au nevoie de ea, este cu mult mai puțină.

În ciuda poziției sale proeminente în lista problemelor prioritare, totuși, nu se acordă o atenție suficientă vizibilității în ceea ce privește activitățile și programele – cum ar fi colaborarea necesară pentru a obține informații și a lua decizii. Managerii lanțurilor de aprovizionare pun accent mult mai mult pe alinierea cu strategia de afaceri, pe procesul de îmbunătățire continuă și pe reducerea costurilor.

Managementul riscului. „Managementul riscului este o piatră de temelie pe care se construiește orice strategie pentru lanțul de aprovizionare” [1]. Acest citat ne accentuează importanța pe care o reprezintă gestionarea riscurilor în lanțul de aprovizionare.

Riscul ce ține de lanțul de aprovizionare nu este ceva nou. El a existat dintotdeauna. Furnizorii care se confruntă cu probleme financiare și care „au pus lacătul pe ușă” sau care trimit clienților produse defecte – sunt situații frecvente și nu au nimic nou. Acestea apar întotdeauna și sunt probleme tipice și curente. Problemele financiare și cele ce țin de calitate nu sunt puse în aceeași categorie cu așa-numitul risc de aprovizionare. Gestionarea acestor riscuri, dintotdeauna, a făcut parte din activitatea managerului lanțului de aprovizionare.

Totuși, în prezent, aceste riscuri se pronunță mai pregnant ca oricând. Specialiștii în domeniu sunt de părerea [12] că aceasta se datorează unor tendințe actuale, precum: accentul pus pe reducerea costurilor, unificarea furnizorilor (fuziunile și achizițiile duc la unificare), utilizarea Internetului și a tehnologiei informației, practicarea reducerii stocurilor, externalizarea. Aceiași specialiști vin cu sfaturi, care ar asigura o gestiune mai eficientă a riscurilor: stabilirea unui proces eficient de selecție a furnizorilor, verificarea riguroasă a referințelor furnizorilor, vizitarea site-urilor furnizorilor,

service by increasing delivery frequency and order fulfilment speed. This leads to increasing the number of partnerships between suppliers and customers. Having a successful relationship with a supplier results from the trust and the ability to be focused and focused on the client.

Visibility. We live in a time when information is abundant and connectivity is more accessible than ever. Supply chain managers believe that visibility is the biggest management challenge. Although more information is available, in reality, the volume of the one that is managed, analysed and made available to people who need it is much less.

Despite its prominent stance in the list of priority issues, however, insufficient attention is paid to the visibility of activities and programs – such as the necessary collaboration to obtain information and make decisions. Supply chain managers place more emphasis on alignment with business strategy, on-going improvement, and cost reduction.

Risk management. “Risk management is a cornerstone on which every strategy for the supply chain is built” [1]. This quote emphasizes the importance of managing the risks in the supply chain.

The supply chain risk is not new. He has always existed. Providers who face financial problems and who “put a lock to the door” or send customers defective products – are frequent situations and are not new at all. They always appear and are typical and current issues. Financial and quality issues are not in the same category as the so-called supply risk. Managing these risks has always been part of the Supply Chain Manager activities.

However, today these risks are more emphasised than ever. Experts in the field consider [12] that this is due to current trends such as: cost-cutting emphasis, unification of suppliers (mergers and acquisitions lead to unification), use of the Internet and information technology, stock-keeping, outsourcing. The same specialists come up with tips to ensure more effective risk management: establishing an efficient process for selecting suppliers, rigorously verifying supplier references, visiting supplier sites, signing contracts, segmenting all supply risks, measuring supplier performance, learning to know suppliers, the use of modern supply management technologies, the use

semnarea contractelor, segmentarea tuturor riscurilor de aprovizionare, măsurarea performanței furnizorilor, învățarea de a-i cunoaște pe furnizori, utilizarea tehnologiilor moderne de gestiune a aprovizionării, utilizarea instrumentelor simple pentru evaluarea riscului de aprovizionare, utilizarea soluțiilor tehnologice în gestiunea lanțului de aprovizionare, precum analiza costurilor, gestiunea contractuală. Gestiunea informației despre furnizor, evaluarea furnizorilor, gestiunea conformității pot contribui la susținerea procesului de gestiune a riscului lanțului de aprovizionare.

Afinitatea cu clienții. Exigențele crescânde ale clienților constituie încă o provocare a lanțului de aprovizionare. Multe organizații întâmpină greutăți în identificarea, într-o manieră exactă, a necesităților clienților lor. De fapt, aceste companii înțeleg că o mai bună gestionare a lanțului de aprovizionare le permite să răspundă mai bine așteptărilor clienților în ceea ce privește disponibilitatea și livrarea produsului consumat.

Deși mulți înțeleg că trebuie să abordeze, în aceeași manieră, gestiunea lanțului de aprovizionare și gestiunea relațiilor cu clienții, și în pofida necesității evidente de a interacționa cu clienții, companiile manifestă tendința de a plasa accentul mai mult pe furnizorii lor, decât pe clienți. Faptul de a considera perspectiva clienților, sub toate aspectele lanțului de aprovizionare, ajută managerii să atingă un nivel superior de excelență în interiorul lanțului de aprovizionare.

Globalizarea. Globalizarea, piețele extrem de competitive, precum și ritmul rapid al schimbărilor tehnologice de conducere reprezintă acum cheia dezvoltării lanțurilor de aprovizionare. În cazul în care mai multe companii lucrează împreună, fiecare companie se concentrează pe activitățile pe care le face cel mai bine. Pe măsură ce economiile din lume sunt din ce în ce mai interdependente, nu este surprinzător faptul că globalizarea este una dintre provocările-cheie ce ține de lanțurile de aprovizionare.

Concluzii:

1. Analiza comparativă a literaturii de specialitate a relevat faptul că conceptul de lanț de aprovizionare este echivalent cu cel de supply chain al unei întreprinderi și include toți furnizorii, capacitățile de producție, centrele de distribuție, depozitele și clienții, împreună cu materiile prime, stocul de semifabricate și stocul de produse finite și cu toate resursele și informațiile implicate în satisfacerea cerințelor clienților.

of simple tools to assess the risk of supply, the use of technological solutions in supply chain management, such as cost analysis, contract management. Vendor information management, supplier rating, compliance management can help support the supply chain risk management process.

Customer affinity. The increasing demands of customers are still a challenge to the supply chain. Many organizations face difficulties in identifying the needs of their customers in an exact manner. In fact, these companies understand that better supply chain management allows them to respond better to customer expectations regarding the availability and delivery of the product consumed.

Although many understand that they need to address supply chain management and customer relationship management in the same way, and despite the obvious need to interact with customers, companies tend to place more emphasis on their suppliers than on customers. Taking the perspective of customers in all aspects of the supply chain helps managers achieve a superior level of excellence within the supply chain.

Globalization. Globalization, highly competitive markets, and the rapid pace of technological change in leadership are now the key to the development of supply chains. If more companies work together, each company focuses on the activities they do best. As economies in the world are increasingly interdependent, it is not surprising that globalization is one of the key challenges of supply chains.

Conclusions:

1. The comparative analysis of the literature has revealed that the supply chain concept is equivalent to the supply chain of an enterprise and includes all suppliers, production capacities, distribution centres, warehouses and customers, together with raw materials, stock semi-finished products and stock of finished products and with all the resources and information involved in meeting customer requirements.
2. The primary purpose of a supply chain is to meet customer needs and earn business profits. Supply chain activities begin with an order from the customer and end with a satisfied customer who pays for the purchase. Everything that happens bet-

2. Scopul primar al existenței unui lanț de aprovizionare îl constituie satisfacerea nevoilor clienților și obținerea profitului în afaceri. Activitățile din cadrul lanțului de aprovizionare încep cu o comandă de la client și se termină cu un client satisfăcut, care plătește pentru achiziția făcută. Tot ceea ce se întâmplă între acestea are un unic scop – adăugarea de valoare la intrări și transformarea lor în ceva cât mai apropiat de ceea ce solicită clientul final.
 3. Se afirmă o nouă filozofie a afacerilor, conform căreia concurența nu se mai desfășoară între organizații independente, nici între mici grupuri de organizații, ci între lanțurile de aprovizionare-livrare alcătuite din rețele interconectate de producători, distribuitori și furnizori de servicii logistice. Globalizarea și interdependența în creștere a lanțurilor de aprovizionare au introdus un nivel ridicat de volatilitate și vulnerabilitate și este puțin probabil ca acesta să scadă. Incertitudinea a devenit normă. Acest nou tip de mediu necesită un lanț de aprovizionare diferit, mult mai inteligent.
- ween them has a single purpose – adding value to inputs and turning them into something as close as possible to what the final customer asks.
3. There is a new philosophy of business that competition no longer takes place between independent organizations or between small groups of organizations but between the supply and delivery chains made up of interconnected networks of producers, distributors and logistics providers. Globalization and the growing interdependence of supply chains have introduced a high level of volatility and vulnerability and are unlikely to decrease. Uncertainty has become a norm. This new type of environment requires a different supply chain – much smarter.

Bibliografie/Bibliography:

1. La chaîne d’approvisionnement plus intelligente de demain. Etude mondiale auprès des chefs de la chaîne d’approvisionnement, disponibil la <http://www.lesaffaires.com/images/ibm/chaine-approvisionnement.pdf>
2. Studiu de caz: Servicii în gestiunea lanțurilor de aprovizionare, disponibil la http://inseed.cimr.pub.ro/documents/Cerere_rambursare_2/WP1-2%20RA_2_%20Anexa%202.pdf
3. MOCUȚA, Georgeta-Emilia. *Logistica – instrument și concept î continuă evoluție*, Buletinul AGIR nr. 2-3/2009 – aprilie-septembrie, p.88.
4. MAGEE, J.F., *Industrial logistics, analysis and management of physical supply and distribution system*, McGraw Hill, New York, 1968.
5. AKBARI, J., MOHAMMAD, R, FREIN, Y., DUPONT, L. *Sur l’evolution du concept de logistique*, Les Troisièmes Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique, RIRL 2000, Trois-Rivières, 9-11 mai 2000.
6. BOWERSOX, D., & CLOSS, D., & STANK, T, (2000). *Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics*. Journal of Business Logistics, 21(2), pp. 1-16.
7. BALAN, Carmen. *Logistica*, Editura Uranus, București, 2006.
8. LUPȘE, Vasile. ERP extension – Supply Chain Management (SCM), *Revista Informatica Economică* nr.2 (38)/2006, ISSN 1453-1305.
9. FAUR, Cezara. *Managementul stocurilor în condiții de incertitudine*. Teză de doctorat, Rezumat. Brașov, 2012, p.23
10. DRUCKER, Peter. *On the Profession of Management*, Boston: Harvard Business School Press, 1998.
11. www.supply-chain.org
12. GORDON, Sherry R. *10 façon de tirer parti de ce que vous faites déjà pour gérer le risque d’approvisionnement*, disponibil la <http://en.ivalua.com/wp-content/uploads/2016/06/Livreblanc-risque-approvisionnement.pdf>

005.73:316.7(478+498)

**DIMENSIUNILE CULTURII
ORGANIZAȚIONALE ȘI CULTURII
NAȚIONALE: ANALIZĂ
CROSS-NAȚIONALĂ**

*Conf. univ. dr. Lilia COVAȘ, ASEM
liliacovas@yahoo.com*

*Lect. univ. drd. Angela PÎRLOG, ASEM
angela.pirlog@yahoo.com*

Cultura organizațională are un impact puternic asupra activității unității economice. Cultura națională reprezintă unul din factorii, ce determină caracteristicile culturii organizaționale. În articolul dat, ne-am propus să efectuăm o analiză comparativă a specificului culturii organizaționale în cadrul întreprinderilor din Republica Moldova și România, precum și a dimensiunilor culturii naționale din aceste două țări. Studiul va permite identificarea metodelor de management viabile în contextul existent în întreprinderile autohtone.

Cuvinte-cheie: cultură organizațională, cultură națională, dimensiuni culturale, management.

JEL: D23, M14, M16.

Introducere

Cultura organizațională a devenit un subiect tot mai frecvent abordat în literatura de specialitate și în practica managerială. Una din cauzele principale o constituie modificările, ce se petrec cu un tempo tot mai rapid, în domeniul economic și social. În prezent, organizațiile activează într-un mediu, care se schimbă permanent și, deseori, este dificil de a prevedea aceste schimbări. În asemenea condiții, cunosc o dezvoltare stabilă doar întreprinderile, care se adaptează rapid la schimbările ce au loc în mediul extern al entităților economice. Facilitarea creării unui asemenea climat organizațional e posibilă doar prin promovarea unei culturi organizaționale flexibile, orientate spre schimbare și inovare.

Pe plan mondial, preocupările pentru definirea culturii organizaționale sunt relativ recente, datând din deceniul al VII-lea al secolului XX. În această perioadă, subiectul respectiv a fost intens dezbătut în mediul științific, cunoscând o ascensiune rapidă de la conturarea conceptului de cultură organizațională până la realizarea diverselor studii, ce investighează influența culturii asupra performanțelor organizaționale.

005.73:316.7(478+498)

**THE DIMENSIONS
OF CORPORATE AND NATIONAL
CULTURE: THE CROSS-NATIONAL
ANALYSIS**

*Assoc. Prof. PhD Lilia COVAS, ASEM
liliacovas@yahoo.com*

*Univ. lect. PhD cand. Angela PIRLOG, ASEM
angela.pirlog@yahoo.com*

Corporate culture has a strong impact on the operation of an economic unit. National culture is one of the factors, which determines the characteristics of corporate culture. In this article we intent to carry out a comparative analysis of specificity of corporate culture within companies in the Republic of Moldova and Romania, as well as to compare the dimensions of national culture of these two countries. The study will allow identifying proper methods of management in the actual context of domestic enterprises.

Key words: corporate culture, national culture, cultural dimensions, management.

JEL: D23, M14, M16.

Introduction

Organizational culture has become a very frequently discussed subject in the managerial literature and practice. Main reasons for this are the changes occurring increasingly fast in the economic and social area. Nowadays, organizations operate in a permanently changing environment and it is often difficult to foresee these changes. In such conditions only businesses, which adapt quickly to changes taking place in the external environment of the economic entity have the chance to a stable development. Facilitating the creation of such an organizational framework is possible only through the promotion of a flexible organizational culture, change and innovation-oriented.

Global interest in defining corporate culture is relatively recent, starting with the seventh decade of the 20th century. During this period, the subject has been debated in the scientific environment, knowing a rapid development from outlining the concept of corporate culture up to the achieving various studies, which investigated the influence of culture on organizational performance.

Edgar H. Schein, father of the concept of corporate culture defines it as: "a pattern of shared

Edgar H. Schein, unul din promotorii conceptului de cultură organizațională, o tratează drept „un model creat pe baza unor principii împărtășite de grup, pe care acesta le-a descoperit și, ulterior, aplicat în rezolvarea problemelor de adaptare externă și integrare internă, principii care au generat rezultate bune, astfel încât au putut fi considerate valabile și, prin urmare, bune pentru a fi predate noilor membri” [12, pag. 32].

Cu toate că este tratat în mod diferit în literatura de specialitate, impactul culturii organizaționale asupra performanțelor organizaționale, totuși, este pe larg acceptat faptul că cultura organizațională reprezintă unul din principalii factori, ce diferențiază performanțele practicilor manageriale [7]. James L. Heskett, citat de J. Goleman, 2013, estimează că cultura „poate influența în proporție de 20-30% deosebirile dintre performanțele unei companii în comparație cu concurenții săi” [5, pag.1].

Cultura organizațională este o pârgie puternică de ghidare a comportamentului organizațional, iar funcțiile ei cu rol de mecanisme de control organizațional informal susțin sau descurajează anumite modele comportamentale [8]. Astfel, cultura poate fi utilizată drept mijloc de predicție a comportamentului membrilor organizației.

Cultura organizațională are un impact puternic asupra diverselor procese organizaționale, angajaților și performanțelor lor, iar orice schimbare durabilă în cadrul întreprinderii trebuie să se înceapă cu modificări la nivelul valorilor, credințelor angajaților. Însă, potrivit lui Schein, cultura este atributul cel mai dificil de schimbat dintre toate celelalte attribute organizaționale, cum ar fi cele referitoare la produse, servicii, conducere, precum și attributele fizice ale organizației [12].

Totodată, schimbările în organizații, efectuate fără a apela la modificarea culturii organizaționale, sunt superficiale și nu sunt în stare să modifice esențial activitatea întreprinderii. E necesar să se intervină nu numai în remodelarea factorilor organizaționali, ci și să se determine cauzele, care le provoacă și să se facă schimbări la nivelul atitudinilor angajaților față de factorii organizaționali.

Cu toate că există numeroase studii ce analizează influența culturii organizaționale asupra performanțelor economice ale companiilor, totuși, puține din ele sunt cercetări empirice ce investighează natura acestei influențe, iar, în cazul Republicii Moldova, asemenea investigații lipsesc.

Material și metodă

Baza metodologică a cercetării o constituie

basic assumptions that was learned by a group as it solved its problems of external adaptation and internal integration, that has worked well enough to be considered valid and, therefore, to be taught to new members as the correct way to perceive, think, and feel in relation to those problems” [12, p.32].

Although the impact of corporate culture on organizational performance is variously treated in literature, however it is widely accepted that corporate culture is one of the main factors that distinguishes the performance of managerial practices [7]. James L. Heskett, cited by J. Goleman, 2013, says: culture “can account for 20-30 % of the differential in corporate performance when compared with unremarkable competitors” [5, p.1].

Corporate culture is a strong tool of organizational behaviour guidance and its functions of informal organizational control mechanism encourage or discourage certain behavioural patterns. [8] Thus, culture can be used as a mean of prediction of the organization members' behaviour.

Corporate culture has a strong impact on the various organizational processes, employees and their performance and any sustainable change within the enterprise must begin with change at the level of values, beliefs, employees. However, according to Schein, culture is the most difficult organizational attribute to change, comparing to elements, such as: organizational products, services, management and all other physical attributes of the organization [12].

At the same time, changes in organization, carried out without changing the organizational culture, are superficial and not being able essentially to modify the activity of the enterprise. It is necessary to intervene not only in reshaping the organizational factors, but also to determine the causes raising them and to make changes from the employees' attitudes towards organizational factors level.

Although there are many studies analysing the influence of corporate culture on the economic performance of companies, few of them are based on empirical researches investigating the nature of this influence. There is an absence of such investigations in the case of the Republic of Moldova.

Resources and Methodology

The methodological basis of the research is the systematic and structural analysis. The study has a constructivist approach, based on laws, principles and categories of dialectical logic. The methodology focuses on such methods as: analysis, synthesis, induction and deduction, description.

analiza sistematică și structurală. Studiul comportă un caracter constructivist, bazându-se pe legile, principiile și categoriile logicii dialectice. Metodologia se axează pe astfel de metode, precum analiza, sinteza, inducția și deducția, descrierea. Abordarea metodologică de bază reprezintă cercetarea comparativă. Partea informațională a articolului include lucrările cercetătorilor străini și autohtoni în domeniul teoriei și practicii managementului, datele studiilor științifice efectuate în Republica Moldova și România, în special, materialele companiei Human Synergistics România, Ascendis etc.

Rezultate și discuții

Cultura organizațională este un termen puțin cunoscut pentru managerii din Republica Moldova. Putem afirma că unii nu cunosc și nu utilizează cultura organizațională pentru a influența performanțele companiei, iar alții nu cunosc, dar intuitiv întreprind anumite măsuri pentru a redresa situația din unitățile economice. Și doar o mică parte dintre managerii din țară utilizează cultura organizațională drept resursă de sporire a performanțelor companiilor.

Acest studiu reprezintă o încercare de a analiza dimensiunile culturii organizaționale din cadrul întreprinderilor din Republica Moldova. Aceasta va permite identificarea punctelor slabe în managementul companiilor autohtone, oferind direcții pentru îmbunătățirea procesului de gestiune al unităților economice.

Compania Ascendis, liderul pieței de training și consultanță în domeniul dezvoltării și formării profesionale, a prezentat prima cercetare a culturii de organizație în Republica Moldova. Sub egida expertului român Ionuț Tarcea, în perioada octombrie 2013 – mai 2014, au fost procesate chestionare a 199 de respondenți individuali din 20 de organizații diferite pentru a identifica un model de lucru și funcționare specific tuturor companiilor din țară [3].

Trebuie menționat că compania Ascendis a realizat studiul utilizând un model conceptual numit OCI (Organizational Culture Inventory), care măsoară atitudinile angajaților unităților economice. Acest model descrie 12 stiluri, care sunt integrate într-o prezentare grafică numită mai des ca Circumplex. Modelul este elaborat și promovat de către Human Synergistics International, care și-a început activitatea în anul 1971, fiind fondată de psihologul Dr. J. Clayton Lafferty și condusă de expertul în cultura organizațională Dr. Robert A. Cooke [6].

Main methodological approach represents the comparative research. Part of the information in the article includes the works of foreign and local researchers in the field of managerial theory and practice, scientific studies carried out in the Republic of Moldova and Romania, in particular found in the evidences of the company Human Synergistics Romania, Ascendis etc.

Results and arguments

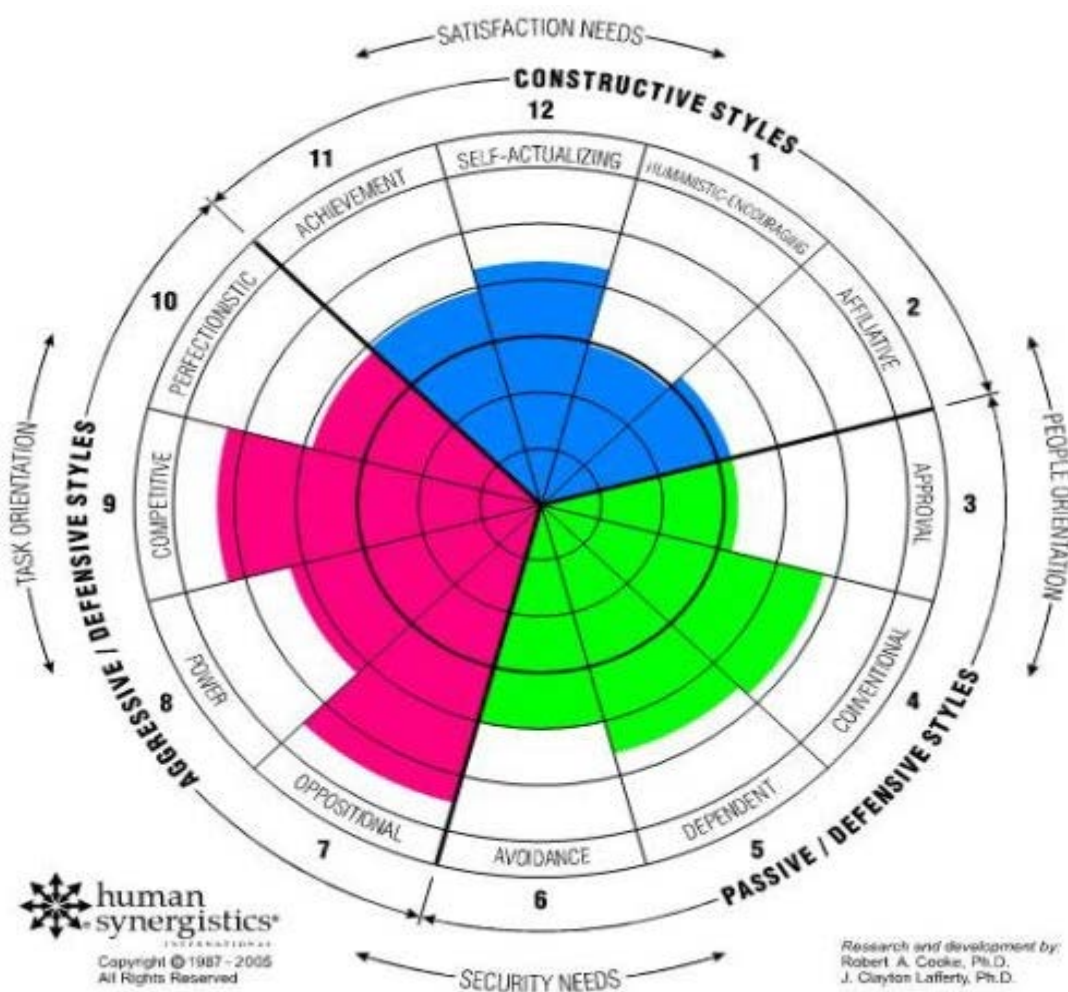
Corporate culture is a little-known term for managers from the Republic of Moldova. We can affirm that some of them do not know and do not use the corporate culture in order to influence the performance of the company, while others do not know, but intuitively operate certain measures to improve the situation of their economic units. And only a small number of managers in the country use corporate culture as resource for the company performance development.

This study is an attempt to analyse the dimensions of corporate culture within enterprises in the Republic of Moldova. This will allow identifying weaknesses in the management of domestic companies, providing directions for improvement of economic entities management.

Ascendis Company, the market leader in the field of professional training and development, presented the first research on the corporate culture in the Republic of Moldova. Under the direction of the Romanian expert Ionuț Tarcea, a study lasting from October 2013 – May 2014 was carried out; questionnaires of 199 individual respondents in 20 different organizations have been processed to identify a universally working model specific to all companies in the country [3].

It should be noted that the company Ascendis has accomplished a survey using a conceptual model called OCI (Organizational Culture Inventory), which measures employee attitudes of economic units. This model describes 12 styles, which are integrated in a graphic called more often like Circumplex. The model is developed and promoted by Human Synergistics International, which started its activity in 1971, being founded by psychologist Dr. J. Clayton Lafferty and directed by corporate culture expert Dr. Robert A. Cooke [6].

**Profilul organizațiilor din Moldova N=199 de respondenți individuali, 20 de organizații /
Profile of organizations from Moldova – 199 respondents, 20 organizations**



**Figura 1. Profilul cultural al companiilor din Republica Moldova /
Figure 1. The cultural profile of the companies in the Republic of Moldova**
Sursa: elaborată pe baza sursei /Source: elaborated based on source [3]

Toate cele 12 stiluri se împart în 3 categorii: constructiv, pasiv/defensiv și agresiv/defensiv. Măsura în care predomină stilurile din fiecare categorie arată cum sunt încurajate în cadrul companiei comportamentele angajaților.

Normele culturale constructive încurajează comportamentele orientate pe satisfacție, cele pasiv/defensive insuflă comportamente orientate către oameni și securitatea lor, iar cele agresiv/defensive stimulează comportamente orientate către sarcini și securitate.

După cum se observă din situația identificată cu privire la cultura organizațională a companiilor din Republica Moldova, este dominantă

All 12 styles can be divided into 3 categories: constructive, passive/defensive, aggressive/defensive. The extension of styles in each category shows how employees' behaviour is encouraged within the company.

Constructive cultural norms encourage satisfaction oriented behaviours, those passive/defensive encourage behaviours oriented towards people and their security and aggressive/defensive encourage tasks and security oriented behaviours.

As shown in the identified situation regarding the corporate culture of Moldovan companies the category of aggressive/defensive styles predominates. In cultures of aggressive/defensive type

categoria de stiluri agresiv/defensivă. În culturile de tip agresiv/defensive, se așteaptă ca angajații să-și abordeze sarcinile în forță pentru a-și proteja statutul și securitatea. De asemenea, sunt destul de dezvoltate stilurile pasiv/defensive, care denotă o dorință de evitare a expunerii personale la riscuri, iar stilurile constructive, care au un impact semnificativ asupra performanțelor organizaționale, se înscriu sub nivelul mediu.

Analiza separată pe stiluri evidențiază că cele mai dezvoltate sunt stilurile de tip **opoziție** (caracterizează organizațiile în care predomină confruntarea și în care este recompensată o atitudine de tip negativist), de tip **competitiv** (este valorizat succesul, iar angajații sunt recompensați pentru performanța dintre ei înșiși), de tip **convențional** (se așteaptă ca angajații acestor tipuri de organizații să se conformeze, să urmeze regulile și să facă o impresie bună) și de tip **subordonare** (în asemenea organizații, deciziile se iau centralizat, iar angajații sunt determinați să facă doar ce li se spune și să verifice orice decizie cu superiorii).

În scopul sesizării particularităților culturii organizaționale din companiile din Republica Moldova, este binevenită realizarea unei analize comparative cu dimensiunile culturii organizaționale ale unităților economice din România, elucidând diferențele și similitudinile dintre atitudinile și comportamentele specifice întreprinderilor din țările respective.

România reprezintă unul din principalii parteneri economici ai Republicii Moldova, iar în prezent are loc o intensificare a relațiilor dintre aceste două țări, care se manifestă prin creșterea numărului de întreprinderi străine, mixte, precum și amplificarea relațiilor bilaterale între companiile autohtone.

Analiza culturii organizaționale, în companiile din România, au fost efectuate, în repetate rânduri, de către compania Human Synergistics România, precum și în cadrul altor cercetări științifice. Studiul, efectuat în 2012, care a fost realizat în cadrul a peste 150 de organizații și peste 1.500 de angajați, indică un nivel de peste 90% al unei culturi competitive care stimulează câștigul personal și imaginea superiorității [4].

Studiul Human Synergistics evidențiază, ca rezultate ale culturii defensive, comportamentul **convențional** (80%), **subordonat** (75%), de **opoziție** (85%) și **competitiv** (90%). Acestea sunt, de regulă, incompatibile cu calitatea serviciilor. De ce? Ele sunt orientate către respectarea regulilor înainte de rezolvarea problemelor, către lipsa de

employees are expected to perform their tasks to protect their status and security. Also, passive/defensive styles are pretty developed, the fact that indicates a desire to avoid personal exposure at risks. Constructive styles that have a significant impact on organizational performance are below average.

A separate analysis on styles highlights that the most developed are the styles of **opposition** type (they describe organizations where the situation of confrontation prevails and the negative-oriented attitude is rewarded), **competitive** type (success is valued, and employees are rewarded for performance obtained in competition among themselves), **conventional** type (it is expected that employees of these type of organizations comply with and follow the rules to make a good impression) and **subordination** (in such organizations, decisions are made centralized, and employees are determined to do only what they are told and to consult every taken decision with superiors).

For better understanding the particularities of the corporate culture of companies in the Republic of Moldova it is advisable to make a comparative analysis of the dimensions of corporate culture of economic entities from Romania, emphasizing the differences and similarities between the specific attitudes and behaviours in the enterprises from these countries.

Romania is one of the main economic partners of the Republic of Moldova and currently an intensification of relations between these two countries is displayed by the increasing number of foreign businesses, joint ventures, and amplification of the bilateral relations between domestic companies.

Analyses of corporate culture in companies in Romania were conducted on numerous occasions by the company Human Synergistics Romania as well as within different scientific researches. The study, conducted in 2012, which was carried out in over 150 organizations with over 1.500 employees, indicates a level of over 90% of a competitive culture which stimulates the personal interest and the image of superiority [4].

Study of Human Synergistics highlights a result of defensive culture with **conventional** (80%), **subordinate** (75%), **opposition** (85%) and **competitive** (90%) behaviour. In an ordinary way, these are usually incompatible with the quality of service. Why? They are oriented towards respecting the rules before solving the problems, lack of willingness of assuming the decisions in favour of the unconditional follow of superiors' orders, fight-

asumare a deciziilor proprii în favoarea urmării necondiționate a ordinelor superiorilor, către lupta împotriva colegilor din echipă sau din alte echipe pentru afirmarea individuală, adeseori, în dauna reușitei colective și a servirii clienților. Cercetarea Națională despre Cultura Organizațiilor, întocmită de către Human Synergistics Romania, arată că stilul de leadership al managementului companiilor din România generează o cultură agresivă și defensivă, care intimidează inițiativa, creativitatea și orientarea spre colaborare și, mai grav, spre clienți.

Astfel, studiile efectuate evidențiază probleme similare atât în managementul companiilor din Republica Moldova, cât și în cadrul unităților economice din România. Predomină categoriile de stiluri agresiv/defensive și pasiv/defensive, care, spre deosebire de cele constructive, au o influență nefastă asupra performanțelor organizaționale. Accentul este plasat mai mult pe supraviețuirea angajaților în cadrul organizațional prin conformism sau atitudine negativistă și mai puțin pe promovarea unor atitudini orientate spre depășirea obstacolelor, cooperarea cu ceilalți și maximizarea potențialului propriu și celui al echipei. Totuși, trebuie remarcat că ambele studii au determinat un nivel înalt al stilului constructiv de autodezvoltare. Aceasta denotă un nivel ridicat de orientare spre viitor, spre mai bine, de a face un lucru de bună calitate.

Explicarea cauzelor similitudinilor dintre culturile organizaționale proprii companiilor din aceste două țări poate fi diversă, însă considerăm necesară examinarea impactului culturii naționale. Influența culturii naționale asupra comportamentului individual este bine determinată și diferențele dintre culturile vestice și estice sunt destul de semnificative. Diferențele în culturile naționale se reflectă asupra modului cum organizațiile sunt structurate și gestionate [9, 13].

În contrast cu cultura organizațională, în care normele, atitudinile și simbolurile joacă un rol crucial, din momentul în care a fost creată și în concordanță cu care organizația funcționează, cultura națională se regăsește adânc în subconștientul membrilor, concepțiile și valorile având o importanță mai mare ca normele, atitudinile și simbolurile [10].

Există mai multe modele de analiză a dimensiunilor culturii naționale, printre care cele mai des utilizabile sunt: modelele lui Geert Hofstede, Fons Trompenaars și Charles Hampden-Turner, Proiectul GLOBE (coordonat de Robert House).

ting against the own colleagues versus the individual affirmation, often at the expense of the collective advantage and customer service. National Research on Organizations culture made by Human Synergistics Romania, shows that the leadership style of management in companies in Romania generates an aggressive and defensive type of culture, which intimidates initiative, creativity and collaborative orientation and, more seriously, the clients.

Thus, studies highlight similar problems in the management of companies in the Republic of Moldova, as well as in the economic entities from Romania. Prevailing categories are of aggressive/defensive styles and passive/defensive styles, which compared to those constructive, have a negative influence over the organizational performance. Emphasis is placed more on the control of employees within the organization through conformism or negative attitude and less on promoting attitudes oriented toward overcoming barriers, cooperation with others and maximizing their own and the team potential. However, it should be noted that both studies have determined a high level of constructive self-development. It denotes a high degree of orientation towards the future, towards the better performance and high quality work.

Explaining the similarities between the corporate cultures in companies in these two countries may be diverse, but we consider it necessary to examine the impact of national cultures. The influence of national culture on individual behaviour is well established and the differences between eastern and western cultures are rather significant. The differences in national cultures are reflected in how organizations are structured and managed [9, 13].

In contrast to organizational culture in which norms, attitudes and symbols play a crucial role since they were created in it and according to which an organization functions, national culture is a little different. Given that national culture lies deep into its members' subconsciousness, assumptions and values have greater importance while norms, attitudes and symbols are of less importance [10].

There are several models for the analysis of national culture dimensions, among which the most used are: models of Geert Hofstede, of Fons Trompenaars and Charles Hampden-Turner, GLOBE Project (coordinated by Robert House).

In order to meet the accuracy of scientific research study we used as the basis of our study the

Pentru a respecta acuratețea cercetărilor științifice, la baza studiului nostru, am luat modelul lui Fons Trompenaars și Charles Hampden-Turner. Modelul dat pornește de la abordarea că diferențele culturale își au geneza în trei elemente, și anume: relațiile dintre oameni; concepția asupra timpului; relațiile omului cu natura.

După soluțiile alese în diferite culturi pentru aceste trei probleme universale, F. Trompenaars a identificat șapte dimensiuni culturale, dintre care cinci provin de la primul element (relațiile dintre oameni). Aceste dimensiuni culturale sunt: universalism/particularism, individualism/colectivism, neutru/afectiv, specific/difuz, statut câștigat/atribuit, atitudinea față de timp și relațiile omului cu natura.

Utilizând modelul dat, în 2013, în cadrul Facultății de Management al Universității de Studii Economice din București, România, s-a realizat un studiu printre studenți în vederea evaluării dimensiunilor culturii naționale (Balan, Vreja, 2013). Au fost selectați 191 de studenți, care încep să studieze managementul (vârsta medie 20 de ani), pentru a identifica atitudinile fundamentale, ce derivă din cultura națională din România. Studiul s-a efectuat prin intermediul unui set de teste sub formă de dileme, la care erau propuse patru tipuri de răspunsuri [1].

Având drept scop analiza comparativă a dimensiunilor culturii naționale din Republica Moldova și România, în 2017, a fost realizat un studiu similar în cadrul Academiei de Studii Economice din Moldova (Pîrlog, 2017) [11].

Chestionarele au fost distribuite și primite de la 150 de studenți cu vârsta de 17-21 de ani. Modelul chestionarului a fost adaptat după modelul propus în studiul lui Balan, Vreja, 2013.

Prezentarea rezultatelor va fi făcută în concordanță cu consecutivitatea dimensiunilor conform modelului lui Fons Trompenaars și Charles Hampden-Turner [13].

1. Universalism/particularism (reguli versus relații)

Această dimensiune scoate în evidență modul în care judecăm comportamentul altor persoane. Universalismul sau accentul pus pe regulile de bază conduce la un comportament abstract, în timp ce particularismul concentrează atenția pe circumstanțele prezente [2].

Studiul dimensiunilor culturii naționale, realizat în România, a determinat o tendință mai accentuată spre individualism. În cazul Republicii Moldova, la fel, predomină o abordare universală, ceea ce semnifică faptul că regulile și normele pot

model Fons Trompenaars and Charles Hampden-Turner. The model is based on the approach that cultural differences have their genesis in three elements: the relationship between people, the concept of time, relations between individuals and nature.

According to selected solutions for these three issues in different cultures, F. Trompenaars has identified seven dimensions of culture; five of them derive from the first item (relationships between people). These cultural dimensions are: universalism/particularism, individualism/collectivism, neutral/affective, diffuse/specific, achievement/ascription, the attitude towards time and relationship between human and the natural environment.

Using the given model, in 2013, a survey in order to assess the dimensions of national culture was carried out among students within the Faculty of Management at the Academy of Economic Studies in Bucharest, Romania (Balan, Vreja, 2013). 191 students who started to study management (average age was 20 years old) were selected in order to identify the fundamental attitudes arising from national culture in Romania. The study was carried out using a set of tests in the form of dilemmas that had four proposed responses [1].

For a comparative analysis of the dimensions of national culture in the Republic of Moldova and Romania, in 2017, a similar study was carried out at the Academy of Economic Studies of Moldova (Pîrlog, 2017) [11].

The questionnaires were distributed to 150 students aged 17-21 years old. The questionnaire was adapted according the model proposed in the study of Balan, Vreja in 2013.

We will make the presentation of the results according the dimensions of the cultural model of Fons Trompenaars and Charles Hampden-Turner [13].

1. Universalism/particularism (rules versus relations)

This dimension highlights the way of judging other people's behaviour. Universalism, or the emphasis on basic rules, leads to an abstract behaviour while particularism focuses attention on the present circumstances [2].

The study of dimensions of national culture conducted in Romania has determined a trend toward more individualism. In the case of the Republic of Moldova, the universal approach prevails, that means that the rules and the norms can be applied in various situations, but social relationships and other people's opinions, however, are very important.

fi aplicate în diverse situații, însă relațiile sociale și părerea altor oameni, totuși, sunt foarte importante.

2. Individualism/colectivism (grup versus individ)

În culturile individualiste, oamenii se consideră persoane independente, pe când, în cele colectiviste, ei sunt tratați drept membri ai grupului. Această dimensiune a culturii naționale prezintă o importanță majoră în determinarea metodelor de management în cadrul organizațional.

În ceea ce privește cultura națională din România, se observă în același timp existența valorilor individualiste și colectiviste, dat cu o tendință spre individualism. În Republica Moldova, sunt mai puțin evidente păreri radicale individualiste sau colectiviste, persistând abordarea individualistă, dar care presupune cooperare cu alții.

3. Neutru/afectiv (nivelul și gama exprimării emoțiilor)

O cultură neutră se caracterizează prin faptul că oamenii își păstrează emoțiile în mod latent, iar în cazul culturilor afective le exteriorizează. Diferențele dintre o cultură afectivă și neutră se manifestă în cadrul comportamentului și comunicării verbale, non-verbale, tonului, vocii etc.

Studiul menționat anterior în România a determinat o orientare evidentă spre o cultură neutră. În cazul Republicii Moldova, la fel, se observă o societate neutră, în care importanța este acordată obiectivelor clare, dictate de logică, iar emoțiile sunt importante doar în cazul relațiilor bune. Emoțiile sunt controlate și exprimate când apare necesitatea.

4. Specific/difuz (nivelul implicării)

Relațiile specifice sunt tratate drept ceva foarte impersonal, bazat pe contracte și înțelegeri. Aspectul difuz plasează, în prim-plan, relațiile interpersonale. Culturile difuze pun accentul pe relațiile umane, iar cele specifice – pe aspectul logic în relații.

Analiza dimensiunii date a culturii naționale din România evidențiază o orientare spre o abordare difuză, precum și un compromis între aceste două aspecte, totuși, cu o orientare spre difuz. Cultura națională din Republica Moldova este caracterizată de o situație în care predomină un compromis între metodele difuze și specifice de implicare, dar cu o prevalare a aspectului difuz, ceea ce denotă că relațiile necesită un element al încrederii, care plasează prietenia la un nivel mai înalt decât businessul.

5. Statut câștigat/atribuit (modul de acordare a statutului)

În culturile caracterizate prin statutul câștigat, persoanele sunt tratate în mod egal, astfel,

2. Individualism/collectivism (individual versus group)

In individualist cultures people consider themselves to be independent persons, while in the collectivist they are treated as members of a group. This dimension of national culture has a major importance in determining the methods of management within the organizational framework.

In Romanian national culture is observed the existence of both the individualist and collectivist values, with a tendency toward individualism. In the Republic of Moldova radical individualist or collectivist values are less obvious, the individualistic approach persists, but it involves cooperation with others.

3. Neutral/affective (level and range of emotion expression)

A neutral culture is characterized by the fact that people keep their emotions in latent mode, but in case of an affective one, people express them openly. Differences between an affective and a neutral culture are discovered within the verbal and non-verbal communication, due to tone, voice etc.

The above referred study shows an obvious orientation toward a neutral culture in Romania. In the case of the Republic of Moldova, as we see it is a neutral society in which importance is given to clear objectives, dictated by logic, and the emotions are important only within good relationships. Emotions are controlled and shown when it is needed.

4. Specific/diffuse (level of involvement)

Specific relationships are treated as something very impersonal, based on agreements and arrangements. Diffuse aspect ranks interpersonal relations first. Diffuse cultures emphasize human relations, but those specific on logic in relationships.

Analysis of data of this national culture dimension in Romania highlights an orientation toward a diffuse approach, as well as a compromise between these two aspects, having a diffuse orientation. National culture in the Republic of Moldova is characterized by a prevailing situation of a compromise between diffuse and specific aspects of involvement, but with that diffuse trending, which signifies that relations require an element of confidence, which places the friendship on higher than business level.

5. Achievement versus Ascription (how status is accorded)

In cultures characterized by gained status, persons are treated equally, thus being evaluated according to their merits. Cultures in which upper

fiind evaluate în concordanță cu meritele lor. Culturile în care nivelul superior în management are deplină autoritate de a lua decizii și de a stabili statutul social și profesional al indivizilor în concordanță cu diverse criterii: ex., vârsta, afilierea politică, apartenența la un clan etc. sunt culturi cu statut atribuit.

După cum putea fi și prevăzut atât în România, cât și în Republica Moldova, cultura națională se caracterizează, în mare parte, prin statut atribuit. Este interesant că răspunsurile, care denotă o atitudine favorabilă acestui mod de obținere a statutului, formează, în medie, 60% în ambele studii, deci, se constată o situație asemănătoare cu privire la această dimensiune a culturii naționale.

6. Atitudinea față de timp (secvențial versus sincron)

Această dimensiune se bazează pe percepția timpului. Oamenii, în culturile secvențiale, realizează un singur lucru, într-o anumită perioadă de timp, ei sunt punctuali și cu strictețe urmăresc planurile trasate. În cazul culturilor sincrone, persoanele se străduie să efectueze mai multe lucruri în aceeași perioadă de timp, ora întâlnirii poate fi cu ușurință schimbată în ultimele momente, iar planurile sunt subordonate relațiilor interpersonale.

În cazul acestei dimensiuni, se observă anumite deosebiri între rezultatele studiilor analizate. În ceea ce privește cultura națională din România, predomină orientarea spre perceperea secvențială a timpului, iar răspunsurile respondenților din Republica Moldova denotă o percepere sincronă a timpului. Ei tratează timpul drept ceva flexibil, iar planurile pot fi modificate cu succes. Promptitudinea și punctualitatea depind de natura relațiilor.

7. Relațiile omului cu natura (perceperea relației dintre oameni și mediul lor natural)

Această dimensiune determină nivelul în care oamenii consideră că ei pot controla forțele naturii, sau sunt controlate de ele, fiind tratate drept un factor dominant. Într-o cultură, în care se urmărește controlul asupra naturii, se consideră că omenirea poate și are dreptul să domine natura. Și invers, într-o cultură, în care se urmărește să se trăiască în armonie cu natura, se apreciază dacă omul se adaptează la circumstanțele externe și trebuie să conlucreze cu alții pentru a realiza scopurile trasate. Aceasta se referă nu numai la mediul natural, dar și la cel social.

Studiile analizate evidențiază că, în cazul culturii naționale din România, predomină o orientare spre o conviețuire armonioasă cu natura, totodată, existând și păreri diametral opuse. În ce

level management has full authority to make decisions and to establish social and professional status of individuals according to various criteria: age, political affiliation, membership in a clan, etc. are cultures of the assigned status.

As we can see in the information provided by the surveys both Romania and in the Republic of Moldova national cultures are, mostly, characterized by assigned status. It is interesting that the answers which denote an attitude favourable to this way of obtaining status, constitutes almost 60% in both surveys, so, a similar situation regarding this dimension of national culture is detected.

6. Attitude towards time (sequential versus synchronous)

This dimension is based on the perception of time. People in sequential cultures try to do a single task in a given period; they are punctual and strictly follow work plans. In synchronous cultures people tend to do more things in a given period of time, the dates of meetings may be changed at the last minute and plans are generally subordinate to interpersonal relationship.

In the case of this dimension there are certain differences in the results of the analysed studies. National culture in Romania has sequential time perception orientation predominant, and the responses of the respondents in the Republic of Moldova reveal a synchronous time perception. They treat time as something flexible, and plans can be successfully modified. Promptness and punctuality depend on the nature of relationship.

7. Internal/External direction (perception of the relationship between humans and their natural environment)

This dimension determines the level of people believes that they can control the forces of nature, or are controlled by them, being treated as a dominant factor. In a culture in which people seek to control the nature is considered that the mankind can and has the right to dominate it. And vice versa, in a culture in which people seek to live in harmony with nature, it is appreciated the adaptation of the individual to external circumstances and he/she must collaborate with others to accomplish the set goals. This refers not only to the natural environment, but also to the social one.

The analysed studies highlight a predominant orientation towards a harmonious relation with nature in the case of national culture from Romania, but there are also few diametrically opposed views. In terms of national culture in the Republic of Moldova, we can find that opinions were divi-

privește cultura națională din Republica Moldova, putem constata că părerile s-au divizat. Jumătate dintre respondenți consideră că pot avea o anumită putere asupra mediului, cealaltă parte este de părerea că e nevoie de adaptare la circumstanțele create.

Concluzii

Studiul efectuat ne permite să concluzionăm că îmbunătățirea performanțelor resurselor umane în cadrul companiilor din Republica Moldova e necesar să fie efectuată prin promovarea stilurilor constructive, care ar consolida capacitatea angajaților de a obține satisfacție din munca lor, de a se autodezvolta, de a urmări mereu activități noi și interesante. E necesară stimularea comunicării deschise, cooperarea între diferite nivele organizaționale, coordonarea eficientă a activităților în organizații. O cultură de tip constructiv conduce la performanță asigurând creșterea și implicarea angajaților, care, la rândul lor, manifestă satisfacție și devotament față de organizație.

Totodată, e nevoie de analizarea compatibilității metodelor de management, care și-au confirmat viabilitatea în țările vestice cu specificul culturii naționale din țară. Din acest punct de vedere, ar trebui să fie adaptat Managementul prin obiective (MBO) la circumstanțele existente, când, în societate, se remarcă o înclinație minimă spre planificare. În ceea ce privește Managementul participativ, ar fi de preferat evitarea formei directe, care se utilizează cu succes în SUA și să fie folosit managementul participativ indirect, reducând manifestarea, de către unii manageri, a rezistenței față de accesul subordonaților la informații manageriale și participarea la adoptarea deciziilor. Astfel, implementarea metodelor de succes din teoria managerială în companiile autohtone va spori performanța lor doar în cazul când se ajustează la dimensiunile culturii naționale și a culturii organizaționale din țară.

ded. Half of the respondents believe that they can have a certain power over the environment, the other half of them have the opinion that it is necessary to adapt to the created circumstances.

Conclusions

The study allows us to conclude, that for improving the performance of human resources within companies in the Republic of Moldova it is necessary to perform the promotion of constructive styles that would strengthen the ability of employees to get satisfaction from their work, to self-develop, always to follow new and exciting activities. It is necessary to encourage open communication, cooperation between different organizational levels, and effective coordination of activities in the organizations. A culture of constructive type leads to performance and increase employee engagement that, in turn, shows satisfaction and devotion to the organization.

At the same time, we need to analyse the compatibility of management methods, which confirmed their viability in Western countries with the specifics of the country national culture. From this point of view, we should have adapted Management by objectives (MBO) to the existing circumstances when society has a minimum inclination towards planning. With regard to the participatory management, it would be better to avoid direct form, which is successfully used in the USA and to use participatory management indirectly by reducing the expression of resistance of some managers toward subordinates' access to information and participation to managerial decision taking. Thus, successful implementation of methods of management theory in domestic companies will increase their performance only in case when it is adjusted to the dimensions of national culture and corporate culture in the country.

Bibliografie/Bibliography:

1. BALAN, S., and VREJA, L. O. (2013), The Trompenaars' seven-dimension cultural model and cultural orientations of Romanian students in management. *Proceedings of the 7th International Management Conference „New Management for the New Economy”*, November 7th-8th, Bucharest, Romania. [Online][accesat la 21 martie 2017]. Disponibil: <http://conferinta.management.ase.ro/archives/2013/pdf/11.pdf>
2. BURDUȘ, Eugen. (2001). *Management comparat internațional*, București: Editura Economică.
3. CHIȘLEA, Ion. *Cultura organizațională în Moldova și impactul ei asupra performanței companiilor*, [Online][accesat la 23 februarie 2017]. Disponibil: <http://www.eco.md/index.php/marketing/hr/item/2917-cultura-organiza%C5%A3ional%C4%83-%C3%AEen-moldova-%C5%9Fi-impactul-ei-asupra-perman%C5%A3ei-companiilor>

4. COBLIȘAN Adriana. *Cultura organizațională, avantajul competitiv al unei companii* [Online][accesat la 25 martie 2017].Disponibil: <https://www.cariereonline.ro/antreprenor/start-up/cultura-organizationala-avantajul-competitiv-al-unei-companii>
5. COLEMAN, John. (2013, May 6). Six components of a great corporate culture. *Harvard Business Review*. [Online][accesat la 21 martie 2017]. Disponibil: <https://hbr.org/2013/05/six-components-of-culture>
6. COOKE, R., & ROUSSEAU, D. (1988). *Behavioral Norms and Expectations: A Quantitative Approach to the Assessment of Organizational Culture*. *Group and Organization Management*, XIII(3), 245-273.
7. DENISON, D.R., HAALAND, S., GOELZER, P. (2004), „*Corporate culture and organizational effectiveness: Is Asia different from the rest of the world?*”, *Organizational Dynamics*, Vol.33, No.1
8. DUMITRESCU, F., „*Drumul către o definiție funcțională a culturii organizaționale*”, 2012, [Online][accesat la 25 februarie 2017].Disponibil: http://www.psihologiaonline.ro/download/art/A099_Definitie_functionala.pdf
9. HOFSTEDE, G. (1991), *Culture and Organizations: Software of the Mind*, McGraw-Hill, New York, NY
10. NIKČEVIĆ, G. (2014), *The influence of national culture on certain types of organizational culture*, *Facta universitatis, Economic and Organization*, Vol.11, N2, 149-162. [Online][accesat la 28 martie 2017]. Disponibil: <http://casopisi.junis.ni.ac.rs/index.php/FUEconOrg/article/view/560>
11. PIRLOG, Angela. (2017), Analysis of the dimensions of national culture in the Republic of Moldova according to Fons Trompenaars and Hampden-Turner' model, in *Proceedings of the 15th Symposium of Young Researchers*, ASEM, Chisinau, 28-29 April 2017
12. SCHEIN, E. H. (2010), *Organizational Culture and Leadership*, 4 edition. Jossey-Bass, ISBN-10: 0470190604, ISBN-13: 978-0470190609
13. TROMPENAARS, F. and HAMPDEN-TURNER, C. (1998), *Riding the Waves of Culture*, McGraw Hill, New York, NY.

CZU 338.439:005

**ASPECTE CONCEPTUALE PRIVIND
TRATAREA SISTEMICĂ A
MANAGEMENTULUI COMERCIAL
CU PRODUSE AGROALIMENTARE**

*Lect. univ. Tatiana DIACONU, USM
tatiana.diaconu@mail.ru*
Conf. univ. dr. Svetlana MIRINOV, USM
Conf. univ. dr. Ludmila PASCARI, USM

Comerțul prezintă o importanță strategică pentru dezvoltarea echilibrată și viabilă a sistemelor economice și sociale dintr-o țară, iar dezvoltarea managementului în activitatea comercială a unei organizații reprezintă vectorul principal al succesului în afaceri. Lucrarea pe care o supunem atenției abordează probleme extrem de importante ale managementului comercial, care se vrea a fi modern, performant și, totodată, specific întreprinderilor a căror activitate de bază constă în producerea și comercializarea produselor agroalimentare.

***Cuvinte-cheie:** management, comerț, sistem, produse agroalimentare, sector agroalimentar.*

JEL: M11, M21.

Introducere

În economia de piață, managementul comercial din sectorul agroalimentar dobândește valențe majore în promovarea și eficientizarea activității comerciale, îndeosebi, la nivel microeconomic, punându-i la dispoziție un set coerent de concepte, principii, metode și tehnici de conducere a căror cunoaștere și implementare practică, contribuie la viabilitatea, modernizarea și dezvoltarea firmelor, la creșterea profitabilității acestora în condițiile de profitabilitate crescândă pe plan local, zonal, regional și mondial.

Astfel, pentru Republica Moldova, comerțul prezintă o importanță strategică în dezvoltarea echilibrată și viabilă a sistemelor economice și sociale ce dețin un grad ridicat de complexitate. Structurat pe compartimente interioare multiple, în cadrul cărora roluri importante le revin: distribuției cu amănuntul, depozitării mărfurilor, aprovizionării cu ridicata, precum și activităților de import-export, domeniul comercial necesită o organizare și gestionare a acestora prin intermediul unui management comercial eficient. În Republica Moldova, puține cercetări științifice au fost

CZU 338.439:005

**CONCEPTUAL ASPECTS
REGARDING SYSTEMIC TREATMENT
OF COMMERCIAL MANAGEMENT
OF AGRI-FOOD PRODUCTS**

*Univ. lect. Tatiana DIACONU, SUM
tatiana.diaconu@mail.ru*
Assoc. Prof. PhD Svetlana MIRINOV, SUM
Assoc. Prof. PhD Ludmila PASCARI, SUM

Trade is of strategic importance for the balanced and viable development of economic and social systems in a country. And the management development of an organization's commercial activity is the main vector of business success. The paper we are addressing approaches extremely important problems of the commercial management, which is meant to be modern, efficient and at the same time specific to the enterprises, whose main activity is the production and marketing of agri-food products.

***Key words:** management, commerce, system, agri-food products, agri-food sector.*

JEL: M11, M21.

Introduction

In a market economy commercial management in the agri-food sector acquires major valences in the promotion and efficiency of commercial activity, especially at the microeconomic level, to which it provides a coherent set of concepts, principles, methods and management techniques whose knowledge and implementation contributes to the viability, modernization and development of firms, increasing their profitability in increasing profitability conditions at local, regional, and global level.

Thus, for the Republic of Moldova, trade is of strategic importance for the balanced and viable development of the economic and social systems that have a high degree of complexity. Trade is structured on multiple inland areas, with important roles in: retail distribution, warehousing, wholesale supply and import / export activities; it is necessary to organize and manage them through efficient commercial management. Few scientific researches have been devoted to the study of commercial management, each author being original through the application of various research methods, as well as a forwarded proposal that relates to the field

consacrate studierii managementului comercial, fiecare autor dând dovadă de originalitate prin aplicarea diverselor metode de cercetare și a propunerilor înaintate ce vizează domeniul investigat. Problemele abordate în lucrările specialiștilor din domeniu nu descoperă suficient conceptul de management comercial în sectorul agroalimentar, accentele fiind puse, fie pe comerțul cu produse agroalimentare, fie pe managementul promovării exportului de produse agroalimentare. Nu putem vorbi despre studii complexe făcute în domeniul managementului comercial, tratat ca sistem în sectorul agroalimentar, deoarece autorii publicațiilor anterioare și-au concentrat atenția asupra unor elemente ale managementului, ignorându-se rolul acestuia în dezvoltarea comerțului cu produse agroalimentare, lăsând goluri în acest domeniu important pentru țara noastră. Iar, în acest context, prezenta lucrare își propune ca scop cercetarea managementului comercial sub aspect sistemic, pentru a găsi soluții de eficientizare a managementului comercial în sectorul agroalimentar.

Material și metodă

În acest articol, sunt prezentate rezultatele unor investigații teoretice și practice ce țin de perfecționarea managementului comercial din sectorul agroalimentar. În scopul realizării acestui studiu, s-au utilizat diverse metode de cercetare, precum: metoda analizei și sintezei, metoda comparației, metoda logică (pentru determinarea priorităților de dezvoltare a acestui sector), iar în baza constatărilor efectuate, au fost trase concluzii privind necesitatea tratării sistemice a managementului comercial în sectorul agroalimentar.

Rezultate și discuții

Managementul comercial este o știință relativ nouă, interdisciplinară și abordează problematica vastă și dinamică a întreprinderilor într-o concepție sistemică prin prisma perfecționărilor și modelărilor moderne, corespunzătoare mecanismelor economiei de piață. Desprins din necesitățile practice și științele economice moderne, managementul comercial are ca scop principal creșterea eficienței economice a organizației [2, 6]. Literatura de specialitate abordează diverse concepte privind managementul comercial. Managementul comercial este acea subramură a managementului, care studiază procesele și relațiile de management din întreprinderile comerciale, în vederea identificării sistemelor, metodelor și tehnicilor de conducere menite să asigure creșterea eficienței activității acestora [5]. În opinia lui C.

investigat. The issues addressed in the work of specialists in the field do not sufficiently reveal the concept of commercial management in the agri-food sector, dealing with the trade in agri-food products or the management of the promotion of the export of agri-food products. We cannot talk about complex studies conducted in the field of commercial management of the food system in the agri-food sector, because the authors focused on certain elements of management, ignoring its role in the context of the development of agri-food trade, leaving gaps in this field of major importance for our country. In this context, the present paper aims at the purpose of the commercial management research in the systemic aspect of finding solutions for improving the commercial management in the agri-food sector.

Material and method

This article presents the results of some theoretical and practical investigations aimed at improving the management of the agri-food sector. Various research methods have been used to carry out this study, such as: analysis and synthesis method, comparison method, logical method to determine the development priorities of this sector. On the basis of the findings, conclusions are drawn regarding the need for systemic treatment of commercial management in the agri-food sector.

Results and discussions

Commercial management is a relatively new, interdisciplinary science and addresses the vast and dynamic issues of enterprises in a systemic view through modern perfections and modelling, corresponding to the mechanisms of the market economy. Removed from the practical needs and modern economic sciences, commercial management aims primarily to increase the economic efficiency of the organization [2, 6]. Specialized literature addresses various concepts of commercial management. Commercial management is the sub-branch of management, which studies business processes and management relationships in order to identify systems, methods and management techniques designed to increase the efficiency of their business [5]. In the opinion of C. Mutu, commercial management implies “management science, which can be defined as a process of management or administration of a commercial enterprise, conducting and controlling the activities carried out within commercial enterprises, that is, the way in which

Mutu, managementul comercial presupune „știința managerială, care poate fi definită ca un proces de conducere sau administrare a unei întreprinderi comerciale, conducerea și controlul activităților desfășurate în cadrul întreprinderilor comerciale, adică a modului în care sunt realizate funcțiile acestora (producție, comercială, financiar-contabilă, de personal și de cercetare-dezvoltare [1, p.10]. Conform altui enunț, al autorului sus-menționat, managementul comercial reprezintă o grupare de elemente sau subsisteme concentrate într-un lot coerent și unitar, respectiv un întreg compus din părți ordonate corespunzător unei scheme sau unui plan [1, p. 9].

Trecerea la o economie de piață, în care legea cererii și ofertei și concurența sunt elemente dominante, modificările survenite în modul de desfășurare a activităților comerciale, care sunt din ce în ce mai complexe și mai greu de condus de către oamenii nepregătiți în domeniu, adică fără un minimum de cunoștințe teoretice și practice, au determinat necesitatea extinderii aplicării managementului comercial în sectorul agroalimentar.

În opinia autorilor acestei lucrări, managementul comercial, în sectorul agroalimentar, reprezintă totalitatea proceselor de planificare, organizare, motivare și control ale activităților de aprovizionare, marketing și vânzare a produselor agroalimentare, urmărind formarea și întreținerea relațiilor durabile cu principalii parteneri de afaceri (furnizori, clienți, intermediari etc.), în scopul obținerii unor beneficii majore.

Impactul influenței factorilor atât pe plan intern, cât și extern, a determinat dezvoltarea management comercial în cadrul întreprinderilor care produc produse agroalimentare. Fiind multe la număr și, în același timp, diferite, după calitate și după modul de solicitare a acestora de către consumatori, produsele agroalimentare au un impact asupra cererii, ofertei și asupra managementului comercial în sectorul agroalimentar. Sub impactul unor factori exogeni (crize economice, ani secetoși, impacturile negative ale unor interese geopolitice etc.), endogeni (creșterea, reducerea veniturilor populației, a prețurilor, apariția unor produse agroalimentare necalitative, calitative etc.), structura produselor agroalimentare este într-o permanentă schimbare, iar în acest context, întreprinderile din sectorul agroalimentar trebuie să-și desfășoare activitățile pentru perfecționarea managementului comercial. Managementul comercial din sectorul agroalimentar poate fi eficien-

their functions are performed (production, commercial, financial, accounting, personnel and research and development) [1, p.10]. By another assertion, commercial management represents a group of elements or subsystems concentrated in a coherent and unitary lot, respectively the whole consisting of parts ordered according to a scheme or plan [1, p. 9].

The transition to a market economy where the law of supply and demand and competition are dominant, the changes in the course of commercial activities, which are increasingly complex and difficult to manage by people not prepared in the field, that is without a minimum of theoretical and practical knowledge, determined the need to extend the application of commercial management to the agri-food sector.

According to the authors of this paper, commercial management in the agri-food sector represents all the processes of planning, organizing, motivating and controlling the supply, marketing and sales activities of agri-food products, aiming at the formation and maintenance of sustainable relations with the main business partners (suppliers, customers, intermediaries, etc.) in order to achieve major benefits.

The impact of factors influencing both internal and external factors has led to the development of commercial management in enterprises producing agri-food products. Being many in number and at the same time different in quality and consumer demand, agri-food products have an impact on demand, supply and commercial management in the agri-food sector. Under the impact of exogenous factors (economic crises, droughty years, negative impacts of geopolitical interests, etc.), endogenous (growth, reduction of population incomes, prices, emergence of non-qualitative agri-food products, qualitative e.t.c) the structure of agri-food products is in constant change. And in this context, agri-food enterprises need to carry out their business management improvement. Commercial management in the agri-food sector can only be streamlined through various forms of marketing, endowment with techniques, technologies, etc. Such efforts are necessary, but not enough. The quality or price of agri-food products are the main parameters that can spur or reduce the effect of commercial management. If the price of agri-food products is established by the intersection of

tizat doar prin diverse forme de marketing, dotări cu tehnici, tehnologii etc. Asemenea eforturi sunt necesare, dar nu și suficiente. Calitatea sau prețul produselor agroalimentare sunt parametrii principali, care pot spori sau reduce efectul managementului comercial. Dacă prețul produselor agroalimentare este stabilit de către intersecția cererii și a ofertei, adică, de către piață, apoi calitatea produselor agroalimentare se stabilește în decursul întregii perioade de la pregătirea solului agricol, selecția semințelor, utilizarea chimicalelor, până la cultivarea, recoltarea, depozitarea, păstrarea lor etc. În fiecare etapă, pot apărea factori, cu impact pozitiv sau negativ asupra produsului final, adică asupra produselor agroalimentare. În linii mari, pot fi enumerați factorii care determină cantitatea și calitatea produselor agroalimentare. Aceștia (factorii) sunt: (1) – nivelul dezvoltării economice; (1.1) – nivelul dezvoltării forțelor de producție; (1.2) – sporirea productivității muncii; (1.3) – orientarea politicilor de investiții; (1.4) – ritmul creșterii economice (Figura 1); (2) – progresul tehnic; (2.1) – implementarea progresului tehnico-științific; (2.2) – creșterea gradului de tehnicitate al producției; (2.3) – perfecționarea tehnologiilor aflate în funcție; (2.4) – importul unor tehnici, tehnologii moderne, eficiente (Figura 2); (3) – utilizarea resurselor proprii; (3.1) – utilizarea suficientă a resurselor umane; (3.2) – ridicarea calificării forței de muncă; (3.3) – utilizarea resurselor regenerabile, reducerea consumului de energie; (3.4) – soluționarea unor probleme ecologice; (3.5) – protejarea solului de fenomenul eroziunii, de alunecări; (3.6) – protejarea terenurilor agricole de diverse construcții (Figura 3); (4) – factori externi; (4.1) – instabilitatea relațiilor economice cu unii parteneri din exterior; (4.2) – vulnerabilitatea frontierei de est a Republicii Moldova; (4.3) – importul resurselor energetice nejustificat de scumpe; (4.4) – impactul pozitiv din partea UE asupra economiei Republicii Moldova; (4.5) – acceptarea nejustificată a unor credite de la BERD; (4.6) – participarea Republicii Moldova la Uniunea GUAM; (4.7) – rezultatele pozitive în urma reformelor impuse Republicii Moldova de către UE; (4.8) – suporturi politice, financiare din exterior (Figura 4). Totuși, unul din factorii primordiali, care au un impact enorm asupra managementului comercial din sectorul agroalimentar sunt factorii ce țin de nivelul de dezvoltare al economiei naționale (figura 1).

demand and supply, that is, by the market, then the quality of agri-food products is established throughout the whole period of agricultural soil preparation, seed selection, use of chemicals, cultivation, storage, keeping, etc. At each stage there may be factors with positive or negative effects on the final product, namely on agri-food products. In general, factors determining the quantity and quality of agri-food products can be listed. These (factors) are: (1) – the level of economic development; (1.1) – the level of development of the productive forces; (1.2) – the increase of labour productivity; (1.3) – orientation of investment policies; (1.4) – growth rate (Figure 1); (2) – technical progress; (2.1) – implementation of scientific and technical progress; (2.2) – increasing the degree of technicalness of production; (2.3) – improving the technologies in place; (2.4) – the import of modern, efficient technologies (Figure 2); (3) – use of own resources; (3.1) – sufficient use of human resources; (3.2) – raising the qualification of the labour force; (3.3) – use of renewable resources, reduction of energy consumption; (3.4) – solving environmental problems; (3.5) – soil protection against erosion, landslides; (3.6) – protection of agricultural lands of various constructions (Figure 3); (4) – external factors; (4.1) – instability of economic relations with some external partners; (4.2) – the vulnerability of the eastern border of the Republic of Moldova; (4.3) – import of unjustifiably expensive energy resources; (4.4) – the positive impact of the EU on the economy of the Republic of Moldova; (4.5) – unjustified acceptance of EBRD credits; (4.6) – participation of the Republic of Moldova in the GUAM union; (4.7) – the positive results from the reforms imposed by the EU on the Republic of Moldova; (4.8) – political, financial support from outside (Figure 4). However, one of the primary factors that have an enormous impact on the commercial management of the agri-food sector is the factors related to the level of development of the national economy (figure 1).

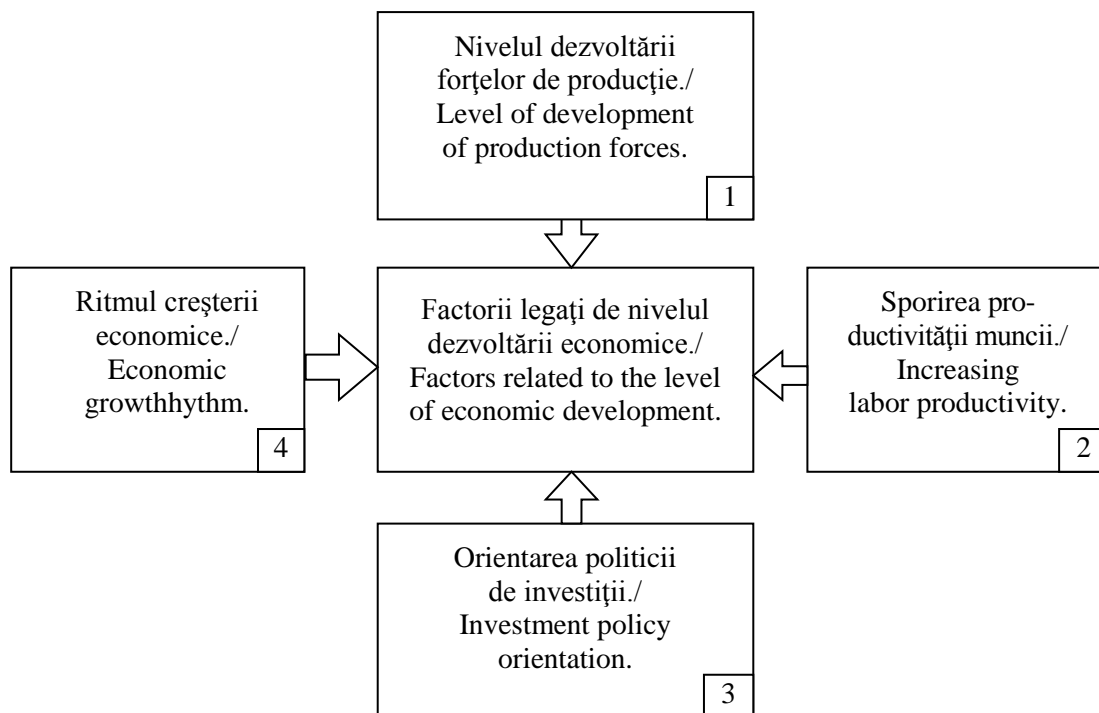


Figura 1. Schema-bloc „Factorii ce țin de nivelul dezvoltării economice”/
Figure 1. Block diagram “Factors related to the level of economic development”

Sursa: elaborată de autori în baza sursei [3,4] /

Source: Author written by source [3, 4]

În orice țară, inclusiv Republica Moldova, nivelul de dezvoltare al economiei este dependent, de nivelul forțelor de producție, sporirea productivității muncii, orientarea politicii de investiții, precum și de ritmul de creștere economică. Impactul acestor factori este semnificativ și pentru managementul comercial în sectorul agroalimentar. Este evident că creșterea veniturilor populației și orientarea politicilor de investiții, sporirea productivității muncii, dar și a factorilor de producție asigură productivitate înaltă și îmbunătățește, în același timp, oportunitățile economice pentru managementul comercial în sectorul agroalimentar. Pe lângă factorii ce țin de nivelul dezvoltării economice, managementul comercial din sectorul agroalimentar este puternic dependent și de factorii legați de progresul tehnic (figura 2).

In all countries, including the Republic of Moldova, the level of development of the economy depends on the level of the productive forces, the increase of the labour productivity, the orientation of the investment policy and the growth rate. The impact of these factors is also significant for commercial management in the agri-food sector. It is obvious that the increase of the incomes of the population and the orientation of the investment policies increase the labour productivity, as well as of the production factors, ensure high productivity and at the same time improve the economic opportunities for commercial management in the agri-food sector. Besides the factors related to the level of economic development, the commercial management of the agri-food sector is also strongly dependent on the factors related to the technical progress (figure 2).

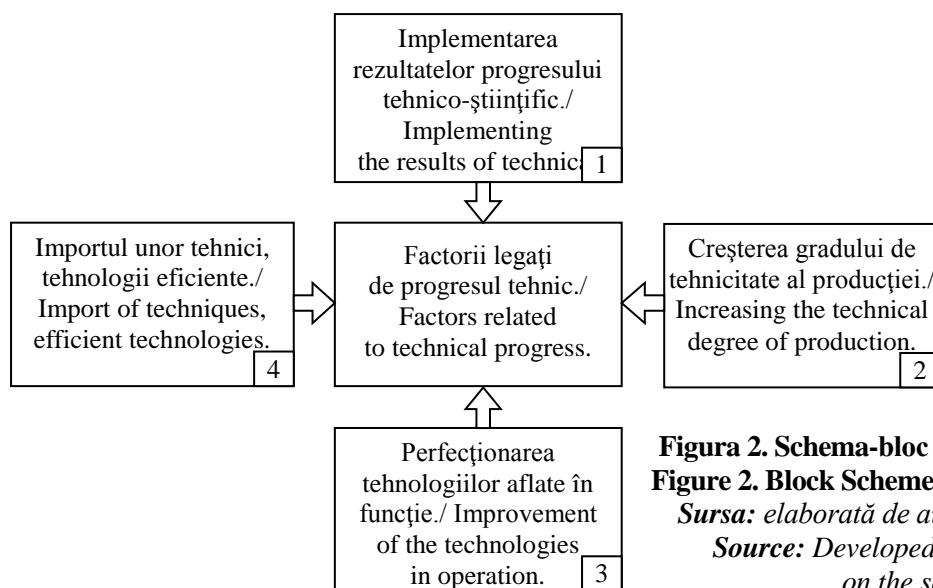


Figura 2. Schema-bloc „Factorii de producție”/
Figure 2. Block Scheme “Factors of Production”
Sursa: elaborată de autori în baza sursei [7]/
Source: Developed by the author based on the source [7]

Progresul tehnic în orice activitate, inclusiv în domeniul comercial din sectorul agroalimentar, este determinat de calitățile managerului, împreună cu implementarea rezultatelor progresului tehnico-științific, creșterea gradului de tehnicitate al proceselor comerciale, nivelul de perfecționare a tehnologiilor aflate în exploatare, dar și importul unor tehnici, tehnologii eficiente. Promovarea progresului tehnico-științific în întreprindere poate genera creșterea gradului de tehnicitate a producției, iar ulterior sporirea calității și competitivității produselor agroalimentare atât pe piața internă, cât și externă. Însă managementul comercial din sectorul agroalimentar nu este dependent numai de factorii de producție, ci și de resursele proprii (figura 3).

The technical progress in any activity including commercial agri-food is determined by the manager's qualities, including the implementation of the results of the technical-scientific progress, the increase of the degree of the technical process, the level of improvement of the technologies in operation, and the import of efficient techniques and technologies. Promoting technical and scientific progress in the enterprise can lead to an increase in the level of technical production and subsequently to the improvement of the quality and competitiveness of agri-food products both on the domestic and foreign markets. But commercial management in the agri-food sector is not dependent only on production factors, but also on own resources (figure 3).

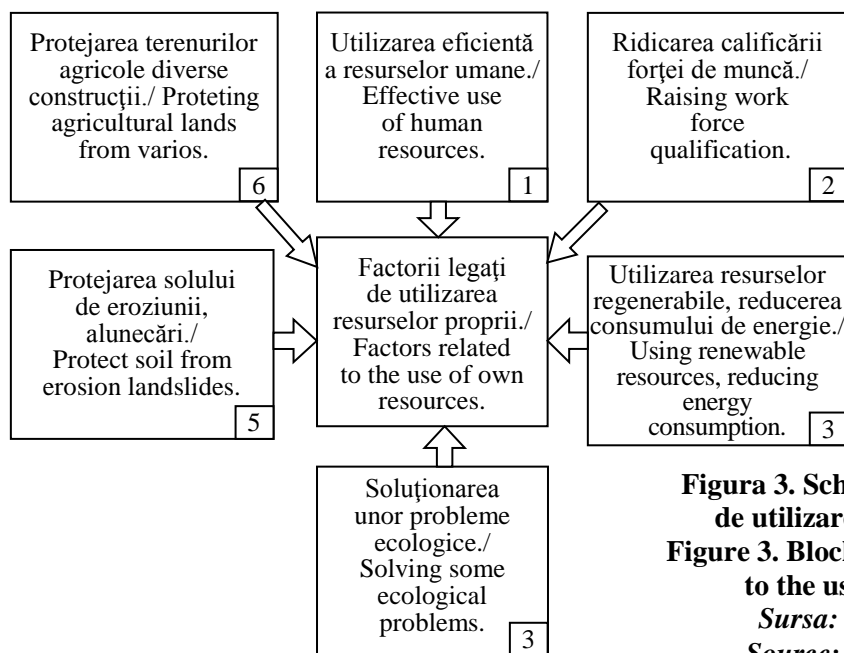


Figura 3. Schema-bloc „Factorii ce țin de utilizarea resurselor proprii”/
Figure 3. Block Scheme “Factors related to the use of own resources”
Sursa: elaborată de autori/
Source: written by the author

Oricât de bine ar fi informați managerii din sectorul comercial cu produse agroalimentare, aceștia (managerii) au nevoie de AUTSORSING. Serviciile științifico-practice din exterior (AUTSORSING) vor elabora recomandări pentru fiecare caz în parte: modalități de utilizare eficientă a personalului, a resurselor umane din comerț; modalități de ridicare a calității forței de muncă; modalități de utilizare a resurselor regenerabile, reducerea consumului de energie; modalități de soluționare a unor probleme ecologice; recomandări pentru sectoarele 1 (agricultura) și 2 (procesarea materiei prime), pentru creșterea calității produselor agroalimentare. Un lucru important ce ține de acești factori îl constituie faptul că unii dintre ei sunt mai puțin previzibili, comparativ cu alți factori. Din perspectiva factorilor determinanți imprevizibili, care pot influența managementul comercial în sectorul agroalimentar, fac parte și factorii externi. Managerul structurilor comerciale din sectorul agroalimentar, trebuie să fie capabil să studieze mediul în care funcționează pentru a se adapta, în permanență, la modificările ce survin în cadrul acestuia. Monitorizarea mediului extern poate fi efectuată utilizând următorii factori menționați în figura 4.

No matter how well the managers in the agri-food business sector are not informed, they need AUTSORSING. Outsourced scientific and practical services (AUTSORSING) will develop recommendations on a case-by-case basis: effective ways of using staff, human resources in the trade; ways to raise the quality of the workforce; ways to use renewable resources, reduce energy consumption; ways of solving environmental problems; recommendations for sectors 1 (agriculture) and 2 (processing of raw materials), to increase the quality of agri-food products. One important thing about these factors is that some of them are less predictable than other factors. From the perspective of the unpredictable determinants that can influence the commercial management in the agri-food sector are also the external factors. The manager of the commercial structures in the agri-food sector must be able to study the environment in which it operates to permanently adapt to the changes that occur within it. The external environment motorization can be performed using the following factors as shown in figure 4.

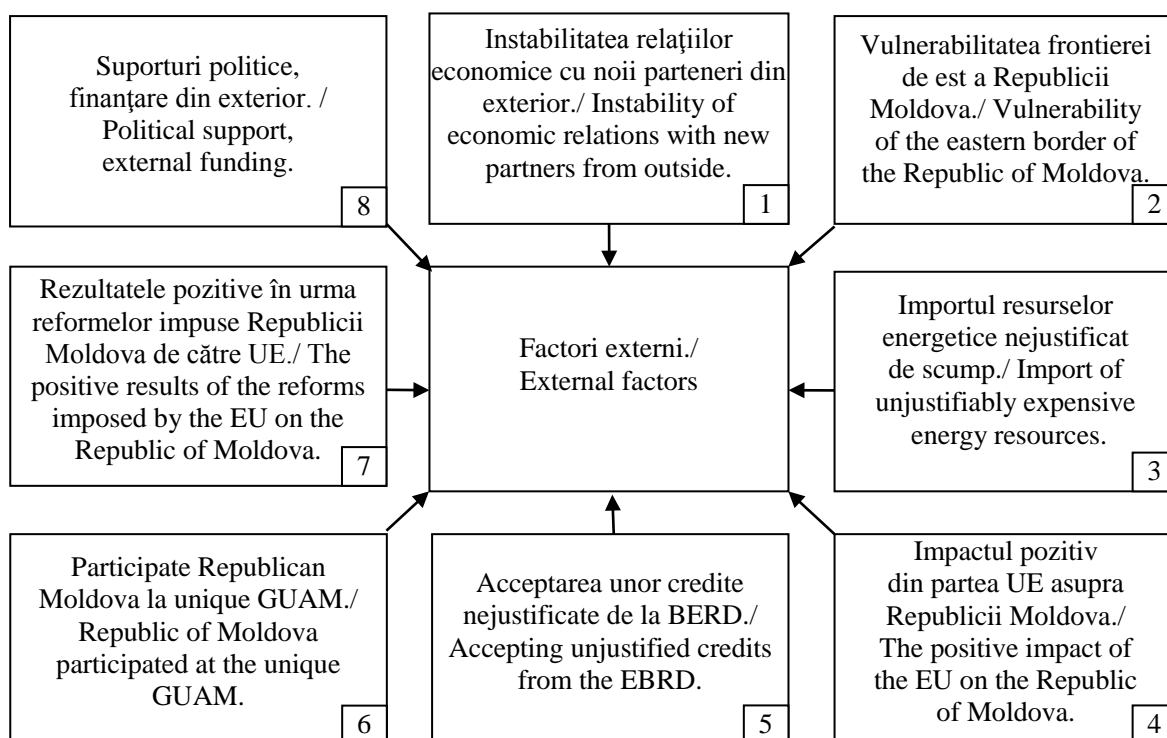


Figura 4. Schema-bloc „Factorii Externi”/ Figure 4. Block Scheme “External Factors”

Sursa: elaborată de autori/ Source: elaborated by the author

Managementul comercial din sectorul agroalimentar poate și trebuie să contribuie nu numai la comercializarea produselor agroalimentare de la „prăvălie la consumator”, dar și la contribuții de eficientizare a funcționării sectoarelor 1 (agricultura) și 2 (procesarea materiei prime agricole). În aceste activități, în Republica Moldova, s-au creat anumite impedimente, dar și unele avantaje: relațiile comerciale cu partenerii din exterior nu întotdeauna sunt stabile, previzibile; frontiera de est a Republicii Moldova este vulnerabilă; resursele energetice sunt nejustificat de scumpe; se atestă un impact pozitiv asupra comerțului din partea UE; BERD-ul acceptă creditarea Republicii Moldova; participarea Republicii Moldova la unique GUAM; rezultatele unor reforme structurale impuse Republicii Moldova de către UE; Republica Moldova profită de anumite suporturi financiare din exterior. Iar factorii externi necesită să fie tratați sistemic în scopul reducerii anumitor riscuri potențiale și multiplicării aspectelor pozitive. Pornind de la multitudinea de factori cu impact pozitiv, negativ asupra economiei naționale a Republicii Moldova, inclusiv asupra managementului comercial din sectorul produselor agroalimentare, se impune ca problemele să fi tratate, analizate sistemic. Sistemul trebuie să cuprindă trei sectoare: (1) – agricultura; (2) – procesarea materiei prime agricole; (3) – comercializarea produselor agroalimentare (figura 5).

Produsele agroalimentare ajunse în sectorul comercial au un „trend” prin trei sectoare: AGRICOL; de PROCESARE a MATERIEI PRIME AGRICOLE; COMERCIAL. Săgețile de la „stânga spre dreapta” constituie conexiunile directe, iar cele de la „dreapta la stânga” reprezintă conexiunile inverse. În figura 5, este prezentată o tratare sistemică a managementului de la „A” până la „Z”. Fiecare sector, dintre cele trei, este condus de managerii respectivi R_1, R_2, R_3 și managerii Z_1, Z_2, Z_3 , progresul tehnic, tehnologic, în agricultură, în procesarea materiei prime agricole, în comercializarea produselor agroalimentare. Fiecare bloc $S_1, S_2, S_3; R_1, R_2, R_3; Z_1, Z_2, Z_3$, sunt operatori care transformă „intrările” în „ieșiri”. Activitățile operatorilor pot fi cuantificate, exprimate analitic (figura 5).

Commercial management in the agri-food sector can and must contribute not only to the marketing of agri-food products from “shop to consumer”, but also to contributions to streamline the operation of sectors 1 (agriculture) and 2 (processing of agricultural raw material). These activities in the Republic of Moldova have created certain impediments but also some favours: the commercial relations with the outside partners are not always stable, predictable; the eastern border of the Republic of Moldova is vulnerable; energy resources are unjustifiably expensive; there is a positive impact on trade from the EU; the EBRD accepts the crediting of the Republic of Moldova; the participation of the Republic of Moldova in the unique GUAM; the results of structural reforms imposed by the EU on the Republic of Moldova; Republic of Moldova benefits from some financial support from outside. And external factors need to be treated systemically in order to reduce certain potential risks and multiply positive aspects. Starting from the multitude of factors with positive, negative impact on the national economy of the Republic of Moldova, including the commercial management in the agri-food sector, the problems need to be treated, analysed systemically. The system must cover three sectors: (1) – agriculture; (2) – processing of agricultural raw materials; (3) – the marketing of agri-food products (figure 5).

Agri-food products in the commercial sector have a “thrust” through three sectors: AGRICULTURAL; PROCESSING OF AGRICULTURAL PRIMARY MATERIAL; COMMERCIAL. Right-to-left arrows make direct connections, and right-to-left are reverse connections. In fig. 5 is a systemic management treatment from “A” to “Z”. Each sector of the three is headed by the respective managers R_1, R_2, R_3 and managers Z_1, Z_2, Z_3 , technical progress, technology in agriculture, processing agricultural raw material, selling agri-food products. Each block $S_1, S_2, S_3; R_1, R_2, R_3; Z_1, Z_2, Z_3$, are operators that convert “inputs” into “outputs”. Operators’ activities can be quantified, analysed (figure 5).

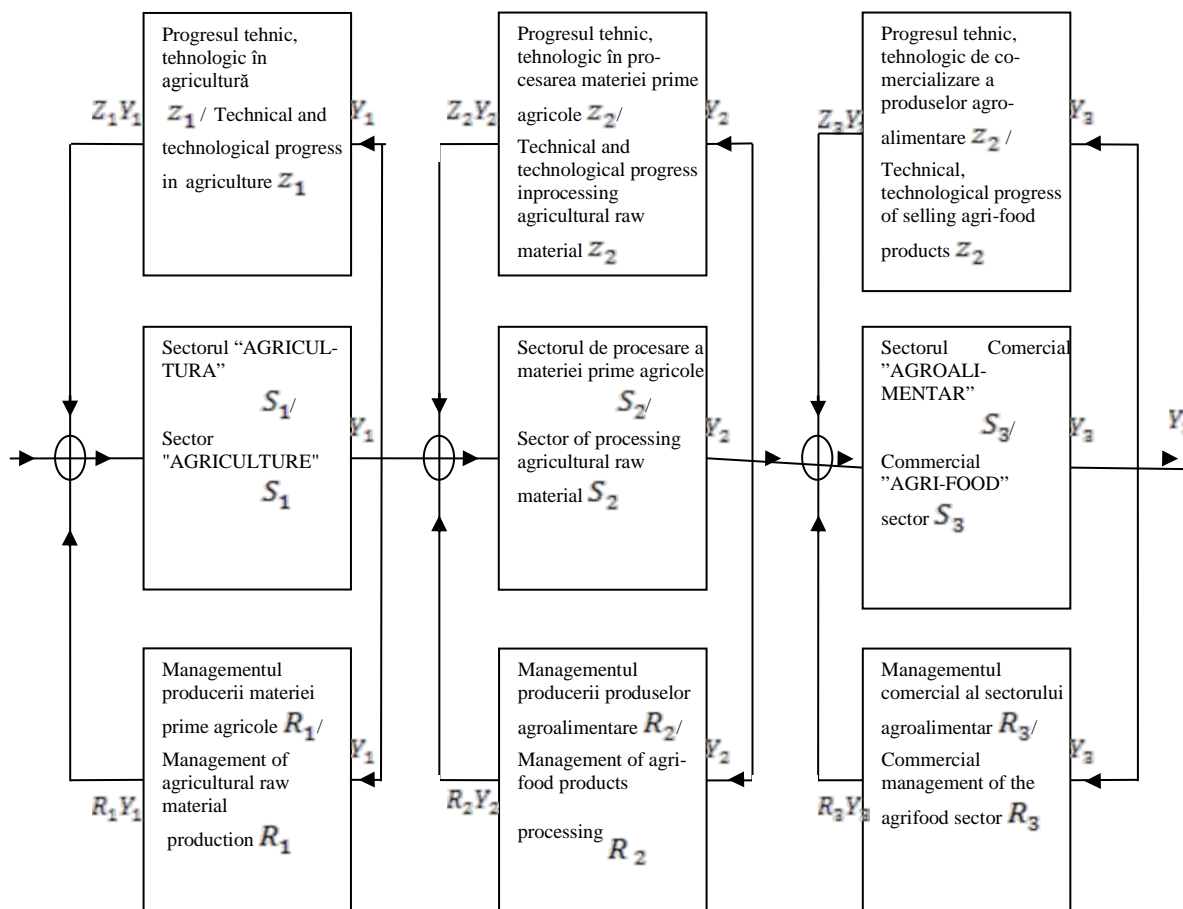


Figura 5. Schema-bloc „Interpretarea cibernetică a sectoarelor producătoare de produse agroalimentare”/ Figure 5. Block Scheme “Cybernetic Interpretation of Agri-food Products”
Sursa: elaborată de autori/ Source: elaborated by the author

În figura 5, sistemul S_1 , operatorul este reglat de doi operatori R_1 și r_1 . În continuare se face calculul operatorilor S_1, R_1, r_1 . Rezultatul general al unui asemenea sistem de reglare poate fi scris sub forma unei singure transformări. Notăm transformările acestea prin R_1, Y_1 și $r_1 Y_1$.

In figure 5 system S_1 , the operator is regulated by two operators R_1 and r_1 . Let's do the S_1, R_1, r_1 operators' calculation. The overall result of such a regulation system can be written as a single transformation. We note these transformations through R_1, Y_1 and $r_1 Y_1$.

$$\text{Deci/So, } Y_1 = S_1(X + R_1 Y_1 + r_1 Y_1); Y_1 = S_1 X + S_1 R_1 Y_1 + S_1 r_1 Y_1$$

de unde / where:

$$Y_1(1 - S_1 R_1 - S_1 r_1) = S_1 X.$$

$$Y_1 = \frac{1}{1 - S_1(R_1 + r_1)} \cdot S_1 X$$

Similar, se determină/ The same way we determine:

$$Y_2 = \frac{1}{1 - S_2(R_2 + r_2)} \cdot S_2 Y_1; Y_3 = \frac{1}{1 - S_3(R_3 + r_3)} \cdot S_3 Y_2, \text{ de unde se obține / whence we obtain:}$$

$$Y_3 = \frac{S_3}{(-S_3(R_3 + r_3))} \cdot \frac{S_2}{(-S_2(R_2 + r_2))} \cdot \frac{S_1}{(-S_1(R_1 + r_1))} \cdot X$$

Deci, succesele managementului comercial este determinat de către operatorii R_3 și r_3 , dar nu numai, ci și de către operatorii (sistemele manageriale) din sectorul de procesare a materiei prime agricole, din sectorul agriculturii. O tratare separată a managementului comercial, din sectorul agroalimentar în afara sectoarelor 1 și 2, poate identifica doar o parte din efectele care pot fi realizate în urma unor eforturi. Problemele create în sectorul 1 și 2 nu pot fi soluționate în sectorul 3. Rezultatele sectorului 3 pot fi utile pentru sectoarele 1 și 2. Orice activitate economică poate fi inițiată, dacă pe piață există cerere la produsele finale respective. Sectorul 3 nu numai că contribuie la comercializarea produselor finite din sectoarele 1 și 2, dar și identifică cererea în profilul produselor agroalimentare. Importantă este necesitatea tratării sistemice a managementului comercial în sectorul produselor agroalimentare, deoarece succesul este întotdeauna produsul unui management reușit.

Concluzie

Managementul comercial cu produse agroalimentare, în bibliografia științifico-practică la această temă, este tratat într-un mod simplist. Sunt identificate tot felul de forme de marketing pe segmentul comercial „prăvălie-consumator”. O explicație la o asemenea tratare nesistemică ar putea servi volumul nejustificat de mare de produse agroalimentare de import în Republica Moldova. Structurile comerciale, în asemenea cazuri, nu cunosc tehnologiile de producere a acestor produse, nu sunt cointerestate de perfecționarea acestora (a tehnologiilor) în țările producătoare, de exemplu, în Turcia. Extinderea tratărilor parțiale ale managementului comercial cu produse agroalimentare și pentru produsele agroalimentare autohtone este, în viziunea noastră, simplistă, nerațională și nu poate contribui la creșterea competitivității produselor agroalimentare autohtone pe piețele interne și externe. Este știut faptul că prețul și calitatea produselor agroalimentare sunt parametrii principali care pot determina prezența sau lipsa cererii la acestea. Și calitatea, dar și prețul produselor agroalimentare sunt stabilite, în mare măsură, nu de către comercianți, dar de către producători pe întregul parcurs tehnologic, începând cu pregătirea fertilității teritoriilor agricole, îngrijirea plantațiilor respective etc. și terminând cu păstrarea produselor finite agroalimentare. Altfel spus, managementul comercial cu produse agroalimentare pentru produsele autohtone, necesită a fi tratat în profilul celor trei sectoare: agricultura, industria de procesare,

So, the success of commercial management is determined by the operators R_3 and r_3 and not only by operators (managerial systems) in the agricultural raw materials processing sector in the agriculture sector. A separate treatment of commercial agri-food management outside Sections 1 and 2 may only identify some of the effects that can be achieved through efforts. Problems created in sector 1 and 2 cannot be solved in sector 3. Sector 3 results may be useful for sectors 1 and 2. Any economic activity can be initiated if there is demand on the market for the final products concerned. Sector 3 not only contributes to the marketing of finished products in sections 1 and 2, but also identifies demand in the agri-food product profile. Important is the need for systemic management of commercial management in the agri-food sector, because success is always the product of successful management.

Conclusion

The commercial management of agri-food products in the scientific-practical bibliography on this topic is treated in a simplistic way. All kinds of marketing are identified on the “right-to-consumer” marketing segment. An explanation of such unsystematic treatment could serve the unjustifiably high volume of imported agri-food products in the Republic of Moldova. In such cases, commercial structures are not familiar with the technologies of producing these products; they are not interested in their improvement (of technologies) in producing countries, for example in Turkey. Extending the partial treatment of commercial management with agri-food products and domestic food products is, in our simplistic view, unreasonable and cannot contribute to increasing the competitiveness of domestic agri-food products on domestic and foreign markets. It is well known that the quality and price of agri-food products are the main parameters that can determine the presence or lack of demand for them. Both the quality and the price of agri-food products are largely determined not by traders, but by producers throughout the technological process, starting with the preparation of the fertility of the agricultural territories, care of the respective plantations, etc., and ending with keeping agri-food final products. In other words, the commercial management of agri-food products for domestic products needs to be treated in the profile of the three sectors: agriculture, processing industry, marketing forms. Each of these three sectors has its

formele de comercializare. Fiecare dintre aceste trei sectoare dispune de managementul său, însă fiecare structură managerială trebuie să țină cont de necesitatea de a reduce prețul de cost, de a crește calitatea produselor agroalimentare finite. Astfel de informații pot fi puse la dispoziția structurilor manageriale, numai dacă acestea constituie un sistem unic și complex. Doar prin tratarea sistemică poate fi eficientizat managementul comercial cu produse agroalimentare. Problemele sectoarelor 1 și 2 nu pot fi soluționate de către sectorul 3. Orice activitate economică în sectoarele 1 și 2 poate fi inițiată și desfășurată, numai dacă pe piețele interne și externe există cerere. Sectorul 3 contribuie nu numai la comercializarea produselor agroalimentare, dar și poate identifica cererea în profilul produselor agroalimentare, în funcție de calitatea și prețul de comercializare ale acestora. Managementul comercial cu produse agroalimentare poate deveni performant, numai dacă vor funcționa eficient sectoarele 1, 2 și 3, numai dacă în cele trei sectoare vor fi perfecționate formele de producere, de organizare a muncii, dacă vor fi preluate unele inovații din exteriorul țării.

management, but each managerial structure has to take into account the need to reduce the price cost, to increase the quality of the final agri-food products. Such information may be made available to management structures only if they constitute a unique and complex system. Only by systemic treatment can the commercial management of agri-food products be improved. Problems of sectors 1 and 2 cannot be resolved by sector 3. Any economic activity in sectors 1 and 2 can only be initiated and carried out if there is a demand on domestic and foreign markets. Sector 3 contributes not only to the marketing of agri-food products, but can also identify the demand in the profile of agri-food products, depending on the quality and the price of their marketing. Commercial management of agri-food products can only become effective if sectors 1, 2 and 3 are to function effectively, only if the forms of production, organization of work are improved in the three sectors, if some innovations from the outside of the country are taken over.

Bibliografie/Bibliography:

1. MUTU, Corneliu. *Management comercial*. Oradea, Editura Universității, 2003. 196 p.
2. NICA, Panaite, IEFTIMESCU, Aurelian. *Management: concept și implicații*. Iași, Ed. Sedcom Libris, 2008, 424 p.
3. NICOLESCU, Ovidiu. *Fundamentele managementului organizației*. București, Ed. Universitară. 2008, 415 p.
4. PAȘA, Florin. *Productivitatea – indicator de eficiență a muncii*. Iași, Ed. Polirom, 2003, 192 p.
5. PATRICHE, Dumitru, STĂNESCU, Ion ș.a. *Bazele comerțului*. București, Ed. Prouniversitaria, 2012, 230 p.
6. PURCĂREA, Theodor. *Management comercial*. București, Ed. Expert, 1994, 163 p.
7. STĂNCIOIU, Ion, MILITARU, Gheorghe. *Management – elemente fundamentale*, București, Ed. Teora, 1998, 544 p.

005.322:316.46+316.45

DEZVOLTAREA LEADERSHIP-ULUI ȘI ACTIVITATEA DE ECHIPĂ A COLABORATORILOR ÎN BAZA COACHING-ULUI REZULTATIV

Conf. univ. dr. Ludmila BILAȘ, ASEM
liudmila.bilas@mail.ru
Drd. Masadeh ADEEB, ASEM

În articolul dat, este analizat conceptul spiritului de lider al echipelor, în condițiile unor schimbări dinamice. Aici, sunt analizate conceptele spiritului de lider al diferiților autori. Este subliniată înțelegerea profundă a caracteristicilor echipelor, a tipurilor, componenței, a numărului de persoane.

Sunt descrise diverse etape de formare a echipelor în organizațiile de business și sarcinile liderilor. În calitate de factor, care facilitează dezvoltarea spiritului de lider și a activității de echipă, este analizat coaching-ul. În articol, sunt formulate concluziile și recomandările privind implementarea lui în companiile autohtone.

Cuvinte-cheie: spirit de lider, echipe, formarea echipelor, sarcinile liderilor, coaching, interacțiunea în cadrul coaching-ului.

JEL: M12.

Introducere

Organizațiile contemporane, diverse ca volum (mari, mijlocii, mici), care funcționează în diferite sfere ale businessului și pe piețe diferite, suportă impactul schimbărilor rapide – tehnologice, economice, sociale, ecologice ș.a. Tehnologiile înalte, businessul electronic, telecomunicațiile, organizațiile virtuale reduc distanța, accelerează cursul timpului, oferindu-i businessului noi posibilități, pentru a obține rezultate bune, pentru a-i spori eficacitatea și competitivitatea.

Schimbările permanente, ce au loc în mediul înconjurător, dictează necesitatea dezvoltării permanente a organizațiilor de business, având la bază inovațiile.

În condițiile concurenței în creștere permanentă, orice companie, care tinde să supraviețuiască și să fie competitivă, trebuie să se poată adapta la orice schimbare. Dar adaptarea funcționarilor la condițiile schimbătoare reprezintă o problemă, fiindcă ține de incertitudine, imprevi-

005.322:316.46+316.45

DEVELOPMENT OF LEADERSHIP AND TEAM PERFORMANCE OF AN ORGANIZATION'S EMPLOYEES BASED ON EFFECTIVE COACHING

Assoc. Prof. PhD Ludmila BILAS, ASEM
liudmila.bilas@mail.ru
PhD candidate Masadeh ADEEB, ASEM

This article discusses the role of leadership and teams in the context of a fast-paced world. It analyses the notion of leadership suggested by different authors. The paper emphasizes the need for a further understanding of such team elements as its type, composition, and size.

The article also reviews different stages of teambuilding in business organizations and the leaders' tasks. It focuses on coaching as one of the key factors of leadership development and team performance. It concludes with the suggestions and recommendations on coaching at the national companies.

Key words: leadership, teams, new challenges, changes, teambuilding, leaders' tasks, coaching, coaching work, values, and trust.

JEL: M12.

Introduction

All existing organizations, regardless their size (large, medium, small), operation fields or markets, are affected by the fast technology, economic, social, environmental, and other changes. High technologies, electronic business, telecommunications, and virtual organizations reduce the distance, accelerate time, and provide business with new possibilities for achieving its high performance, efficiency, and competitiveness.

Constant changes in our environment necessitate an on-going development of the innovation based business organizations.

In an increasingly competitive climate, any company that aims to survive and stay competitive should adjust to constant changes. The problem of adjusting or adoptability of employees to changing conditions is often linked to uncertainty, unpredictability, and risks that are inherent to new structures, new products or new technologies.

zibilitate, riscuri legate de tot ce este nou – structuri noi, produse noi, tehnologii noi.

În aceste condiții, managerii întreprinderilor sunt nevoiți să manifeste calități deosebite, corespunzătoare cerințelor dictate de actualitate. Schimbările care au loc le dictează managerilor și colaboratorilor necesitatea unor cunoștințe adânci de sistem, a talentelor, a artei de a conduce personalul. Cu alte cuvinte, ei sunt nevoiți să acționeze și să ia decizii, în mare parte, ca fiind liberi să perceapă altfel și să înțeleagă rapid lumea care se schimbă, în cadrul unei paradigme noi. Renumitul savant Daft R. caracterizează realitatea actuală a spiritului de lider în felul următor (tabelul 1) [3].

Cert este faptul că liderii de succes și eficienți fac parte dintr-o paradigmă nouă. Dar cei ce operează în cadrul paradigmei vechi sunt nevoiți să fie ineficienți.

In these conditions, the companies' managers have to demonstrate certain special qualities that meet the needs of current challenges. The existing changes require managers and employees to possess in-depth systemic knowledge and talents and demonstrate the art of staff managing. In other words, they have to act and take decisions to a larger extent as leaders: to perceive, conceptualize, and understand the fast changing world in a new way and within the frames of a new paradigm. Below we present the current reality for leadership as described by the famous scholar R. Daft (Table 1) [3].

It stands to reason that successful and highly efficient leaders possess the traits of a new paradigm whereas the leaders, who are operating under the old paradigm, are doomed to ineffective leadership.

Tabelul 1/Table 1

Noua realitate a spiritului de lider / New Reality for Leadership

Paradigma veche / Old paradigm	Paradigma nouă / New paradigm
Stabilitate / Stability	Schimbări și gestionare de criză / Change and crisis management
Control / Control	Delegarea atribuțiilor de putere / Empowerment
Concurență / Competition	Colaborare / Collaboration
Uniformitate / Uniformity	Diversitate / Diversity
Egocentrism / Self-centered	Scopuri mai înalte / High purpose
Eroism / Hero	Modestie / Humble

Sursa: elaborat pe baza sursei /Source: elaborated based on source [3, p.22]

Dinamica tot mai rapidă și instabilitatea condițiilor actuale de business diminuează considerabil rolul factorului personal și al relațiilor interpersonale dintre oameni, în atingerea rezultatelor de către companii. La rândul său, realizarea lor este determinată de procesele de atingere a posturii de lider și a interacțiunii de echipă. După cum menționează mulți cercetători [1, 2, 5], problema constă în faptul că managerii de companii, deseori, nu acceptă corelația strânsă între acești factori și eficacitatea activității. În același timp, colaboratorii din organizații îi numesc prioritari în acțiunea lor asupra rezultatelor scontate [3, 7, 8]. Atare discordanță cognitivă dintre manageri și personal ne face să apelăm la întrebările privind spiritul de lider și formarea echipelor.

Metodologia cercetării

Pozițiile experților și cele teoretice ale autorilor notorii [2, 3, 5, 7, 8], analizate în această lucrare, după părerea noastră, constituie o bază

The fast-paced world and instability of current business conditions considerably change the role and focus of personal factors and interpersonal relations in achieving productivity and high performance in a company. Their development is getting to be defined by the leadership and teams' interaction. However, as many researchers point out [1, 2, 5], the problem consists in a fact that managers in a company often do not see the close correlation between those factors and performance. At the same time, the companies' employees name them among the priority factors that influence the desirable outcomes [3, 7, 8]. Such kind of a cognitive disagreement between the managers and employees suggests looking closer into the notions of leadership and teambuilding.

Research methodology

The theoretical and expert views of recognized authors analysed below [2, 3, 5, 7, 8], to our opinion, constitute a reliable methodological basis for reaching the effective management solutions

metodologică de luare a deciziilor efective de conducere, care permit sporirea eficacității de lucru a organizațiilor.

Practica companiilor prospere, care se conține în cercetările numite, ne demonstrează aceasta. Experiența lor, în primul rând, poate servi ca model pentru concluzii și recomandări constructive pentru organizațiile din Republica Moldova. În al doilea rând, realizările companiilor prospere, care servesc drept obiect de studiu pentru mulți cercetători notorii din lume, au devenit parte a științei și artei de a conduce și reprezintă o temă actuală pentru discuții atât în cercurile academice, cât și printre manageri.

Adair J., un savant cu autoritate în domeniul spiritului de lider, explică interacțiunea între teorie și practică în felul următor [2, p.8].

that would increase the performance and efficiency of organizations.

The practice of successful companies, which is analysed in those studies, further confirms that. Their experience, first of all, serves as a model for conclusions and useful recommendations for the enterprises in the Republic of Moldova. Secondly, the achievements of successful companies became a topic of many world researchers for further studies as well as a part of management art and science.

The distinguished leadership scholar, John Adair, explains the link between the theory and practice of leadership as follows [2, p.8].

The author considers that, in the same way, the reverse process is also possible. The value of the theory, principles and leadership spirit lies in the fact that all this decreases the duration of practical studies. Theoretical aspects of the study. Starting from the Adair concept we shall determine his key position [2, p.51].

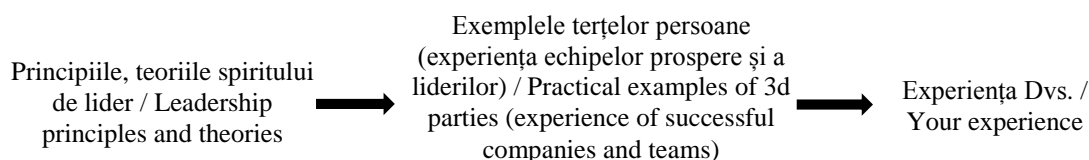


Figura 1. Teoria și experiența managementului / Theory and experience of management
Sursa: elaborată pe baza sursei / Source: elaborated based on source [2, p.8]

Autorul consideră că, în același mod, este posibil și procesul invers. Valoarea teoriei, a principiilor și a bazelor spiritului de lider constă în faptul că toate acestea micșorează durata studiilor practice. Aspectele teoretice ale studiului. Pornind de la conceptul lui Adair, vom determina poziția lui cheie [2, p51].

De exemplu, în tradiția europeană, subliniază autorul, un rol de bază îl deține individualitatea liderului, a colaboratorului. Printre europeni, cel mai mult britanicii prețuiesc libertatea personală. În managementul japonez, o mare valoare o au tradițiile și valorile colective. În cultura de afaceri americană, este valoroasă tradiția culturală individualistă. Prezintă importanță, a atingerea unei anumite armonii în relațiile liderului cu echipa sa, ținând cont de multitudinea culturală. În acest sens, vom menționa că te naști individ, individualitatea o cucerești și personalitate devii. Poți deveni personalitate doar în relații cu alții, bazându-te pe încredere reciprocă.

Încrederea între lider și colaboratori apare datorită calităților morale înalte – onestitate, dreptate, coincidența cuvintelor cu faptele. Dacă lide-

The author emphasizes that the European practice, for example, prioritize over individuality or personality of a leader or employee. Among the Europeans, the British value the personal freedom the most. In Japanese management, the traditions and values of collectivity are very strong. The American business culture shares an individual cultural tradition. As a result, it is important to achieve a certain level of harmony in a relationship between a leader and his team given the diversity of cultures. In this context, the following statement takes on particular significance: we are born as individuals, we win individuality, and we become personalities. It is only possible to become a personality in close interactions with others and ground them on a mutual trust.

The trust between a leader and employees is created on a basis of high moral traits: honesty, fairness, and when the words match the deeds. The behaviour of a leader that meets such criteria could serve as a model for other employees who follow the leader and share common values. In other words, the organizational values, vision, and desirable outcomes, which were previously shared only by a leader, as a result of a mutual trust are further trans-

rul dă dovadă de asemenea calitate, atunci el poate servi drept model pentru colaboratori, care, mai târziu, îl vor urma, iar uniunea lor este consolidată de valorile separate. Deci, valorile privind organizarea, care au aparținut până acum doar liderului, se transformă în valori comune sau fiind separate de toți, reprezentând cultura organizațională sau corporativă. Colaboratorii devin urmași. Ei își urmează liderul, formând o echipă unică unită.

În acest context, vom aduce ca exemplu conceptul spiritului de lider eficace al unor savanți notorii, precum Campbell C. și Samiec E. Spiritul de lider eficace este un proces de atingere a rezultatelor scontate, prin participarea oamenilor interesați de el [7, p.43].

După părerea noastră, rolul de bază în această afirmație îl au oamenii interesați de a atinge un scop comun. A atinge rezultate marcante este posibil doar prin participarea persoanelor, care sunt pasionate de serviciul lor și formează o echipă unită de urmași. Liderul are urmași, iar managerul – subalterni. În continuare, vom urmări noțiunea de spirit de lider și a activității de echipă, în atingerea eficacității într-o formațiune socială, precum grupul (tabelul 2) [10, p.43].

formed into common or shared by everyone values, which represent organizational or corporate culture. The core of this transformation is the mutual trust between a leader and employees. As a result, employees are the followers; they follow their leader and make one cohesive team with the leader.

In this context, we are turning to the notion of successful and effective leadership given by the famous scholars, Scott Campbell and Ellen Samiec: "Effective leadership is the achievement of needed results by engaging people in this process" [7, p.43].

To our opinion, the key element of effective leader in that definition is the idea that the leadership is realized through enrolling or engaging team members into the process of achieving common goals. Outstanding results are only possible to be achieved with the participation in the work of people who are passionate team players. A leader has followers whereas a manager has subordinates. Below we shall look into the role of leadership and teamwork in achieving results while comparing teams with such a social formation as a group (table 2) [10, p.43].

Tabelul 2 / Table 2

**Echipele și grupurile – aspect comparativ /
Teams and Groups: Comparative Perspective**

Caracteristici comparative / Comparative characteristics	Echipa / Team	Grup de lucru cu un conducător / Working group with one manager
1	2	3
1. Conducerea este efectuată... / Management is done...	de acei membri ai echipei care, cel mai bine, înțeleg sarcina pusă / by those team members who understand better the substance of a task.	de regulă, de o persoană, cu funcția de top-manager, care este numit în funcție de un manager superior / by one person, usually, by a higher manager in office, and is appointed by a superior manager
2. Scopurile și planurile de activitate sunt determinate... / Goals and action plans are defined...	de toată echipa, după o discuție în comun / by team members as well by a leader	este formată conducerea, după o discuție cu un manager superior / by the superior manager
3. Evaluarea rezultatelor se efectuează... / Performance evaluation is done ...	de membrii echipei și de lider / by team members as well by a leader	de un manager superior / By the superior manager
4. Succesul este condiționat... / Success is defined...	de valorile comune, motivație, calități, tendința participanților spre un acord de opinii / by joint values, personal and professional skills, motivation, aspiration of participants to the solidarity and cohesion	preferințele conducătorului / by manager's preferences

1	2	3
5. Cea mai potrivită situație / he most relevant situations are...	situații / situations: <ul style="list-style-type: none"> • complicate / complex • riscante / risky • cu un grad înalt de noutate / With high degree of novelty 	în situație, un rol mare îl joacă viteza de luare a deciziilor, ma- nagerul are un plan de activi- tate / which value decision making time and availability of an action plan by a manager
6. Rezultatul... / Result...	este atins în procesul lucrului de echipă / i achieved during the joint teamwork	preponderent, este atins de persoane anumite / Is achieved predominantly by individuals
7. Responsabilitate / Responsibility	membrii echipei sunt responsabili unul de altul (unul pentru toți și toți pentru unul) / the team members are responsible for each other ("one for all, and all for one")	responsabilitate individuală / individual responsibility

Sursa: elaborat pe baza sursei /Source: elaborated based on source [10, p.43]

Pentru a realiza potențialul spiritului de lider și a activității de echipă, trebuie să realizezi bine caracteristicile de echipă. La ele, se referă componența și mărimea echipei, rolurile, stilurile participanților, etapele formării echipelor [10, p.43].

Cel mai frecvent întâlnite tipuri sunt echipele funcționale. Ele sunt parte componentă a piramidei managementului, se numesc verticale și constau din conducătorii și colaboratorii unui sau altui compartiment din companie, care posedă aceleași aptitudini sau unele asemănătoare. Cel mai mult corespund cerințelor noi echipele cross-funcționale, care includ lideri și colaboratori din diferite compartimente funcționale ale întreprinderii. Sarcinile lor țin de integrarea tehnicii noi, a tehnologiilor și produselor.

Comaniile orientate spre ceva nou, de asemenea, își formează echipe cu autogestionare. Ele includ funcționari din diferite secții și servicii și posedă aptitudini variate. Participanții acestor echipe determină de sine stătător ordinea efectuării lucrărilor, singuri iau decizii de îmbunătățire a interacțiunii în echipă, realizează controlul calității, repartizează resursele, iau decizii de angajare în serviciu a noilor participanți.

După număr, se deosebesc echipe de două și mai multe persoane. După părerea lui Daft R., numărul ideal de persoane în echipă este șapte [3, p.287]. O asemenea echipă, consideră autorul, permite utilizarea avantajului pe care îl oferă diversitatea aptitudinilor membrilor echipei. Cu cât se mărește echipa, cu atât apar probleme de comunicare. Respectarea etapelor de formare a echipei poate acționa pozitiv asupra eficacității ei (tabelul 3) [3, p.283].

In order to fulfil the leadership and teamwork potential, it is important to understand clearly the team characteristics. They include the stages of team building, team size and personnel, roles and styles of participants [10, p.43].

The most widespread types of teams in practice are functional. They are part of the management pyramid and seen as vertical. They include the managers and employees from the different departments of a company with the same or similar skills. The cross-functional teams and their forms, however, respond to the needs of the innovative process to their utmost. They include the leaders and employees from the different functional departments of a company whose task is to introduce new technologies, equipment, and products.

The innovation-led companies also often form the self-managing or self-regulating teams. They include the employees with various skills from the different department and services. The participants of such teams define by themselves the direction and the sequence of tasks performance, take independent decisions on improving the team's interaction, control the quality, allocate resources, and take decisions on hiring new members.

The team size can be from two people and up. According to R. Daft, the ideal team membership consists of seven people [3, p.287]. The author believes that such size of a team allows the team members to take full advantage of the diversity of their skills. However, it is important to keep in mind that, as the size of a team increases its participants experience problems in communication. Overall, if a leader respects the stages of teambuilding he can have a positive impact on a team's performance and success (table 3) [3, p.283].

Tabelul 3 / Table 3

Etapile de formare a echipei / Stages of Teambuilding

Nr. crt. / No.	Etapile de formare a echipei / Stages of teambuilding	Conținutul etapelor / Stages	Sarcinile liderilor / Leaders' tasks
1.	Formarea echipei / Team formation	<ul style="list-style-type: none"> cunoștința participanților / Introduction of participants stabilirea contactelor între ei / Establishment of contacts between participants 	Stabilirea relațiilor, a încrederii / To build relationships and trust
2.	Divergențele / Differences	Poziții, opinii diferite / Different positions, points of view (disagreement)	Activizarea, motivarea cu scopul involucrării în procesul de luare a deciziilor / To energize and motivate for the engagement in the decision process
3.	Normalizarea condițiilor de muncă / Normalization of work conditions	Determinarea ordinii și a metodelor de soluționare a problemelor / Setting up the sequence and ways of solving tasks	Susținerea membrilor echipei prin scopuri comune, consolidarea rolurilor în echipă și unirea / To support team members by setting the common goals, to foster team roles and cohesion
4.	Înfăptuirea / Execution	Rezolvarea colectivă a problemei / Collective problem solving	Stimularea eforturilor comune / To incentivize the joint efforts

Sursa: elaborat pe baza sursei /Source: elaborated based on source [3, p.283]

Eficacitatea oricărei organizații depinde de eficacitatea managerilor și colaboratorilor săi. În acest proces, rolul de bază i se atribuie activității de echipă.

Pentru a realiza cu succes potențialul de lider, după părerea noastră, este bine venit coaching-ul. Să dezvăluim esența lui. Mulți autori văd coaching-ul ca pe o metodă de aderare la spiritul de lider, îndreptată spre dezvăluirea potențialului și a specializării fiecărui colaborator [7, 9]. După părerea noastră, este importantă înțelegerea coaching-ului ca proces [7, p. 63-65]. Alți autori subliniază rolul unui coach ca fiind partener, care îl ajută pe colaboratorul său, ocupat de propria dezvoltare, să rezolve probleme, să capete aptitudini noi. Totuși, poziția-cheie în coaching este ocupată de procesul de pregătire a managerilor și a colaboratorilor, cu scopul de a le spori eficacitatea [6].

Renumitul expert în domeniul coaching-ului, Șekșnea S. [9], face legătura între sensul acestui cuvânt și proveniența sa, presupunând că el există din vremuri străvechi, când a apărut necesitatea ca omul să ajute pe cineva să se dezvolte, perfecționându-se. Savantul aduce ca exemplu sportivii care se pregăteau de jocurile Olimpice în

Performance and success of any organization depend on the performance and effectiveness of its managers and employees. In particular, the company's performance depends on the degree of development of leadership and teamwork.

To our opinion, in order to successfully realize the leadership and teamwork potential, it is important to apply coaching. Below we clarify its core idea. Some authors view coaching as a form of leadership that is directed to develop potential and improve skills of each employee [7, 9]. The key idea of this notion, to our mind, consists in the matching of goals and values of an employee with those of a company [7, p.63-65]. The other authors emphasize the role of a coach as a partner who helps a learning employee to achieve goals, tackle problems, learn new skills, and develop. As a result, the core issue of the coaching notion is the support of learning and development of a company's managers and employees in order to enhance their performance [6].

The famous coaching expert Shekshnya S. [9] links the notion of coaching with the human emergence and evolution and considers that it exists since early times when a human felt the need to help another human to develop and self-improve. The example, the author believes, could be the coaching of athletes in ancient Greece for their participation in the Olympic Games. In the middle of the last

Grecia antică. La mijlocul secolului trecut, coaching-ul a început să se dezvolte în business și, mai târziu, devine o ramură a consultațiilor privind conducerea business-coaching. Cel mai frecvent întâlnit, el este în SUA și țările Europei cu o economie de piață puternică. În companiile prospere, coaching-ul este un proces de formare a competențelor de lider și a dezvoltării echipelor. Business-coaching-ul, în aceste companii, facilitează îmbunătățirea activității pe baza sporirii aptitudinii de rezolvare a problemelor din sfera sa profesională (marketing, logistică, finanțe, producere, servicii ș.a.), dar care comportă caracter cooperativ. Deci, ele trebuie rezolvate într-un regim constructiv maximal de cooperare a specialiștilor din diferite compartimente. De aceea, programele de coaching trebuie să conțină îmbogățirea reciprocă cu anumite cunoștințe referitoare la părțile slabe și puternice ale participanților, pentru a obține un rezultat comun.

Vom sublinia cele mai importante aspecte, după părerea noastră, ale business-coaching-ului. Savantul Șekșnea menționează în cartea sa [9, p.29]:

- coaching-ul constă dintr-o serie de dialoguri dintre un consultant (coach) și clientul său (coachi);
- coaching-ul presupune că acest client se cunoaște pe sine și își poate multiplica cunoștințele;
- coaching-ul se ocupă de subiecte concrete, ce țin de întrebările profesionale ale clientului;
- coaching-ul este o formă nedirecționată de dezvoltare, adică, coachul nu-i dă clientului său instrucțiuni, dar îl ajută să ia decizii de sine stătător;
- Coaching-ul este direcționat spre sporirea eficacității aptitudinilor de dezvoltare și consolidarea motivației, care facilitează atingerea efectului sinergetic.

În practică, putem găsi multe modele de utilizare a coaching-ului. Unul dintre modele este GROW – abreviere care înseamnă fiecare etapă a modelului (în afară de prima – tema discuției). Acest model este un rezultat al coaching-ului de succes, care are loc în companiile prospere (figura 3) [4, p.52-64].

century, the coaching became widely recognized in business and continued to develop as a management consultancy field – business coaching. The coaching has been on rise in the USA and European countries with strong market economy, and continues to hold promise. In successful companies, the coaching is a process of developing the leader's competencies and team leadership. Business coaching of employees in successful companies contributes to the improvement of their performance as it develops the employees' skills to solve the problems in their own field (marketing, logistics, finance, production, services etc.) which are of cooperation nature. In other words, they have to be largely addressed by at most productive cooperation of employees from different departments. Therefore, the content of coaching programs, sessions, and dialogs includes the mutual knowledge enrichment regarding the strengths and weaknesses of participants during the joint solution of a problem. It allows employees to improve their leadership, communication, motivation, and value qualities and traits, and to achieve the maximum of a common or team result.

To our opinion, the most important elements of the basic coaching that improve our understanding of the business coaching are outlined in the S. Shekshnya's book [9, p.29]:

- coaching has a series of dialogs between a consultant (coach) and his client (coach);
- coaching provides the feedback to a coach about his strengths and weaknesses, style, achievements, and issues. Coaching assumes that a coach knows himself and can develop that knowledge;
- coaching addresses the specific professional issues of a client;
- coaching is a non-directive form of development, e.g. a coach does not provide a coachee (client) with instructions but rather helps him to find the solution by himself.
- coaching aims to increase performance in skills' development and motivation for synergy effect.

Approaching coaching as a process, there is a variety of examples of its efficiency which found its reflection in models. One of such models is GROW – an abbreviation that stands for each stage of a model except for the first one which is the topic of a discussion. This model is a result of the review, analysis, and consolidation of successful coaching practices at the highly performing companies (figure 3) [4, p.52-64].

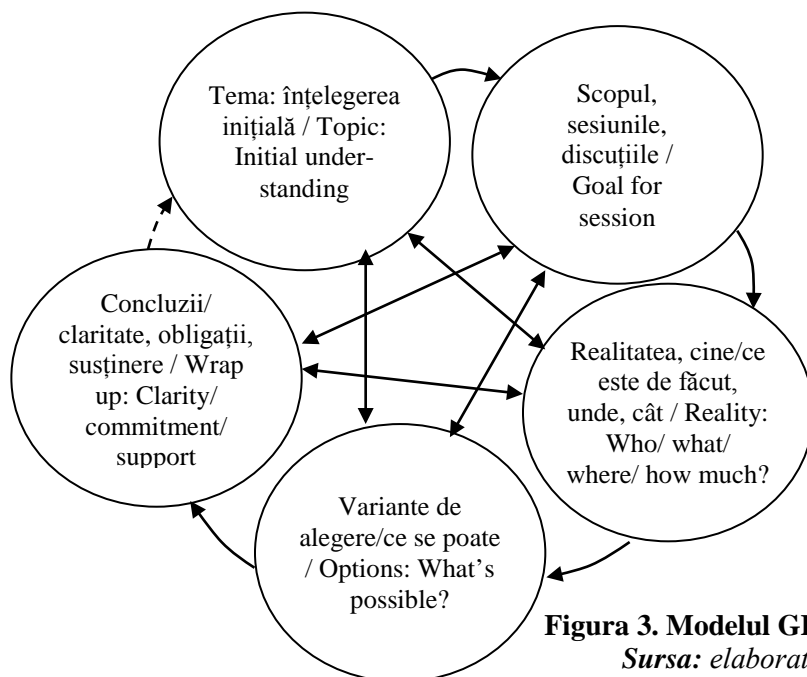


Figura 3. Modelul GROW / Figure 3. GROW Model

Sursa: elaborată pe baza sursei [4, p.53] /

Source: elaborated based on source [4, p.53]

Cercetările și practica reușită de coaching, în societatea mondială de business, permit precizarea și valorificarea rolului de conducător. Bazându-se pe exemplul managerului linear, Miles Dawne deosebește spiritul de lider, managementul și coaching-ul (vezi figura 4) [4, p.139].

Potrivit acestui model, autorii explică componența sesiunilor, discuțiilor [4, p.142].

Leadership: strategia, sarcinile organizării, modele de urmat, valori, inspirație și motivație.

Management: atestarea, fixarea sarcinilor pentru colaboratori și compartiment, convorbirea când se angajează în serviciu, elaborarea planurilor personale de dezvoltare, acordul privind diverse sarcini, ședințe disciplinare.

Coaching-ul: cum să atingă scopurile propuse, planuri, sarcini, feedback-ul, propuneri, instruirea și procesul de lucru.

The studies and successful experience of coaching in the world business allow us to clarify and enrich the roles of managers. In particular, taking line manager as a case study, Miles Downey distinguishes three responsibilities of a manager: leadership, management, and coaching (see figure 4) [4, p.139].

According to this model, the authors explain the content of the discussion sessions [4, p.142].

Leadership: having a vision and a strategy, organization's tasks, role model, inspiration and motivation.

Management: certification, setting goals for an employee and a department, hiring interviews, personal development planning, coordination of certain projects and tasks; disciplinary meetings.

Coaching: focus on achievement of goals, plans, and tasks, feedback, suggestions, learning and work process.



Figura 4. Trei roluri manager linear / Figure 4. Three roles of a line manager

Sursa: elaborată pe baza sursei /

Source: elaborated based on source [4, p.139]

Aspectele practice ale cercetării

Bazându-se pe teorie și pe experiența cu succes în domeniul coaching-ului, autorii acestui articol au cercetat anumite aspecte la întreprinderile (SRL) din Republica Moldova – Birovits, Interior Pro, Aptolent Plus, Cartnord, Autocurat, Lingotex, Ditex, Sigmatur-Com, Goodyear Service Co. Pentru cercetări, a fost elaborată o anchetă. Eșantionul a constituit 87 de persoane, printre care manageri și colaboratori – 10-12% din numărul comun de persoane ocupate la fiecare nivel analizat și fiecare verigă din lanțul de management. Cel mai mare număr de respondenți (86,2-88,0%) – sunt ocupați în echipele funcționale, ele fiind ierarhice. Domină echipele de 3-4 persoane (59,8-61,0%). Un număr considerabil mai mic de respondenți (5,9-8,3%) au o au experiență de lucru în companiile interfuncționale.

Din răspunsurile primite, coaching-ul, ca parte componentă a spiritului de lider și a echipei, comportă un caracter episodic nesistematic. Mai mult de jumătate dintre respondenți sunt de această părere (57,6-60,0%). Cea mai mare parte (77,9-83,0%) consideră că aceasta este o metodă eficientă de a stabili relațiile de afaceri între colaboratori și manageri, ceea ce poate duce la o colaborare în comun fructuoasă.

Răspunsurile celor care au evaluat pozitiv perspectivele și posibilitățile utilizării coaching-ului la întreprinderi s-au repartizat ca-n figura 5.

Practical aspects of the study

Based on theory and successful experience in the field of leadership, teams, and coaching, the authors of this article conducted the study of those issues on a number of enterprises operating in the Republic of Moldova. They included private limited companies (SRL) Birovits, Interior Pro, Aptolent Plus, Cartnord, Autocurat, Lingotex, Ditex, Sigmatur-Com, Goodyear Service Co. To conduct the study in the form of survey, we developed questionnaires. The sample on the issue of coaching included 87 people. Managers and employees consisted of 10-12% of the total number of employed on the each management level in every company selected for a study. The study findings showed that the majority of respondents (86.2-88.0%) are involved in the functional teams, which are essentially vertical. Among them, the dominant teams are the teams with 3-4 people (59.8-61.0%). Considerably smaller number of respondents (5.9-8.3%) has experience in cross-functional teams.

As viewed from the employees' answers, the coaching as an element of leadership and management and a driver for the effective teambuilding is episodic and non-systemic. This is an opinion of more than a half of respondents (57.6-60.0%). At the same time, their significant number (up to 77.9-80.0%) believes that coaching is a way to establish productive business relations between employees and managers, and that, in its turn, can enhance the performance of joint activities.

The respondents' positive views on the future and perspectives of coaching at enterprises with regard to its tasks and directions were divided as follows (figure 5).

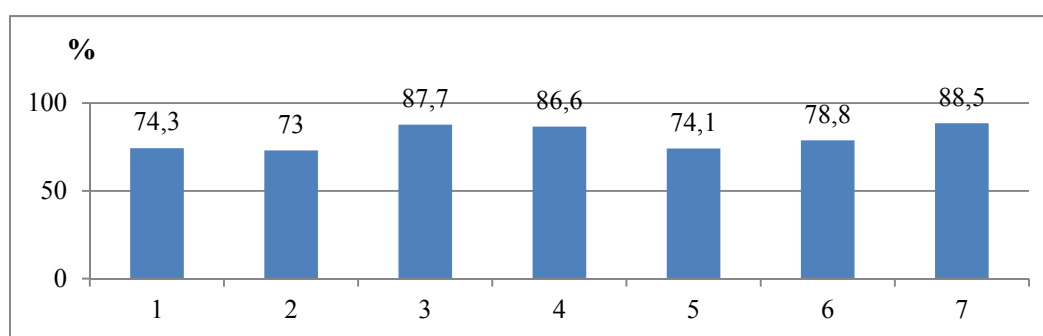


Figura 5. Repartizarea lineară a răspunsurilor referitoare la sarcinile actuale ale coaching-ului / Figure 5. Breakdown of respondents' answers with regard to the coaching tasks (as % of total number of interviewed)

Sursa: elaborată de autori /Source: elaborated by author

1. Dezvoltarea calităților de lider și a aptitudinilor de colaborare (eficacitatea organizațională); 2. Clarificarea valorilor personale și acordul lor cu misiunea și strategia (eficacitatea organizațională); 3. Soluționarea problemelor concrete la locul de muncă (eficacitatea individuală); 4. Soluționarea problemelor în domeniul său profesional în regim de colaborare (eficacitatea de echipă); 5. Crearea rezervelor de lideri-urmași (eficacitate individuală și organizațională); 6. Legătura directă și feedback-ul în ceea ce privește perspectivele tactice și strategice ale întreprinderii (eficacitatea organizațională); 7. Legătura directă și feedback-ul în procesul coaching-ului, pentru a specifica strategia personală (eficacitatea individuală).

Pornind de la interviurile orale, conducătorii nivelurilor superioare au o încredere mai mare în coacherii din afară, în timp ce colaboratorii și managerii de mijloc au încredere atât în specialiștii din interior, cât și în cei invitați.

Printre momentele pozitive ale coaching-ului intern – el este de pe loc și cunoaște bine situația și ea va fi mai ușor de evaluat. Argumentul forte în favoarea consultantului din exterior este posibilitatea de a primi informația despre întreprindere dintr-o parte, prin aceasta, evaluarea ei fiind mai obiectivă. În procesul cercetării, a apărut problema dacă este necesar sau nu business-coaching-ul. Marea parte de respondenți, din rândul colaboratorilor (87,7-88,5%), a răspuns afirmativ, iar dintre manageri, doar 7,3-8%.

Analizând situația, am determinat câțiva factori de bază, conform cărora business-coaching-ul este necesar conducătorilor. Dar conducătorii i-au evaluat ca fiind ne semnificativi. Colaboratorii, însă, au menționat că este importantă implementarea coaching-ului personal pentru conducători (figura 6).

Cu alte cuvinte, ipoteza existenței disonanței cognitive la colaboratori și manageri, privind eficacitatea coaching-ului, este certă. Pentru a trece de această disonanță, probabil, este utilă folosirea diverselor programe de coaching.

1. Development of the leadership cooperation traits and skills (organizational performance); 2. Clarification of personal values and their reconciliation with mission and strategy (organizational performance); 3. Solution of specific problems at the workplace (individual performance); 4. Solution of professional problems based on cooperation (team performance); 5. Creation of leaders'/ successors' pool (individual and organizational performance); 6. Direct communication and feedback on clarifying strategic and tactic possibilities of an enterprise (organizational performance); 7. Direct communication and feedback during coaching on clarifying personal strategies (individual performance).

Based on the results of interviews, the top managers trust more to the outside or external coaches whereas employees and mid – and line (bottom) level managers showed the similar level of trust to both, the internal and external consultants, mentioning the pluses and minuses of each option.

Among the positive elements of internal coaching, the interviewers put forward such arguments as “he is one of us” and knows well the situation at the organization, therefore he can adequately assess it. The key argument in favour of the external consultant was the fact that he can look at the information on the organization (or situation) from the outside, and therefore, assess it objectively. One of the key direction of the study consisted in finding an answer whether there is a need for a personal business coaching. 87.7-88.0% of the employees' respondents answered positively whereas only 7.3-8.0% of the managers' respondents gave a positive answer.

During the study, we identified a number of important factors, which, to our mind, are essential in business coaching of managers in the future. The findings showed that the managers mainly dismissed those factors whereas the majority of employees considered them appropriate and important for the personal manager coaching (figure 6).

In other words, the hypothesis about the existence of cognitive dissonance between managers and employees with regard to effective leadership and coaching has been confirmed. We believe that a set of different coaching programs could help to close that gap.

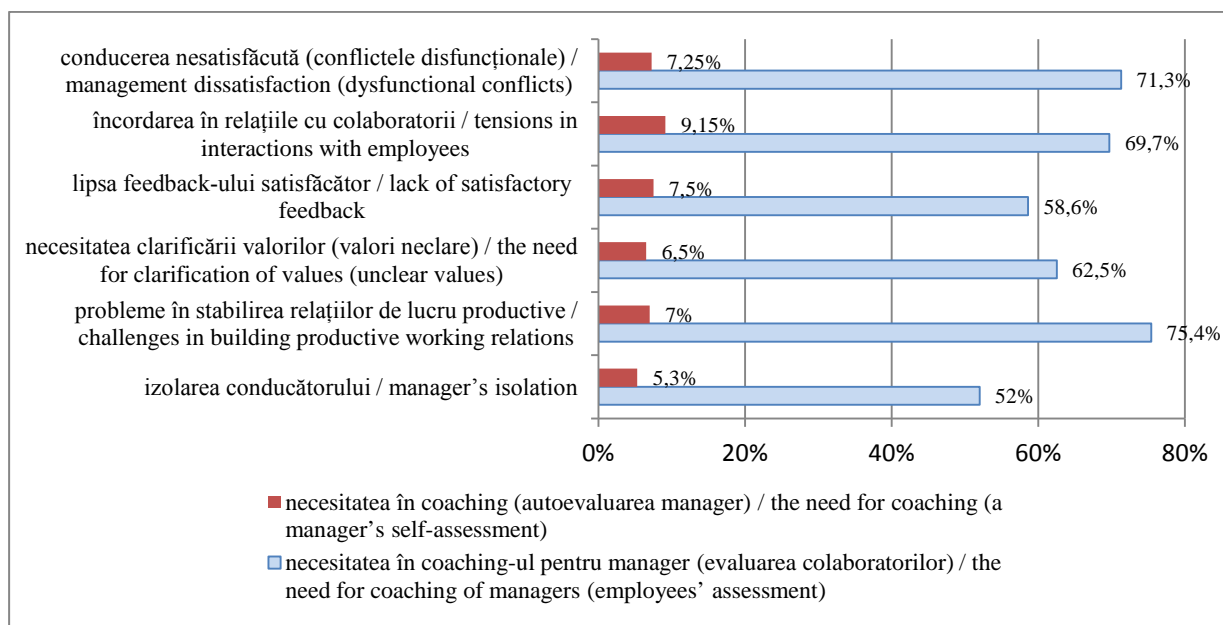


Figura 6. Repartizarea răspunsurilor privind necesitatea coaching-ului, cu scopul trecerii peste barierele în colaborare (în % față de numărul respondenților-conducători și colaboratori) / Figure 5. Breakdown of respondents' answers with regard to a need for coaching to overcome barriers in cooperation (as of % of total number of interviewed)

Sursa: elaborată de autori / Source: elaborated by author

În baza cercetărilor teoretice și practice, putem trage următoarele concluzii și formula recomandări:

Concluzii:

- Realitatea nouă, caracterizată prin schimbarea rapidă a condițiilor, crizele, condiționează utilizarea avantajelor legate de lideri, în organizațiile de business.
- Este complicat de a da o singură noțiune pentru termenul de spirit de lider, deoarece natura acestui fenomen nu este simplă și noțiunea este în permanentă evoluție.
- Este important de realizat interacțiunea permanentă între lider și membrii echipei sale. Ei influențează unul asupra altuia, tinzând spre succes.
- Liderul și echipa sa reprezintă cele două părți ale monedei. Liderul se bazează pe puterea proprie, spre deosebire de manager.
- În echipă, două și mai multe persoane interacționează, coordonând acțiunile lor, pentru a obține un scop comun.
- Una din metodele care permit creșterea eficacității echipelor este coaching-ul. Business-coaching-ul se dezvoltă ca o ramură a conducerii consultative.

Based on the analysed theoretical and practical studies, we suggest the following conclusions and recommendations.

Conclusions:

- The new reality of fast-paced changes and crises call for a need to incorporate the advantages of leadership and teams' development in business organizations.
- There is no single definition of the leadership since its nature is complex and the notion is constantly evolving.
- It is important to understand that the leadership is always about the interactions between a leader and the members of a team. They influence each other and mutually aim to achieve common goals, results, and real changes.
- A leader and his team are two sides of the same coin. A leader leans on his personal authority as opposed to a manager who leans on his official position authority and power.
- In a team, two or more members interact with each other and coordinate their actions and decisions based on the idea of achieving common goals. The strengths and advantages of teams consist in the unity and cohesion of their members.

Recomandări:

- Cercetările efectuate la diverse întreprinderi au arătat importanța utilizării avantajelor de organizare a echipei.
- Concomitent cu echipele funcționale dominante la întreprinderi, trebuie formate echipe interfuncționale. Ele facilitează operativitatea și calitatea luării deciziilor cooperabile.
- Pentru dezvoltarea competenței de lider și a colaborării de echipă, la întreprinderile cercetate, este utilă recurgerea la coaching.

Acum, în aceste întreprinderi, nu sunt utilizate programele de coaching. În același timp, colaboratorii acestor întreprinderi și-au manifestat atitudinea pozitivă față de business-coaching și implementarea lui. Eficacitatea coaching-ului va spori activitatea organizației în general.

- Coaching is one of the current approaches that help to enhance the teams' performance and efficiency. Business coaching is developing under management consultancy.

Recommendations:

- The study conducted among a number of enterprises showed that they need the further incorporation of the advantages of teams. To a larger degree, those advantages are related to the stages of team building, improvement of team sizing and personnel.
- Along with the currently dominant functional teams that are part of an enterprise's hierarchy, it is important to build cross-functional teams. The latter contribute to the rapid and quality cooperative decision-making.
- It is important to incorporate the coaching on the studied enterprises in order to develop the leadership competences and team cooperation. Although currently there are no coaching programs at the studied enterprises, their employees viewed positively the possibilities of coaching and expressed willingness to incorporate business coaching. Effective coaching would improve the employees' capacities and enhance the performance of an organization as a whole.

Bibliografie:

1. BURDUȘ Eugen. *Tratat de management*. – București: Editura Economică, 2005.
2. АДАИР Джон. *Эффективное лидерство*. – М.: Изд-во ЭКСМО, 2003. – 320 с. ISBN 5-699-03547-8.
3. ДАФТ Р. *Уроки лидерства* / Р.Л. Дафт, при участии П. Лейн / Пер. с англ. А.В. Козлова; под ред. проф. И.В. Андреевой. М.: ЭКСМО, 2008. – 480 с. ISBN 978-5-499-16025-7.
4. ДАУНИ Майлз. *Эффективный коучинг: Уроки коуча коучей* / пер. с англ. – М.: Издательство «Добрая книга», 2008. – 288 с. ISBN 978-5-98124-238-0.
5. ДРУКЕР П. *Задачи менеджмента в XX веке*. / Пер. с англ. Издательский дом «Вильямс», Москва, Санкт-Петербург, Киев, 2001. – 255 с. ISBN
6. КАПЛАН Роберт С., НОРТОН Дейвид П. *Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию* / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003, 304 с. ISBN 5-901028-55-4.
7. КЭМПБЕЛЛ С., САМИЕК Э. *5 граней лидерства*. М.: Манн, Иванов и Фербер, ЭКСМО, 2012. – 304 с. ISBN 978-5-91657-425-8.
8. ПИРСОН Б. *МВА в кармане: Практическое руководство по развитию ключевых управления* (Барри Пирсон, Нил Томас; Пер с англ. – 10-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 334 с. ISBN 978-5-9614-6133-6.
9. ШЕКШНЯ С. *Как эффективно управлять свободными людьми: Коучинг* / Станислав Шекшня. – 4-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 207 с. ISBN 978-5-9614-5759-9.
10. *Управление взаимоотношениями с клиентами*. / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Бук, 2007. – 192 с. ISBN 978-5-9614-0670-2.

334.722:339.138

ANTREPRENORUL DE SUCCES ÎN MEDIUL DE AFACERI CONTEMPORAN

*Conf. univ. dr. Silvia IORDACHE, ASEM
silvia.buciuscan@gmail.com*

Farmecul unei afaceri pe cont propriu este tentant pentru mulți antreprenori. Visul de a avea propria afacere, dorința de a câștiga și de a deveni propriul său șef îi determină pe mulți să urmeze calea către independența financiară. Este recunoscut faptul că succesul sau insuccesul activității antreprenoriale și al afacerii, în general, depinde, în mare măsură, de antreprenor, de personalitatea, competența și capacitatea acestuia de a conduce eficient.

Cuvinte-cheie: antreprenor, profit, antreprenariat de succes, responsabilitate, creșterea vânzărilor, cifra de afaceri, marketing eficient.

JEL: M1.

Introducere

Antreprenorul este persoana care dezvoltă o afacere de antreprenariat, asumându-și, în acest sens, anumite riscuri, cu scopul de a obține profit din activitatea pe care o desfășoară. El cunoaște foarte bine mediul de afaceri, piața de desfacere, știe să se adapteze ușor schimbărilor ce au loc și, în cele mai multe cazuri, poate preveni situațiile-problemă.

Întreprinzătorul este coordonatorul unei activități, care, de obicei, îmbină resursele necesare pentru inițierea unei afaceri, angajează persoanele de care are nevoie, stabilește strategia și direcția de activitate a companiei, cu scopul de a-și atinge obiectivele propuse [1, p. 17].

Majoritatea antreprenorilor nu pot, de sine stătător, să-și dezvolte afacerea gândită. Ei au nevoie de angajați competenți și calificați, pe care să-i motiveze și să-i organizeze într-o mare echipă, care va munci zilnic pentru a implementa ideea de afaceri a antreprenorului și pentru a obține rezultatele preconizate de către acesta.

Termenul de antreprenor provine de la cuvântul francez „entrepreneur” și prezumă o persoană care inițiază și execută o activitate pe cont propriu. În viziunea economistului francez *Jean-Baptiste Say*, antreprenor înseamnă „persoana care înființează o întreprindere, acționează ca

334.722:339.138

A SUCCESSFUL ENTREPRENEUR IN A MODERN BUSINESS ENVIRONMENT

*Assoc. Prof. PhD Silvia IORDACHE, ASEM
silvia.buciuscan@gmail.com*

The charm of a business on its own is tempting for many entrepreneurs. The dream of having one's own business, the desire to win and become its own chief leads many to follow the path to financial independence. It is recognized that the success or failure of entrepreneurial activity and business generally depends to a large extent on the entrepreneur, his personality, competence and ability to lead effectively.

Key words: entrepreneur, profit, successful entrepreneurship, responsibility, sales growth, turnover, net profit, efficient marketing.

JEL: M1.

Introduction

The entrepreneur is the person who develops an entrepreneurial business, assuming certain risks in this respect, in order to obtain profit from the activity that it carries out. He knows the business environment very well, the sales market knows how to adapt easily to the changes that take place, and in most cases can prevent problem situations.

The entrepreneur is the coordinator of an activity that usually combines the resources needed to start a business, hires the people it needs, sets the company's strategy and direction in order to achieve its goals [1, p. 17].

Most entrepreneurs cannot stand alone to develop their business. They need competent and skilled employees to motivate and organize them into a large team, a team that will work every day to implement the entrepreneur's business idea and achieve the results expected by the entrepreneur.

The term entrepreneur comes from the French word “entrepreneur” and means a person who initiates and carries out an activity on his own. In the view of French economist *Jean-Baptiste Say*, an entrepreneur means “the person who establishes an enterprise, acts as an intermediary between labor and capital, transforming economic

intermediar între muncă și capital, transformând în timp resursele economice într-un profit mai mare, iar în consecință culege roadele” [1, p.18].

Ce este succesul? Cum să ai succes în viață? Sunt întrebări care ne frământă pe mulți dintre noi. În acest articol, voi încerca să răspund la aceste întrebări, să definesc principalele criterii și secrete ale succesului. Se spune că, în viața de zi cu zi, există o bandă neagră de ghinion, iar altă bandă albă este – de succes și omul are libertatea să-și aleagă calea pe care o dorește și o consideră utilă pentru el [7].

Material și metodă

Despre calitățile unui antreprenor se poate vorbi mult, este important de reținut că indiferent de situație, chiar dacă întreprinzătorul nu deține o experiență în această sferă, are multe de învățat și de muncit pentru a-și atinge scopurile propuse, iar în timp, rezultatele nu vor întârzia să apară.

Succesul nu este obținut din întâmplare, ci, mai degrabă, o regularitate, confirmată, în mod repetat, de către o experiență de viață pozitivă, care se formează datorită unui mod pozitiv de gândire și unui mod optimist de a trăi, o dorință puternică de a atinge cele mai înalte trepte în activitatea pe care o desfășoară.

Caracteristicile antreprenorului de succes:

1. *Dorința de a-și asuma responsabilitatea.* Antreprenorii simt o responsabilitate personală pentru afacerea în care sunt implicați, dar nu dau vina pe alții în caz de insucces. Preferă să accepte circumstanțele care sunt și să se folosească de acele resurse, care duc la realizarea obiectivelor pe care și le-au propus. Nu își încetează căutările până nu și-au îndeplinit scopurile. O formulă ce ar duce la obținerea rezultatelor este:

$$C + Rt = R \quad (1)$$

unde: C indică circumstanțe;
 Rt – răspunsul tău;
 R – rezultat.

Antreprenorii analizează, cu multă atenție, circumstanțele pentru a alege momentul cel mai oportun pentru afacerea lor. Deoarece sunt foarte realiști, ei anticipează și planifică atent acțiunile care duc la realizarea scopului propus, deci, caută răspuns la toate situațiile noi care apar pentru a obține rezultatele mult așteptate [3].

2. *Mentalitatea de a fi excelent în ceea ce face 100%.* Antreprenorii trebuie să aibă o putere mai mare de muncă și să fie mai motivați decât o persoană medie. Ei trebuie să uite, de multe ori, că

resources into a higher profit in time, and in the end harvests the fruits” [1, p.18].

What is success? How to be successful in life? There are questions that we are worried about many of us. In this article, I will try to answer these questions, to define the main criteria and secrets of success. They say that in everyday life, there is a black band of bad luck, and another successful white band and man has the freedom to choose the path he wants and finds it useful to him [7].

Material and method

The qualities of an entrepreneur can talk a lot, it is important to note that in any event, even if the entrepreneur has no experience in this area, has much to learn and to work hard to achieve their goals, and in time the results will be delayed to appear.

Success is not achieved by chance, but rather a regular, confirmed repeatedly by a positive life experiences, which are formed due to a positive way of thinking and a way optimistic of living, a strong desire to achieve the highest levels of activity.

Features of the successful entrepreneur:

1. *Desire to take responsibility.* Entrepreneurs feel a personal responsibility for the business they are involved in, but do not blame others if they fail. He prefers to accept the circumstances that are and to use those resources that lead to the achievement of the goals they have proposed. They do not stop searching until they have achieved their goals. A formula that would lead to the results is:

where: C – circumstances;
 Rt – your answer;
 R – result.

The entrepreneur carefully analyzes the circumstances to choose the most appropriate time for his business. They are very realistic, they anticipate and plan carefully the actions which lead to goal, so seek an answer to all new situations that arise to get results than expected [3].

2. *Mentality of being excellent in what makes 100%.* Entrepreneurs must have a higher power at work and be more motivated than the average person. They should forget sometimes that the program is working eight hours a day. In many

programul de lucru este de opt ore pe zi. Uneori, se lucrează 6-7 zile pe săptămână, fără concedii și zile de odihnă. Unui asemenea efort nu-i pot face față decât persoanele deosebit de rezistente, cu un potențial energetic ridicat. Cu alte cuvinte, tot ce își propun să facă este bine să fie îndeplinit la 100% sau chiar 101%, pentru a avea un succes garantat. Dacă sarcinile se îndeplinesc până la 99%, s-ar putea să nu se obțină rezultatul scontat. Un calcul matematic a demonstrat acest lucru: $101^{365} = 37,8$; iar $0,99^{365} = 0,03$. Dacă s-ar extrage 101% radical din 365 de zile, s-ar obține un rezultat timp de un an de 37,8, iar la 99% din efortul pe care îl facem pentru realizarea sarcinilor poate să ducă la un rezultat aproape zero [3].

3. *Orientarea spre rezultate.* Antreprenorii doresc obținerea mai rapidă a performanțelor. Ei vor să-și verifice modul în care lucrează pentru a cunoaște precis momentul în care vor apărea rezultatele. Efortul pentru realizarea obiectivelor e deosebit, pentru că nimic nu le dă o mai mare satisfacție ca succesul în afaceri.

O formulă ideală, pentru oricare dintre antreprenorii care preconizează obținerea unor rezultate bune, ar fi:

$$(V + T + P) \times A > R, \quad (2)$$

unde: *V* exprimă visuri (vis nerealizabil);
T – ținte (vis cu termen limitat);
P – planifică;
A – acționează;
R – rezistența la schimbare (zona de confort).

Prin urmare, putem obține un rezultat doar în cazul în care toate acțiunile îndeplinite să fie mai mari decât zona de confort, în care ne aflăm și de care este greu să ne dezicem. Aceasta ar însemna să schimbăm ceva în viața noastră, să studiem ceva mai mult, să muncim mult mai mult, să facem lucruri care ne pot duce la realizarea visurilor mult dorite [3].

4. *Creștem vânzările și profitul.* Lorand Soares-Szasz este primul business-coach din Transilvania, format la cea mai mare firmă de business-coach din lume. La cursul său „Vânzări eficiente pentru afacerea ta”, descrie tehnici utile pentru creșterea vânzărilor, cum funcționează șasiul afacerii tale și cum poți crește numărul de clienți, cifra de afaceri și profitul. Poți să vinzi piulițe sau avioane, servicii de curățenie sau de consultanță. Poți să produci mobilă sau becuri economice. Poți să ai o afacere cu un singur angajat, cu 10, cu 1000 sau 20.000. Poți să ai se-

businesses, they work 6-7 days a week, with no rest leave. Such an effort can only be handled by people who are particularly stress-resistant, with a high energy potential. In other words, everything you want to do is better to meet 100% or even 101% to get a guarantee of success. If you perform tasks up to 99% you may not get the expected result. A mathematical calculation demonstrated this: $101^{365} = 37,8$ and $0,99^{365} = 0,03$. If we raise 101% to the radical in 365 days, we get one result for one year of 37.8, and 99% of the effort we make to carry out the tasks can lead to a near zero result [3].

3. *Orientation towards results.* Entrepreneurs want faster performance. They want to check their way of working to know precisely when the results will appear. The effort to achieve the goals is great, because nothing gives them more satisfaction than business success.

An ideal formula for any entrepreneur who wants to get good results would be:

where: *V* – dreams (dream unrealizable);
T – targets (limited term dream);
P – Planning;
A – act;
R – change resistance (comfort zone).

Therefore, we can achieve a result only if all the accomplished tasks are greater than the comfort zone we are in and it is difficult to refuse. That would mean changing something in our lives, studying something more, working harder, doing things that can lead us to the desired dreams [3].

4. *We are increasing sales and profits.* Lorand Soares-Szasz is the first business coach in Transylvania, formed by the world's largest business coach. At his "Efficient Sales for Your Business" course, he describes useful techniques for increasing sales, how your business chassis works, and how you can increase customer numbers, turnover, and profit. You can sell nuts or planes, cleaning or consultancy services. You can produce furniture or economic bulbs. You can have a one-employee deal with 10, 1000 or 20,000. You can have headquarters in Romania, China, America or South Africa. You can sell B2B or

diul în România, China, America sau Africa de Sud. Poți să vinzi B2B sau B2C. Se aplică în orice domeniu, orice dimensiune și orice locație pentru că structura de bază (șasiul) a firmelor este aceeași. McDonalds are același șasiu cu IKEA, Tarom, Vodafone, Coaching4you, magazinul din colțul străzii și contabilul care lucrează ca PFA și cu firma ta. Structura este întotdeauna aceeași [3].

B2C. Applies in any field, any size and location, because the basic structure (chassis) of the firms is the same. McDonalds has the same chassis with IKEA, Tarom, Vodafone, Coaching4you, street corner shop and accountant working as PFA and your business. The structure is always the same [3].

Firma are nevoie de un număr de contacte × % de conversie = **Număr de clienți** × numărul mediu de tranzacții × valoarea medie/ tranzacții = **Cifra de afaceri** × marja de profit = **Profit Net/**
Company needs a contact number × % conversion = **Number of customers** × average number of transactions × average valuation / transaction = **Turnover** × net profit margin = **Profit**

Creșterea numărului de contacte – presupune obținerea recomandărilor de la clienții existenți. Aceasta presupune să rugați clienții reali să facă recomandări în schimbul unor recompense (cadouri), oferind servicii sau produse gratis.

Conversia – preschimbarea unei recomandări sau oricărui contact direct cu firma în client real. Aceasta poate fi crescută prin folosirea de mărturii sau testimoniale „ce spun clienții despre noi”, fie prin mesaje, comentarii la pagina companiei de pe rețelele de socializare, cum ar fi Facebook, Instagram, Google+, LinkedIn etc., iar cele mai eficiente sunt mărturiile audio și video.

Numărul mediu de tranzacții / fidelizarea clienților – presupune o strategie de marketing care are ca scop construirea unei relații durabile cu clienții, din care fiecare parte să câștige. Așadar, această relație trebuie să fie una de tipul câștig/câștig pentru ca clientul să rămână fidel.

Valoarea medie / tranzacție – aceasta presupune aplicarea metodelor de fidelizare a clienților, care depinde de tipul de activitate pe care îl desfășoară compania. Comunicarea cu clientul și modul cu care este tratat este esențială. Aceste aspecte nu fac parte neapărat dintr-o campanie de fidelizare, ci trebuie să fie implementate în fiecare zi. Printre metodele cele mai cunoscute de fidelizare a clienților se numără: bonusurile, reducerile, cardurile de fidelitate sau alte tipuri de bonificații.

Marja netă de profit – un indicator financiar de profitabilitate, care ne arată în procente cât de profitabilă este activitatea totală a unei companii. Cu cât procentul este mai mare, cu atât firma, din punctul de vedere al profitabilității, este mai stabilă și ne sugerează o situație bună a acesteia. Aceasta presupune costuri cât mai reduse ce ar garanta profituri [8].

Increase contacts – involves getting recommendations from existing customers. This implies that you pray real customers to reconcile in return for rewards (gifts), offering services or free products.

Conversion – Changing a recommendation or any direct contact with the firm in a real client. It can be increased by using testimonials “what our customers say about us”, either through messages, comments on the company's social networking page such as Facebook, Instagram, Google+, LinkedIn, etc., and the most effective ones are audio and video testimonials.

Transaction environment number / customer loyalty – involves a marketing strategy that aims to build a lasting customer relationship from which each party can win. So this relationship must be one of the win / win type so the customer remains faithful.

Average Valuation / Transaction – this involves applying customer loyalty methods that depend on the type of business the company carries out. Communication with the client and how it is treated is essential. These issues are not necessarily part of a loyalty campaign, but must be implemented every day. Among the most popular customer loyalty methods include bonuses, discounts, loyalty cards or other bonuses.

Net profit margin – a profitability indicator that shows how profitable a company's total business is. The higher the percentage, the more profitable the company is, and it suggests a good situation for it. This entails lower costs that would guarantee profits [8].

Net profit – is the residual income of a firm after adding total earnings and earnings and lowering all expenses and losses for the reporting period [9].

Profit net – este venitul rezidual al unei firme, după adăugarea veniturilor totale și câștigurilor și scăzând toate cheltuielile și pierderile pentru perioada de raportare [9].

5. *Marketing eficient*. „Să faci afaceri fără publicitate e ca și cum ai face cu ochiul unei fete pe întuneric. Tu știi ce faci, dar nimeni altcineva nu știe.” E un citat de Stewart Henderson Britt care exprimă excelent ce mult contează să fii vizibil [2].

Antreprenorii de succes se străduiesc mereu să iasă în evidență în piață, să fie cât mai cunoscuți. Ideal ar fi „să te vorbească tot orașul”, fără să fie nevoie să investești bani mulți în asta. Evident, este esențial să te vorbească de bine. Din fericire, există câteva metode, care pot să crească vizibilitatea firmei tale, fără să cheltuiești sume uriașe pe publicitate:

- ✓ Implică-te în comunitatea în care îți desfășori activitatea prin proiecte sociale, donează pentru cauze nobile;
- ✓ Dacă ești un expert în domeniul tău de activitate, cu siguranță, ai cunoștințe pe care poți să le împărtășești comunității locale, deschide un blog pe care să publici, în mod regulat, informații valoroase despre ceea ce faci mai bine și contribuie la un nivel ridicat de educație pe piață;
- ✓ Ai descoperit ceva revoluționar pentru domeniul tău, ai introdus un serviciu special pentru clienții tăi – adu-l la cunoștință tuturor;
- ✓ Asigură-te că pagina firmei pe rețelele de socializare este creativă și te reprezintă, astfel, încât să-ți impresionezi clienții;
- ✓ Fii viral, folosește rețelele de socializare media, fă postări și videoclipuri, care să devină virale și să-ți aducă notorietate fără mari cheltuieli pe publicitate [2].

6. *Crearea unei echipe*. Este mult mai practică angajarea unor salariați de primă mână, care sunt buni în domeniul-cheie, în care antreprenorul nu este excelent. Dacă antreprenorul este orientat, de exemplu, spre produs, trebuie să caute un specialist mai bun decât el în domeniul marketing sau vânzări. Este foarte important să investești în echipa de salariați pentru a crea profesioniști și a delega responsabilitățile.

Unul din motivele, pentru care o parte din antreprenori rămân la un oarecare nivel de dezvoltare, este acela că ei încearcă din răspuțeri să controleze singuri întreg procesul de activitate, fără a delega responsabilități altor subalterni. Tot

5. *Effective marketing*. “Doing business without advertising is like blink with an eye at a girl in the night. You know what you're doing, but nobody else knows”. It's a quote by Stewart Henderson Britt who expresses greatly how much it matters to be visible [2].

Successful entrepreneurs are always striving to stand out in the market, to be as familiar as possible. Ideally it would be “talking the whole city” without having to invest much money in this. Obviously, it is essential to speak well. Fortunately, there are some methods that can increase your company's visibility without spending huge amounts of advertising:

- ✓ Involved in the community where you work through social projects, donate for noble causes;
- ✓ If you are an expert in your field of activity, you certainly have knowledge that you can share with your local community, open a blog that regularly publishes valuable information about what you do best and contributes to a high level of education on market;
- ✓ You have discovered something revolutionary for your field, introduced a special service for your clients – add to everyone's knowledge;
- ✓ Ensure that the social networking page of the company is creative and represents you so that you impress your customers;
- ✓ Be viral, use social media networks, make posts and videos to become viral and gain popularity without spending on advertising [2].

6. *Creating a team*. It is more practical to employ first-hand employees who are good in the key area and where the entrepreneur is not excellent. If the entrepreneur is oriented, for example, on the product, he needs to look for a better marketing or sales specialist. It is very important to invest in the team to create professionals and delegate responsibilities.

One of the reasons why some of the entrepreneurs remain at some level of development is that they are trying hard to control the whole process themselves, without delegating responsibilities to other subordinates. For this reason, the business remains at the same level, there are no innovations, no change in the range of products or services provided, the number of customers gradually decreases, and in a few years it is not

din acest motiv, afacerea rămâne la același nivel, nu se introduc inovații, nu se modifică asortimentul produselor sau serviciilor prestate, numărul clienților, treptat, se reduce, iar, în câțiva ani, nu este exclus faptul ca întreprinderea să ajungă în pragul falimentului. De aici, rezultă că nu este atât de important ca antreprenorul să posede aptitudini în toate domeniile, ci mai degrabă să-și formeze o echipă puternică, alături de care va munci, oferindu-le subalternilor recomandări și idei pentru implementarea proiectului său în realitate [3].

Rezultate și discuții

Fiecare persoană de succes își creează stabilitate și siguranță la locul de muncă, armonie și pace în familie, își alege hobby-urile sale și, nu în ultimul rând, are grijă de sănătatea sa, așa cum se cuvine.

Lucrul îndeplinit doar pentru bani, carieră, faimă sau realizare personală, nu-l face pe om să aibă succes, ci doar demonstrează ambițiile sale. A te descoperi, a-ți afla talentul și a uimi o lume întreagă cu el – iată fericirea, iată succesul adevărat. Dar, de fapt, în zilele noastre, oamenii râvnesc să obțină beneficii pe termen scurt, fie o muncă plătită, fie o promovare rapidă, uitând totalmente de nevoia spirituală de realizare și ajung, astfel, la o vârstă când constată că au alergat toată viața după ceva și nu observă ce au obținut în acest ritm de viață.

Wilson Airlie spunea: „Succesul este întotdeauna o chestiune de noroc — acest lucru vi-l poate spune orice ratat” [7].

Bine ar fi ca fiecare din noi să facă diferență dintre noțiunea de succes și cea de noroc. Norocul este oportunitatea de a deveni o persoană de succes, care poate să nu se realizeze până la final, iar succesul este starea lăuntrică a unei persoane, care nu vine imediat, ci treptat, având la bază o concentrație asupra propriilor dorințe, acțiuni concrete pentru punerea în aplicare a acestora, stare de spirit excelentă, bunăstare financiară, relații bune cu cei apropiați și autorealizare pe plan profesional [7].

Putem afirma că:

- ❖ Șansa se oferă o singură dată și este considerată succes;
- ❖ Norocul este succesul avut de două-trei ori;
- ❖ Succesul real este succesul multiplu;
- ❖ Succesul permanent este cel care se caracterizează printr-un spirit de optimism și bucurie, încredere în sine și dorința arzătoare de a trăi, de a merge și de a se dezvolta și mai mult.

excluded that the company will go bankrupt. Hence, it is not so important for an entrepreneur to have skills in all areas, but rather to create a strong team with whom he will work, providing them with recommendations and ideas for implementing his project in reality [3].

Results and discussions

Every successful person creates stability and safety at work, harmony and peace in the family, chooses his hobbies and, last but not least, takes care of his health, as appropriate.

Work done only for money, career, fame or personal achievement – does not make man successful, but only demonstrates his ambitions. Finding yourself, discovering your talents and stunning a whole world with him – that's happiness, here's true success. But in fact today people are eager to get short-term benefits, either paid or fast-paced, completely forgetting the spiritual need for accomplishment, and thus reach an age when they find that they have run all their lives after something, and They do not see what they have achieved in this rhythm of life.

Wilson Airlie said: “Success is always a matter of luck – this can be said by anybody who misses you” [7].

It would be good for each of us to make a difference between the notion of success and luck. Luck is the opportunity to become a successful person, which may not be accomplished until the end, and success is the inner state of a person who does not come immediately, but gradually based on a concentration on his own desires, concrete actions for putting in their application, excellent mood, financial well-being, good relations with the close ones and professional self-realization [7].

We can say that:

- ❖ The chance is offered once and is considered as a success;
- ❖ Luck is the success two or three times
- ❖ Real success is three, four, five, and many times
- ❖ Permanent success is characterized by a spirit of optimism and joy, self-confidence and a keen desire to live, go and grow more and more.

To achieve success in life it is very important to understand 3 things:

- Each person with his thoughts and actions forms his own life, his social

Pentru a atinge succesul în viață, este foarte important să fie înțelese trei lucruri:

- Fiecare persoană cu gândurile și acțiunile sale își formează propria viață, cercul lui social, scopurile sale.
- Fiecare persoană e responsabilă de destinul și acțiunile sale.
- Fiecare eveniment din viața fiecăruia dintre noi nu este întâmplător, dar rolul hotărâtor pentru destinul omului îl are atitudinea personală, vizavi de tot ceea ce se întâmplă în jur.

Totodată, o criză constituie un moment excelent de a pune în aplicare ideile inovatoare, proiectele care-și așteaptă de mult timp implementarea în practică. Întotdeauna, există o cale și pentru cei tineri, care, fiind pasionați de un anumit domeniu, se dedică total acestuia.

Fiecare persoană are un scop măreț în viață, doar că nu fiecare dintre noi își manifestă dorința de a-l înțelege și foarte puțini au puterea și entuziasmul să-l atingă [5, p. 25].

Majoritatea oamenilor ar dori să obțină succese în viață, dar nu știu ce trebuie să facă pentru aceasta, de aceea, preferă să nu facă nimic. Frica de a greși sau posibilitatea de a eșua sunt principalele motive prin care ei încearcă să-și justifice inacțiunile lor. Succesul nu este un fenomen care vine pe neașteptate. Pentru a reuși trebuie să muncim foarte mult și să avem anumite calități indispensabile reușitei, ca hotărâre, risc, bunăvoință, încredere în propriile forțe și noroc.

Ingredientele succesului nu pot fi prescrise de nimeni. Însă cel care are nevoie de succes îi atribuie reușitei un sens aparte. Pentru unii, principalul scop în viață este de a ajunge la vârful piramidei, pentru alții este situația ideală pentru un trai fără griji și neliniști. Astfel, putem deduce că succesul depinde de dimensiunile intereselor și realizarea scopurilor propuse în viață [5, p. 28].

La fel, despre succese și eșecuri vorbește și Robert Kiyosaki, care, în numeroasele sale cărți spunea: „Provocarea, pe care trebuie să o înfruntăm, este de a accepta mai întâi eșecul și apoi victoria” [4].

Propria experiență este cel mai bun profesor, iar experiența nu se poate câștiga din cărți, ea se obține doar acționând și învățând din greșeli. Pentru a avea succes, este necesar de a determina factorii care ar putea provoca eșecul și planul de acțiune spre realizarea obiectivelor propuse și, cu siguranță, veți reuși [6, p. 7].

circle, his goals.

- Every person is responsible for his destiny and actions.
- Every event in each of us is not accidental, but the decisive role for man's destiny has his personal attitude towards everything that is happening around us.

All at once, a crisis is an excellent time to implement innovative ideas, projects and expected long practical implementation. There is always a way and for the young people who are passionate about a particular field are totally dedicated to it.

Every person has a great purpose in life, but not every one of us has the desire to understand it, and very few have the power and the enthusiasm to touch it [5, p. 25].

Most people would like to get success in life but do not know what to do for it, therefore, prefer to do nothing. Fear of mistakes or the possibility of failure are the main reasons why they try to justify their inactions. Success is not a phenomenon that comes unexpectedly. To succeed we must work very hard and have certain qualities essential to success, that decision, risk, kindness, self-confidence and luck.

The ingredients of success can not be prescribed by anyone. But who needs success successful assigns special meaning. For some, the main goal in life is to reach the peak of the pyramid, for others it is the ideal situation for a life free of worries and anxieties. Thus we can conclude that the success depends on the size of interests and achieving goals in life [5, p. 28].

The same about successes and failures speaks, Robert Kiyosaki in his many books said: “The challenge we have to face is first to accept the failure and then the victory” [4].

Their own experience is the best teacher, and experience can not be gained from books, it is only gained by acting and learning by mistake. To be successful it is necessary to determine the factors that could cause failure and action plan to achieve those objectives and you will certainly succeed [6, p. 7].

Conclusions

Psychologists have discovered that man has the ability to invent hundreds and thousands of excuses in order to do nothing. From this, it would be advisable to analyze frankly, the possibilities and the impossibilities to do something when we

Concluzii

Psihologii au descoperit că omul are capacitatea de a inventa sute și mii de scuze în scopul de a nu face nimic. Din această cauză, ar fi recomandabil de a analiza sincer posibilitățile și imposibilitățile de a face ceva în momentul în care vrem să renunțăm la lucrul dat, fiindcă de modul în care acționăm, depinde succesul nostru.

Fiecare om poate avea succes, însă pentru a ajunge la el, ar trebui să nu ezite și să nu aștepte ani de-a rândul cea mai favorabilă oportunitate. El trebuie să acționeze cât mai curând, încercând să găsească calea cea mai potrivită pentru a ajunge la punctul final. Pentru a avea succes în afaceri e necesar de îmbinat studiile, munca de zi cu zi, sârguința, experiența acumulată în decursul anilor și puțin noroc [4].

Succesul este o acțiune care presupune o răsplată: o notă mare, un serviciu prestigios sau chiar admirația celor din jur. În urma eforturilor depuse, dacă nu suntem răsplățiți, atunci simțim o dezamăgire profundă, care se poate transforma în insucces.

want to give up this work, because the way we act depends on our success.

Everyone can be successful, but to reach it, you should not hesitate and do not wait for years among the most favorable opportunity. He must act as soon as possible, trying to find the appropriate way to reach the end point. To succeed in business, it is necessary to combine studies, daily work, diligence, experience gained over the years and a little luck [4].

Success is an action that involves a reward: a great touch, a prestigious service or even the admiration of others. Following efforts if we are rewarded when we feel a profound disappointment can turn into failure.

Bibliografie/Bibliography:

1. BUGOIAN, L., CATANOI, V., COTELNIC, A., *Antreprenoriat: inițierea afacerii*. Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău 2010. ISBN 978-9975-9649-4-4.
2. SOARES-SZASZ, Lorand. *Cinci pași pentru a crește afacerea ta*. Curs video-online.
3. SOARES-SZASZ, Lorand. *Ghid pentru vânzări – 261 strategii de marketing și vânzări*. Curs video-online.
4. MICUL BUSINESS portal. Definiția succesului. <http://www.antreprenor-su/2012/03/antreprenor-intreprinzator.html>
5. SOLCAN, Angela. *Bazele antreprenoriatului: Dezvoltarea unei afaceri mici*, Chișinău: AMF, 2006
6. CIUMAC, Ghenadie. *Antreprenoriat*, Chișinău: ASEM, 2012
7. MICUL BUSINESS portal. *Cum să ai succes în viață*. <http://www.antreprenor-su/2012/06/cum-sa-ai-succes-in-viata.html>
8. CONTABILUL DESCURCĂREȚ. *Marja netă a profitului – formula, interpretare, exemplificare*. <https://www.contzila.ro/marja-neta-a-profitului-formula-interpretare-exemplificare/>
9. WIKIPEDIA Enciclopedia liberă. https://ro.wikipedia.org/wiki/Profit_net

339.137(478)

ABORDAREA CONCEPTUALĂ A COMPETITIVITĂȚII ȘI A INTERDEPENDENȚEI DINTRE CONCURENȚĂ ȘI COMPETITIVITATE

Lect. univ. Tatiana GUTIU, ASEM
gutiumtanea@rambler.ru

Acest articol este consacrat analizei interdependenței și corelației dintre concurență și competitivitate, consecințelor concurenței. Au fost analizate concepțiile unor specialiști al căror domeniu de cercetare îl constituie competitivitatea, tangențele dintre teoriile concurenței și competitivității. Utilizând indicatorul sintetic elaborat de autor, este evaluată competitivitatea bunurilor autohtone pe piața internă și pe piața externă. La finele acestui articol, au fost făcute propuneri de sporire a competitivității.

Cuvinte-cheie: competitivitate, concurență, indicator sintetic, piață internă, piețe externe.

JEL: F14, D40, L11.

Introducere

Etapa actuală de dezvoltare a economiei naționale se caracterizează prin reducerea volumului de producție, prin diminuarea calității și a competitivității bunurilor în condițiile intensificării concurenței din partea producătorilor străini. Prin urmare, studiul competitivității este vital pentru economia națională a Republicii Moldova.

În economia modernă, entitățile estimează poziția lor pe piața concurențială și competitivitatea bunurilor. Fiecare entitate alege propria poziție strategică în competiție pentru maximizarea profitului. Concurența acționează ca o forță motrice, care impune entitățile să reducă costul de producție, să majoreze calitatea bunurilor, să sporească productivitatea muncii.

Economia de piață impune desfășurarea unei lupte concurențiale. Numai entitățile, care furnizează bunuri competitive, înving în această luptă. Și anume, concurența permite depistarea acelor entități care se află în top, și care oferă bunuri de o calitate superioară necesare populației.

Material și metodă

Avantajele și deficiențele viziunii contemporane asupra competitivității bunurilor. Concurența este un fenomen complex și multilateral. În

339.137(478)

CONCEPTUAL APPROACH OF COMPETITIVENESS AND INTERDEPENDENCE BETWEEN COMPETITION AND COMPETITIVENESS

Univ. lect. Tatiana GUTIU, ASEM
gutiumtanea@rambler.ru

This article is devoted to analysis of interdependence and correlation between competition and competitiveness, and competition's consequences. The author analysed some authors' visions on competitiveness, and common features between theories of competition and competitiveness. Using the synthetic indicator elaborated by author has been evaluated the competitiveness of domestic goods on the internal and external market. At the end of this article, the author has developed proposals to increase competitiveness.

Key words: competitiveness, competition, synthetic indicator, internal market, foreign markets.

JEL: F14, D40, L11.

Introduction

The present stage of development of national economy is characterized by instability, by production decline, by decrease in quality and competitiveness of goods in condition of intensifying competition from foreign producers. Therefore, the study of competitiveness is very important to the national economy.

In the modern economy, enterprises estimate their competitive position on market and their goods' competitiveness. Each enterprise chooses its own strategic position in the competition to maximize profits. Competition acts as a motive power, which forces enterprises to reduce production costs, to improve quality of products, to increase labour productivity.

The market economy requires a competitive struggle. Only enterprise that provides the market with competitive goods can win in this battle. Namely, the competition allows for detection of those enterprises that are in the top, and that offers higher quality goods needed by the population.

Material and methods

The advantages and shortcomings of the contemporary vision on the competitiveness of goods. Competition is a complex phenomenon and multi-

literatura de specialitate, percepțiile de competitivitate sunt derivate din teoria concurenței, deoarece competitivitatea se propagă anume în condiții de concurență. Cu toate acestea, în societatea umană, concurența persistă în toate domeniile, nu numai în domeniul economic, dar și în politică, știință, artă, cultură. În schimb, termenul competitivitate nu poate fi utilizat în toate aceste domenii. Este falsă afirmația că un anumit obiect de artă este mai competitiv în raport cu altul, deoarece unul și același obiect de artă, în diferite perioade istorice, poate deține valori diferite. Se cunosc cazuri, când obiectul de artă a devenit faimos numai după moartea autorului.

Termenul competitivitate poate fi utilizat în domeniul economic pentru a caracteriza avantajul bunurilor și serviciilor, entităților, ramurilor, regiunilor, economiilor naționale și uniunilor de țări. Prin urmare, concurența este un termen utilizat pe o scară mult mai largă decât termenul competitivitate.

Competitivitatea este abordată de mulți autori, care percep diferit termenul de competitivitate, domeniile de aplicare, și care iau în considerare diferiți factori de influență. Totuși, există nu numai opinii diametral opuse, dar, în literatura de specialitate, se pot întâlni abordări care au caracteristici comune. Unii autori echivalează competitivitatea cu avantajul competitiv, iar alții echivalează competitivitatea cu concurența.

Rezultatele analizei abordărilor contemporane ale competitivității bunurilor sunt prezentate în tabelul 1. Majoritatea abordărilor se bazează pe concurență.

lateral. In the scientific literature, perceptions of competitiveness are derived from the theory of competition, because competitiveness is being disseminated under competitive conditions. However, in human society, competition is practiced in all areas, not only in the economic, but also in politics, science, art, culture. Instead, the term competitiveness cannot be used in all these areas. It is false to say that a particular object of art is more competitive relative to another, because an object of art could have different values in different historical periods. There are cases when objects of art became world-famous only after the author's death.

The term competitiveness can be used to characterize the economic advantage of goods and services, companies, industries, regions, national economies and countries unions. Therefore, competition is a term used more widely than competitiveness.

Many authors describe competitiveness; they perceive differently the term competitiveness, areas of application, and taking into account various factors of influence. However, there are not only diametrically opposed views, but we can find approaches with common features in the specialty literature. Some authors equate competitiveness with competitive advantage, others – competitiveness with competition.

The results of the analysis of the contemporary approaches to competitiveness of goods are presented in table 1. Most approaches are based on competition.

Tabelul 1/ Table 1

Analiza definiției „competitivitatea bunurilor” exprimate de definator sub aspect de exactitate / Analysis of the notion „competitiveness of goods” expressed by the definition in terms of accuracy

Autorul / Author	Definiția competitivității bunurilor / Definition of competitiveness of goods	Proprietățile esențiale / Essential properties	Lipsă de definator / Missing in definition
1	2	3	4
	Competitivitatea bunului reprezintă: / Competitiveness of goods represents:	Definitorul ia în considerare: / Consider:	Definitorul nu ia în considerare: / Don't consider
M.Montoussé et al. (2007)	„abilitatea de a face față cerințelor în condiții de concurență” / „the ability to meet competitive requirements ability to cope with competition” [12, p.364]	derularea în condiții de concurență / running in competition	cerințele consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / consumer requirements; profitability of goods to the producer; intelligibility compared; period of time

1	2	3	4
I. Lifiț (2009)	„capacitatea lui de a corespunde cerințelor pieței date, în perioada analizată, în comparație cu bunurile similare ale concurenților” / „the ability of goods to meet the requirements of the given market over the period under consideration compared with the like goods of the competitors” [15, p.13]	cerințele consumatorilor; derularea în condiții de concurență; perioada de timp; inteligibilitatea în comparație / consumer requirements; running in competition; period of time; intelligibility compared	profitabilitatea bunului pentru producător / profitability of goods to the producer
L.Safiullyn, A.Safiullyn, B.Hazuahmetov (2011)	„posesia proprietăților de a crea avantaje competitive” / „possession of properties to create competitive advantages” [16, p.3]	derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație / running in competition; intelligibility compared	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; perioada de timp/ consumer requirements; profitability of goods to the producer; period of time
Z.Kenzhebayeva, A.Toiganbayeva, S.Akhmetova, (2014)	„abilitatea de a satisface necesitățile specifice ale cumpărătorilor în condiții de concurență și, astfel, vândute profitabil de producător” / „the stable ability to meet specific needs of customers above the competition, and thus successfully sell products with acceptable financial results for a manufacturer” [7, p.115]	derularea în condiții de concurență; satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător / running in competition; consumer requirements; profitability of goods to the producer	inteligibilitate în comparație; perioada de timp / intelligibility compared; period of time
Al.Chursin, Y.Makarov (2015)	„posibilitatea de distribuire a mărfurilor pe piețele interne sau externe în prezența concurenților” / „a possibility of goods' distribution in the domestic or foreign markets in the presence of competitors” [2, p.133]	derularea în condiții de concurență / running in competition	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / consumer requirements; profitability of goods to the producer; intelligibility compared; period of time
J.J.Lambin, C.Moerloose (2016)	„capacitatea și calitățile distinctive ale lui de a satisface mai bine nevoile segmentului comparativ cu concurenții săi direcți” / „its ability and its distinctive qualities to meet the needs of the segment better than its direct competitors” [8, p.4]	satisfacerea cerințelor consumatorilor; derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație / consumer requirements; running in competition; intelligibility compared	profitabilitatea bunului pentru producător; perioada de timp / profitability of goods to the producer; period of time
M. Zavyalova (2017)	„o caracteristică complexă care ia în calcul un număr mare de factori interdependenți (atractivitatea pentru consumatori și satisfacerea intereselor producătorilor în procesul de producție și vânzare)” / „a complex characteristic which takes into account a large number of interrelated factors (consumer attractiveness and the producers' interests in production and sales of these products)” [14, p.85]	satisfacerea cerințelor consumatorilor; profitabilitatea bunului pentru producător / consumer requirements; profitability of goods to the producer	derularea în condiții de concurență; inteligibilitate în comparație; perioada de timp / running in competition; intelligibility compared; period of time

Sursa: sistematizat de autor / Source: systematized by the author

Analizând definițiile enumerate în tabelul 1, autorul propune următoarea abordare a competitivității bunului economic: „competitivitatea bunului economic reprezintă abilitatea lui de a satisface maximal, în perioada analizată, așteptările consumatorului, de a corespunde caracteristicilor tehnice, economice, ecologice, de deservire și de altă natură, în comparație cu bunurile, analogice și cele substituibile ale concurenților, și de a fi vândut profitabil pe piața dată”.

Interdependența dintre concurență și competitivitate

Competitivitatea și concurența sunt doi termeni economici strâns legați. Concurența are efecte pozitive și negative. Consecințele pozitive includ:

- stimularea progresului științific;
- inovațiile tehnologice (utilizând tehnologii, care reduc costurile de producție);
- utilizarea rațională a resurselor.

Una din consecințele concurenței constă în falimentarea entităților necompetitive, care utilizează tehnologii și utilaj învechit. Concurența este sensibilă la modificarea cererii și duce la frânarea creșterii prețului și, uneori, chiar la reducerea lui (figura 1).

Analysing the definitions listed in Table 1, the author proposes the following approach to the competitiveness of economic goods: “competitiveness of economic goods represents its ability to satisfy consumer’s expectations maximal and to correspond technical, economic, environmental, service and other characteristics, compared to analogue and substitutes goods of competitors in this period and to be profitable on the given market”.

The interdependence between competition and competitiveness

Competitiveness and competition are two closely related economic terms. Competition has positive and negative effects. Positive consequences include:

- stimulation of scientific progress;
- technological innovation (using technologies that reduce costs of production);
- rational using of resources.

A consequence of competition is bankruptcy of non-competitive enterprises that use out-dated technologies and machines. Competition is sensitive for changing in demand, lead to a braking effect on the rise in prices and sometimes even a price reduction (figure 1).

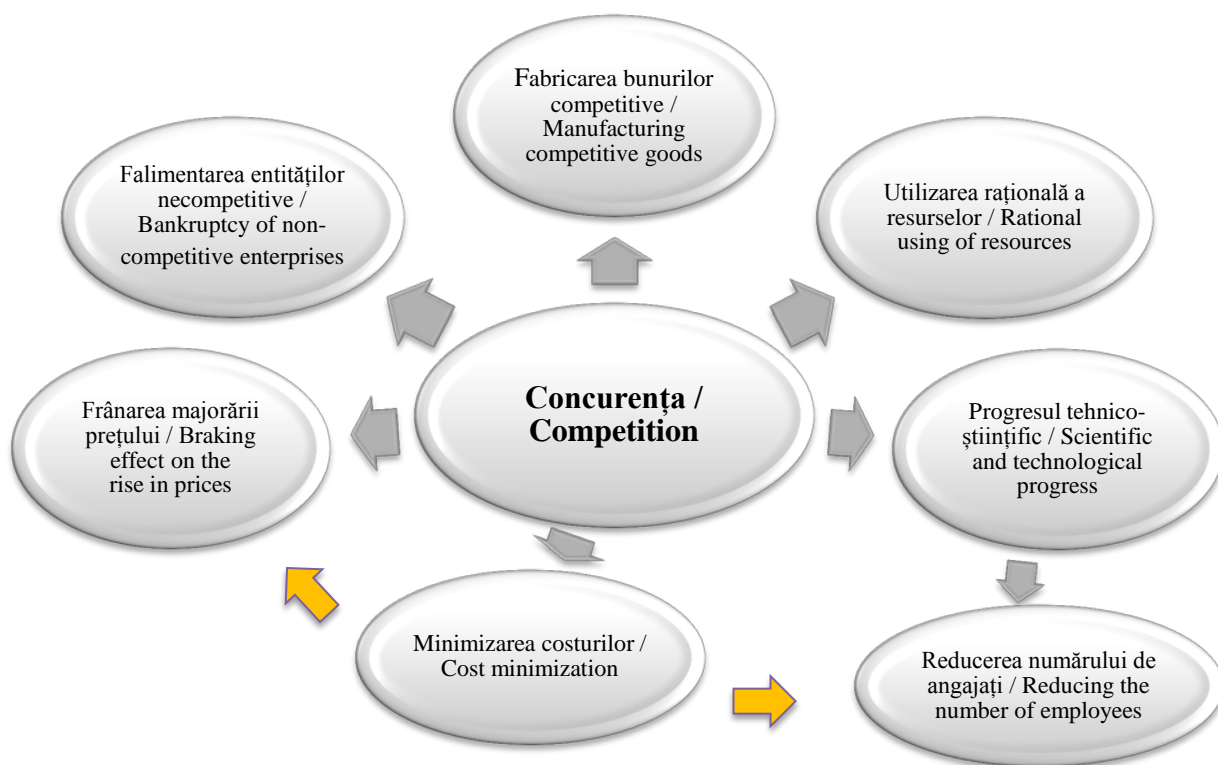


Figura 1. Consecințele concurenței / Figure 1. Consequences of competition
Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author

Progresul tehnico-științific și anume automatizarea conduce la creșterea cerințelor față de calificarea personalului, precum și la reducerea numărului de angajați. Ca rezultat, șomajul crește. Desigur, este important de majorat competitivitatea personalului.

În același timp, „competitivitatea entității reprezintă abilitatea ei de a-și extinde piețele de desfacere, în perioada analizată, în condiții de concurență” [5, p.219]. Când automatizarea producției este urmată de extinderea afacerii, atunci este asigurată stabilitatea pe piața muncii. În acest caz, rata șomajului nu va crește, iar rata ocupării forței de muncă va rămâne constantă sau va spori.

Pe lângă consecințele pozitive, concurența are și consecințe negative, spre exemplu, duce la instabilitatea situației economice în cadrul entității, ca urmare, crește numărul de falimente. Cu scopul de a reduce costurile, antreprenorii reduc cheltuielile ce țin de forța de muncă. Ca rezultat, va avea loc creșterea șomajului și reducerea salariilor, în consecință, va scădea venitul personal și, în cele din urmă, se va reduce cererea agregată. Scăderea cererii agregate duce la reducerea veniturilor producătorilor, astfel încât antreprenorii nu vor fi în stare să extindă afacerea, să achiziționeze mașini și utilaje noi, pentru modernizarea procesului de producție, iar statul nu va primi impozite în volum necesar, deoarece venitul total s-a redus. În astfel de cazuri, statul preferă să majoreze taxele și impozitele pentru reducerea deficitului bugetar. Prin urmare, venitul personal disponibil și profitul producătorilor continuă să scadă, creând un cerc vicios.

Cu toate că teoriile privind concurența au fost elaborate anterior teoriilor competitivității, există o anumită relevanță între aceste teorii, care este reflectată în tabelul 2.

Scientific and technological progress related to automation of production leads to increasing requirements for qualification of personnel, and reducing the number of employees. As the result, unemployment increases. Of course, it is vital to increase staff competitiveness.

At the same time, “firm competitiveness is the ability of firm to expand markets, in condition of competition, in the analysed period” [5, p. 219]. When the automation of production is followed by business expansion, it ensures stability in the labour market. In this case, the unemployment rate will not increase, but the rate of employment will remain constant or will increase.

Besides positive consequences, the competition has negative consequences, for example, it leads to instability of the economic situation in the establishment, and increase the number of bankruptcies. Aiming to reduce costs, entrepreneurs reduce labour costs. As the result, it would increase unemployment and reduce wages, so it reduces personal income, and ultimately reduces aggregate demand. Decrease in aggregate demand leads to reduce producer revenue, so entrepreneurs will not be able to expand the business, to purchase new machines, to modernize production, and the state will not get taxes in necessary volume, because total income reduced. In such cases, the state prefers to increase a tax levy for reducing the budget deficit. Therefore, disposable personal income and producers’ profit continues to fall, creating a vicious circle.

Although theories of competition have been previously developed compared with theories of competitiveness, there is certain relevance between them, which is reflected in table 2.

Tabelul 2/ Table 2

**Tangențele și particularitățile dintre teoriile concurenței și competitivității /
Common features and particularities between theories of competition and competitiveness**

Teoriile concurenței / Theories of competition		Teoriile competitivității / Theories of competitiveness		Tangențele și particularitățile / Common features and particularities	
Autorul / Author	Esența teoriei / The essence of theory	Autorul / Author	Esența teoriei / The essence of theory	Teoriile concurenței / Theories of competition	Teoriile competitivității / Theories of competitiveness
1	2	3	4	5	6
	Concurența este „mâna invizibilă” care gestionează economia, duce la alocarea optimă a forței de muncă și a capitalului. Producătorul, „urmărind propriul său interes, promovează frecvent societatea mai eficient decât atunci când intenționează cu adevărat să o promoveze” /	Adam Smith (1723-1790)	Teoria avantajelor absolute constă în determinarea specializării țărilor pe baza avantajelor absolute în producerea unor anumite bunuri. / The theory of absolute advantages consists in determining the specialization of countries on the basis of absolute advantages in the production of a certain commodity [13, p.364].	1. Odată cu apariția concurenței, prețul scade, cumpărătorul autohton <i>poate cumpăra bunuri mai ieftine</i> . Dacă, în loc de un producător, activează doi, „ca rezultat al concurenței dintre ei, ambii vor vinde mai ieftin” / With the emergence of competition, the price decreases, the domestic buyer <i>can purchase cheaper goods</i> .	1. Dacă o țară are avantaje absolute, <i>poate cumpăra bunuri mai ieftine</i> . „Dacă un stat străin ne poate furniza un produs mai ieftin, îl putem cumpăra în schimbul unei părți din producția noastră, care deține un avantaj” / If a country has absolute advantages, it <i>can buy cheaper goods</i> . „If a foreign country can supply us with a com

1	2	3	4	5	6
	<p>Competition is the „invisible hand” which manages the economy, it leads to optimal allocation of labor and capital. The producer „by pursuing his own interest, he frequently promotes that of the society more effectually than when he really intends to promote it” [13, p.364].</p>			<p>If instead of one manufacturer there are two, „their competition will tend to make both of them sell cheaper” [13, p.295]. 2. Una dintre principalele condiții ale concurenței este mobilitatea factorului de producție / One of the main conditions of competition is the mobility of production factor 3. „Concurența este <i>avantajoasă</i> pentru societate, care profită foarte mult” / „The competition is <i>advantageous</i> to the great body of the people, who profit greatly” [13, p.397].</p>	<p>modity cheaper than we ourselves can make it, better buy it of them with some part of the produce of our own industry, employed in a way in which we have some advantage” [13, p.364]. 2. Estimarea avantajului absolut se efectuează în baza productivității factorului de producție (munca) / Estimation of the absolute advantage is based on the productivity of the production factor (labor) 3. Specializarea în baza avantajului absolut este <i>avantajoasă</i> pentru ambele țări participante în comerț / Specialization on the basis of the absolute advantage is <i>advantageous</i> for the countries involved in the trade.</p>
<p>John Elliott Cairnes (1823-1875)</p>	<p>În condițiile concurenței „există tendința schimbului de mărfuri proporțional cu costurile de producție” / Under the conditions of competition „there is a tendency in commodities to exchange in proportion to their costs of production” [1, p.72].</p>	<p>Eli Filip Heckscher (1879-1952) Bertil Gotthard Ohlin (1899-1979)</p>	<p>Modelul Heckscher-Ohlin – Teoria proporției factorilor de producție: „Țările sunt dotate inegal cu factori de producție și în proporții diferite. Bunurile competitive ale țării înzestrate cu cantități mari de capital sunt bunuri capital intensive, iar bunurile competitive ale țării care dețin în abundență capital uman sunt bunuri intensive în muncă” / The Heckscher-Ohlin model – The factor proportion theory: „Countries have different quantities of production factors and in varying proportions. The competitive goods of the country with large amounts of capital are capital-intensive goods, and the competitive goods of the country with abundant labor factor are labor-intensive goods” [9, ch.6].</p>	<p>În condițiile concurenței, bunurile sunt comercializate proporțional costurilor factorilor de producție utilizați pentru producerea lor / Under the conditions of competition, goods are marketed in proportion to the cost of the factors of production used to produce them</p>	<p>Evaluarea competitivității bunurilor se efectuează pe baza proporționalității factorilor de producție / The assessment of the competitiveness of the goods is carried out on the basis of the proportionality of the factors of production</p>
<p>Harold Hotelling (1895-1973)</p>	<p>Modelul orașului liniar demonstrează că „în condițiile concurenței monopolistice, agentul economic, având statut de cvasi-monopolist, creează propriul său spațiu pe piață. Ca rezultat, se formează competiția spațială” / The linear city model demonstrates that „under the conditions of monopolistic competition, an economic agent, having quasi-monopolistic status, creates its own market space. As a result, spatial competition is formed” [6, p.41].</p>	<p>Michael Enright (anul nașterii 1957 / born in 1957)</p>	<p>M. Enright, în „teoria clusterelor regionale”, a elaborat conceptul clusterului regional, a cercetat poziția competitivă a clusterului și a presupus că avantajul competitiv este creat anume la nivel regional / M. Enright in the „regional cluster theory” elaborated the concept of the regional cluster, researched the competitive position of the cluster and assumed that the competitive advantage was created at a regional level.</p>	<p>1. Modelul localizării al lui Hotelling descrie diferențierea spațială / Hotelling's location model describes the spatial differentiation. 2. Spațiul este un domeniu în care competitorii sunt împuși să fie localizați cât mai aproape de clienții lor și există „tendința ca antreprenorii externi să abordeze clustererele” / The space is an area where competitors are pushed to be closest to their customers, and there is „a tendency of the outermost entrepreneurs to approach of clusters” [6, p.56]</p>	<p>1. M. Enright a demonstrat „că avantajul competitiv poate fi localizat” în spațiu / M. Enright demonstrated „that competitive advantage can be localized” in space [3, p.100]. 2. Savantul a dezvoltat conceptul unui cluster regional în care firmele unui cluster se află în proximitatea geografică. „Majoritatea „clusterelor regionale” sunt destul de localizate” / Scientist developed the concept of a regional cluster in which firms of the cluster are in geographical proximity. „Most „regional clusters” are rather highly localized” [4, p.3].</p>

1	2	3	4	5	6
Michael Eugene Porter (anul nașterii 1947 / born in 1947)	Modelul celor cinci forțe concurențiale – modelul utilizat pentru a analiza nivelul de concurență în cadrul unei ramuri, determină punctele slabe și tari ale acesteia / The model of the five competitive forces – model to analyze the level of competition within an industry, and identify weaknesses and strengths of its [11, p.80].	Michael Eugene Porter (anul nașterii 1947 / born in 1947)	Diamantul lui Porter reflectă factorii determinanți ai sistemului de avantaj competitiv național, ajută la înțelegerea poziției relative a țărilor în competiția globală / Porter's Diamond reflects the determinants of the national competitive advantage system, and permits to understand the relative position of countries in the global competition.	Una din cele cinci forțe concurențiale este puterea de negociere a cumpărătorilor , „care sunt puternici dacă au o pârghie de negociere în raport cu participanții ramurii” / One of the five competitive forces is the bargaining power of buyers , „which are powerful if they have negotiating leverage relative to industry participants” [11, p.83]	Unul dintre factorii determinanți ai avantajului competitiv național îl constituie „condițiile cererii” : „Condițiile cererii contribuie la crearea unui avantaj competitiv” / One of the determinants of national competitive advantage is „demand conditions” : „Home-demand conditions help build competitive advantage” [10, p.82].

Sursa: sistematizat de autor / **Source:** systematized by the author

Interdependența dintre competitivitate și concurență se reflectă în algoritmul de calcul al Indicelui Global al Competitivității. În anul 2016, acest indice include 114 variabile, dintre care 14 se referă la concurență (8 – concurența națională, 6 – concurența străină). Scorul obținut de subpilonul „Concurența” nu este calculat în „Raportul asupra competitivității globale”, lansat de Forumul Economic Mondial. Cunoscând nivelul indicatorilor pilonului 6 „Eficiența pieței bunurilor”, putem estima nivelul „Concurenței” prin diverse metode. În opinia autorului, cea mai simplă metoda de calcul, care poate fi utilizată, este următoarea:

The interdependence between competitiveness and competition is reflected in the algorithm for calculating the Global Competitiveness Index. In 2016, this index includes 114 variables, 14 of which refer to competition (8 – domestic competition, 6 – foreign competition). The score obtained by competition sub-pillar is not calculated in “The Global Competitiveness Report” released by the World Economic Forum. Since we know the level of indicators of pillar 6 “Goods market efficiency”, we can estimate the level of “Competition” by various methods. In the author’s opinion, the simplest calculation method is the following:

$$Conc = \frac{EPB - 0,165 \times GOC - 0,165 \times CC}{0,67}, \quad (1)$$

unde: *Conc* exprimă concurența;
EPB – eficiența pieței bunurilor;
GOC – gradul de orientare spre client;
CC – complexitatea cumpărătorului.

where: *Conc* – competition;
EPB – goods market efficiency;
GOC – degree of customer orientation;
CC – buyer sophistication.

Rezultatele calculelor efectuate prin metoda recomandată de autor pentru Republica Moldova, țările învecinate și țările lidere în clasamentul World Economic Forum (WEF), la capitolul „Concurență”, sunt prezentate în figura 2.

The results of the calculation performed by the author’s recommended method for the Republic of Moldova, the neighbouring countries and the leading countries in the World Economic Forum (WEF) ranking in the sub-pillar „Competition” are presented in figure 2.

Singapore se află în top la subpilonul privind concurența per ansamblu, iar Luxemburg se află în top la capitolul dat în raport cu statele membre ale Uniunii Europene. Republica Moldova se găsește în clasament după toate țările europene, urmată de Ucraina. În ultimii doi ani, R. Moldova a regresat la acest capitol.

The Republic of Singapore ranks 1st on the competition sub-pillar, and Luxembourg tops this sub-pillar among the member states of the European Union. Republic of Moldova is in the ranking below all European countries, followed by Ukraine. Over the past two years, Moldova has regressed in this sub-pillar.

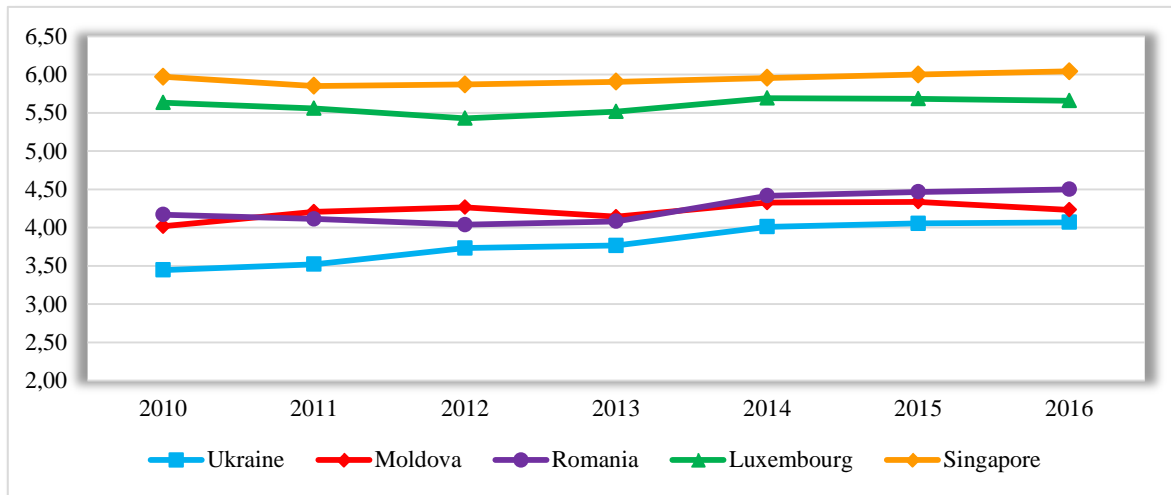


Figura 2. Punctajul la capitolul „Concurență”, 2010-2016 /
Figure 2. Subpillar „Competition” score, 2010-2016

Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author

Analiza dinamicii Indicelui Global al Competitivității (IGC) și subpilonului Concurența a arătat că există un model de regresie neliniară, în cazul țărilor cercetate, care descrie relația dintre factorul exogen (Concurența) și factorul endogen (IGC). Pentru a determina ecuația de regresie a fost utilizată metoda celor mai mici pătrate.

Aplicând EViews, autorul a obținut următoarele rezultate:

The analysis of the dynamics of the Global Competitiveness Index (GCI) and the Competition sub-pillar showed that there is a nonlinear regression model in the case of the investigated countries, which describes the relationship between the exogenous factor (Competition) and the endogenous factor (GCI). The least squares method was used to determine the regression equation.

By applying EViews, the author has obtained the following results:

$$IGC_S = 4,50737 + 0,03269 \times Conc_S^2 - 0,19256 \times D10 \quad (2)$$

(8,76477) (2,24194) (-6,04806)

$$R^2 = 0,90$$

$$IGC_L = 3,91348 + 0,03948 \times Conc_L^2 - 0,11614 \times D10 - 0,10301 \times D11 \quad (3)$$

(12,74875) (4,03095) (-4,10232) (-3,63447)

$$R^2 = 0,93$$

$$IGC_R = 3,05484 + 0,06282 \times Conc_R^2 \quad (4)$$

(25,41856) (9,51657)

$$R^2 = 0,95$$

$$IGC_RM = 2,97953 + 0,05420 \times Conc_RM^2 - 0,08976 \times D16 \quad (5)$$

(10,48172) (3,39521) (-2,28256)

$$R^2 = 0,80$$

unde: *IGC* exprimă Indicele Global al Competitivității (*S* – Republica Singapore, *L* – Luxemburg, *R* – România, *RM* – Republica Moldova);

where: *IGC* – The Global Competitiveness Index (*S* – Republic of Singapore, *L* – Luxembourg, *R* – Romania, *RM* – Republic of Moldova);

D – variabila dummy;
 R^2 – coeficientul de determinare.

Modelul de regresie pentru Ucraina nu este prezentat, deoarece coeficientul de determinare a înregistrat o valoare relativ mică. Coeficientul de regresie relevă gradul de influență al factorului exogen, valoarea lui indică sensul în care se realizează corelația. În cazul țărilor analizate (vezi ecuațiile 2-5), valoarea coeficienților de regresie obținuți este pozitivă, deci legătura de cauzalitate dintre concurență și competitivitate este directă.

Metoda de cuantificare a avantajului comparativ al bunurilor autohtone pe piața internă. Cu scopul estimării competitivității bunurilor autohtone pe piața internă, în special în cazul bunurilor, la fabricarea cărora se utilizează materialele clienților, autorul a elaborat următorii indicatori:

$IACNI_i$ – indicele avantajului comparativ net al bunului autohton i pe piața internă;

$IACNSI_i$ – indicele avantajului comparativ net simetric al bunului autohton i pe piața internă.

$$IACNI_i = \frac{(Q_i - Q_i^{mc} - X_i - VS_i - P_i) / (Q_i + M_i)}{\sum_{i=1}^n (Q_i - Q_i^{mc} - X_i - VS_i - P_i) / \sum_{i=1}^n (Q_i + M_i)} \quad (6)$$

$$IACNSI_i = \frac{IACNI_i - 1}{IACNI_i + 1} \quad (7)$$

unde: Q_i indică volumul de producție a bunului i ;
 Q_i^{mc} – volumul bunului i fabricat din materialele clienților;
 X_i – volumul exportului bunului i ;
 VS_i – variația stocurilor bunului autohton i ;
 P_i – pierderile bunului i ;
 M_i – volumul importului bunului i .

La elaborarea indicilor menționați, autorul a pornit de la faptul că bunurile fabricate din materialele clienților nu rămân pe piața internă și, în valoarea PIB-ului, se includ numai serviciile ce țin de fabricarea lor. Prin urmare, în pofida faptului că această cantitate de bunuri se produce în țară, ele nu acoperă cererea internă. Ca rezultat, vor fi importate bunurile identice fabricate în străinătate.

Rezultate și discuții

Calculule efectuate de către autor au arătat că, la majoritatea bunurilor autohtone, pe piața

D – dummy variable;
 R^2 – the determination coefficient.

The regression model for Ukraine is not presented because the determination coefficient has been relatively small. The coefficient of regression reveals the degree of influence of the exogenous factor; its value indicates the meaning in which the correlation is made. For analysed countries (see equations 2-5), the value of the regression coefficients obtained is positive, so the causal link between competition and competitiveness is direct.

The method of quantifying the comparative advantage of domestic goods on the internal market. The author has developed the following indicators for estimating the competitiveness of domestic goods on the internal market, especially in the case when goods are manufactured using raw of clients:

$IACNI_i$ – net comparative advantage index of goods i on the internal market;

$IACNSI_i$ – net symmetrical comparative advantage index of goods i on the internal market.

where: Q_i – domestic product i ;
 Q_i^{mc} – domestic product i manufactured using raw of clients;
 X_i – export of goods i ;
 VS_i – changes in inventories of domestic goods i ;
 P_i – loss of goods i ;
 M_i – import of goods i .

When author was developing indexes, she was based from the fact that goods made from materials of clients do not remain on the internal market, and the GDP includes only services related to their manufacture. Therefore, despite the fact that this quantity of goods was produced in the country, it did not cover domestic demand. As the result, identical foreign goods would be imported.

Results and discussions

The calculations made by the author showed that many domestic goods on the internal market

internă, s-a înregistrat dezavantaj comparativ: în anul 2007 – la 69 de grupe de mărfuri din 99 de grupe, conform Nomenclurii Combinate a Mărfurilor (NCM); în 2016 – deja la 74 de grupe de mărfuri. În consecință, o bună parte a bunurilor autohtone nu sunt competitive nu numai pe piețele externe, dar și pe piața internă.

În topul grupelor de mărfuri, care au înregistrat, în anul 2016, avantaj comparativ, se află cerealele, urmate de următoarele bunuri: semințe și fructe oleaginoase; semințe și fructe diverse; plante industriale și medicinale; paie și furaje; băuturi alcoolice și oțet; grăsimi și uleiuri de origine animală sau vegetală, produse ale disocierii lor; grăsimi alimentare prelucrate etc. (figura 3). Una din cele mai profitabile grupe de mărfuri, pe lângă cereale, semințe și fructe oleaginoase, este grupa 08 „Fructe comestibile și nuci”, care a urcat în clasamentul bunurilor cu avantaj comparativ de pe locul zece pe locul șase. Anume, bunurile enumerate se află în top, deoarece ele nu necesită cheltuieli suplimentare, comparativ cu băuturile alcoolice, ce țin de transportarea, ambalarea și etichetarea lor.

Calamitățile naturale din anul 2016 vor cauza diminuarea avantajului comparativ al fructelor comestibile și nucilor, în anul 2017. Instabilitatea avantajelor comparative obținute de bunurile autohtone este cauzată de faptul că sunt bunuri ale sectorului agricol, și nu industriale, sunt bunuri sensibile la calamitățile naturale, care, în plus, se alterează repede și necesită condiții speciale de păstrare.

had a comparative disadvantage: in 2007 – 69 groups of goods from 99 groups, according to The Combined Nomenclature (CN), in 2016 – already 74 groups of goods. Therefore, many indigenous goods are not competitive not only on foreign markets, but also on the domestic market.

Cereals are in the top of the ranking goods, which had comparative advantage in 2016, followed by: Oil seeds and oleaginous fruits; miscellaneous grains, seeds and fruit; industrial or medicinal plants; straw and fodder; Beverages, spirits and vinegar; Animal or vegetable fats and oils and their cleavage products; prepared edible fats; animal or vegetable waxes, other (Figure 3). One of the most profitable commodity groups, besides cereals, oil seeds and oleaginous fruits, is 08 “Edible fruit and nuts”, which moved up in the ranking of goods with comparative advantage from the tenth place to sixth place. These goods are in the top because they do not require additional expenses related to their transportation, packaging and labeling, compared to spirits.

The natural calamities of this year will cause diminishing the comparative advantage of Edible fruit and nuts in 2017. The instability of the comparative advantages obtained by the indigenous goods is caused by the fact that they are goods of the agricultural sector, not industrial, are goods sensitive to natural calamities, rapidly altering and requiring special storage conditions.

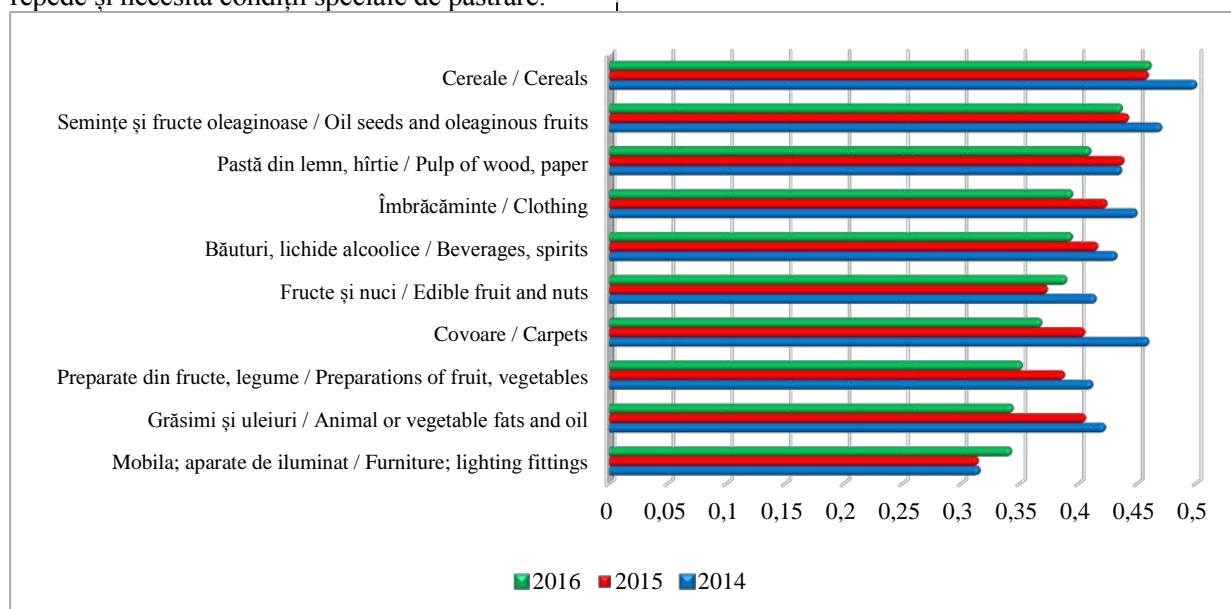


Figura 3. Primele zece grupe de mărfuri care au înregistrat avantaje comparative, anii 2014-2016 (Republica Moldova) / Figure 3. The first ten commodity groups that have been comparative advantages, 2014-2016 years (Republic of Moldova)

Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by author

Analiza grupelor de mărfuri aflate în topul grupelor care au înregistrat dezavantaj comparativ (figura 4) ne permite să concluzionăm că o parte din aceste bunuri pot fi produse de producătorii autohtoni, deoarece Republica Moldova deține materiile prime necesare pentru fabricarea lor. De exemplu: articole din paie; îngrășăminte; preparate din carne; umbrele de ploaie, umbrele de soare, bastoane-bice; cravașe și părți ale acestora etc.

The analysis of commodity groups that are in the top of the ranking goods, which had comparative disadvantage (Figure 4), allows us to conclude that the local producers can produce some of these goods, because the Republic of Moldova has the necessary raw materials for their manufacture. For example: manufactures of straw; fertilizers; preparations of meat; umbrellas, sun umbrellas, walking-sticks, seat-sticks; whips; riding-crops and parts thereof; and so on.

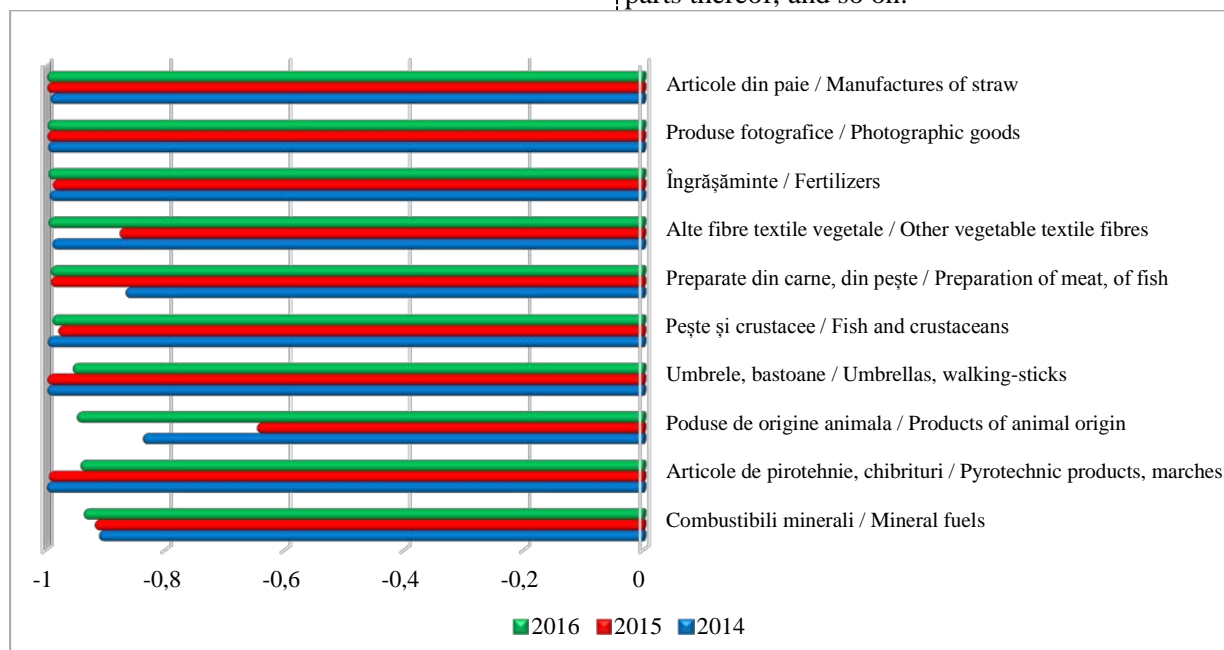


Figura 4. Primele zece grupe de mărfuri care au înregistrat dezavantaje comparative, anii 2014-2016 (Republica Moldova) / Figure 4. The first ten commodity groups that have been comparative disadvantages, 2014-2016 years (Republic of Moldova)

Sursa: elaborată de autor / Source: elaborated by the author

Concluzii

Analiza dinamicii competitivității bunurilor autohtone a constatat că se păstrează trendul descendent al indicatorului dat. Factorii de bază, care au cauzat reducerea competitivității bunurilor autohtone, sunt prețurile ridicate și calitatea joasă a bunurilor. Astfel, nivelul înalt al prețurilor a fost cauzat de majorarea costului de producție, în primul rând, a costului materiei prime și materialelor. Majorarea prețului la resursele minerale a jucat rolul unui catalizator al creșterii nivelului general al prețului. Ritmul de creștere al nivelului general al prețurilor este mai mare decât ritmul de creștere a salariilor nominale, ca rezultat, s-a diminuat nivelul salariilor reale, adică solvabilitatea populației.

Nivelul scăzut al calității este generat de gradul înalt al uzurii morale și fizice a mașinilor și

Conclusions

Analysis of the dynamics of competitiveness of domestic goods discovered that kept the downward trend of this indicator. The main factors that caused the reduction of competitiveness of domestic goods are high prices and low quality goods. In turn, the high level of prices was caused by higher production costs, primarily the cost of raw materials. High price of mineral resources was a catalyst for increasing the general level of prices. The growth rate of the general price level is higher than the growth rate of nominal wages, as a result, real wages would decrease and solvency population would decrease too.

The low level of quality is caused by the high degree of moral and physical wear of machinery and equipment, the low quality of raw material used in the production process, the lack of

utilajului, de calitatea joasă a materiei prime utilizate în procesul de producție, de lipsa de tehnologii avansate, nivelul scăzut al caracteristicilor ergonomice ale produsului, designul ambalajului, lipsa progresului tehnico-științific.

Autorul a analizat corelația dintre competitivitate și concurență pe piața bunurilor de larg consum. Rezultatele obținute ne permit să concluzionăm că concurența este una din determinantele competitivității.

Sporirea competitivității poate fi asigurată prin implementarea următoarelor măsuri: micșorarea costului de producție, utilizarea energiei alternative, majorarea productivității muncii, utilizarea tehnologiilor avansate, politicile anti-trust, majorarea calității forțelor de muncă și, în general, a calității învățământului.

Regretabil este faptul că, în prezent, în topul bunurilor cu avantaj comparativ se află produsele agricole care se exportă ca materie primă, cu toate că noi dispunem de cunoștințele necesare pentru prelucrarea lor și fabricarea bunurilor de consum. Se impune ca dezvoltarea economiei naționale să nu se bazeze pe exploatarea materiei prime, ci pe fabricarea produselor finite cu un grad înalt de prelucrare, care ar contribui la creșterea valorii adăugate, prin urmare și a Produsului Inter Brut.

advanced technology, and low level of ergonomics of product design and packaging, lack of technical and scientific progress.

The author was examined the correlation between competitiveness and competition on the goods market. The obtained results allow concluding: competition is one of the determinants of competitiveness.

Enhancing competitiveness can be ensured by implementing the following measures: reducing the cost of production, using alternative energy, increasing labor productivity, using advanced technologies, policies of anti-trust, increasing the quality workforce and the quality of education.

Regrettably, in the top of the ranking of goods with comparative advantage there are agricultural products that are exported as raw material, although we have the necessary knowledge for their processing and production of consumer goods. It is necessary for the development of the national economy to be based not on the production of raw materials but on the production of finished products with a high degree of processing, which would contribute to the increase of the added value and hence of the Gross Domestic Product.

Bibliografie / Bibliography:

1. CAIRNES, John Elliott. *Some Leading Principles of Political Economy*. New York: Harper & Brothers, Publishers, 1878, 421 p. [Electronic resource]. https://ia800200.us.archive.org/19/items/edsomeleadingpri00cair/edsomeleadingpri00cair_bw.pdf
2. CHURSIN, Alexander, MAKAROV, Yury. *Management of Competitiveness: Theory and Practice*. Switzerland: Springer International Publishing, 2015, 378 p. ISBN 978-3-319-16243-0.
3. ENRIGHT, Michael J. Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. In: BRÖCKER, J. DOHSE, D. and SOLTWEDEL, R. (eds). *Innovation Clusters and Interregional Competition*. Berlin: Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2003, pp. 99–129. ISBN 978-3-540-24760-9.
4. ENRIGHT, Michael J., KAI, Sun Hung. *Survey on the Characterization of Regional Clusters: Initial Results*. Working Paper, 2000 [Electronic resource]. http://www.paca-online.org/cop/docs/Michael_Enright_Survey_on_the_characterization_of_regional_clusters.pdf
5. GUTIUM, Tatiana. *Avantajele competitive și dezavantajele produselor autohtone pe piața internă și piețele externe*. In: Conferința științifică internațională „Competitivitatea și inovarea în economia cunoașterii” (26-27 septembrie 2014). Chișinău: ASEM, 2014, vol.1, p.218-226. ISBN 978-9975-75-715-7.
6. HOTELLING, Harold. Stability in competition. *The Economic Journal*, Vol. 39, No 153 (March 1929), pp. 41-57.
7. KENZHEBAYEVA, Zere, TOIGANBAYEVA, Agina, AKHMETOVA, Sholpan. Problems of increasing the competitiveness of the national economy of the Republic of Kazakhstan. *Актуальні Проблеми Економіки*. 2014, nr. 5, pp. 113-118. ISSN 1993-6788.
8. LAMBIN, Jean-Jacques, De MOERLOOSE Chantal. *Marketing stratégique et opérationnel. La démarche marketing dans l'économie numérique*. 9^e édition. Malakoff: Dunod, 2016, 608 p. ISBN 978-2-10-074546-3.

9. OHLIN, Bertil Gotthard. *Interregional and international trade*. Cambridge, Massachuset: Harvard University Press, 1933, 617.
10. PORTER, Michael E. The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*, March-April 1990, p.73-91. ISSN 0017-8012.
11. PORTER, Michael E. The Five Competitive Forces that Shape Strategy. *Harvard Business Review*, January 2008, p.78-93. ISSN 0017-8012.
12. *Sciences économiques et sociales: Tle ES*. Coord.: Marc MONTOUSSÉ. Bréal, 2007, 511 p. ISBN 978-2-7495-0688-3.
13. SMITH, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. A Penn State Electronic Classics Series Publication. [Electronic resource]. <http://www.hn.psu.edu/faculty/jmanis/adamsmith.htm>
14. ZAVYALOVA, Marina. The basis of competitiveness of enterprise products. *Periodyk Naukowy Akademii Polonijnej*. 2017, nr. 4, pp. 85-92. ISSN 1895-9911.
15. ЛИФИЦ, Иосиф. *Конкурентоспособность товаров и услуг*. М.: Высшее образование; Юрайт-Издат, 2009. 460 с. ISBN 978-5-9692-0464-5
16. САФИУЛЛИН, Л.Н., САФИУЛЛИН, А.Р., ХАЗИАХМЕТОВ, Б.З. *Структурное исследование конкурентоспособности Республики Татарстан*. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2011, 247 с. ISBN 978-5-98180-906-4.

CZU: 005.336.4

**INFLUENȚA CAPITALULUI
INTELECTUAL ASUPRA
MANAGEMENTULUI COMPANIEI
ÎN SECOLUL XXI**

*Lect. univ. drd. Victor ZAMARU, ASEM,
zamaru.victor@gmail.com*

Organizațiile, în secolul XXI, sunt orientate spre dezvoltare durabilă prin continua perfecționare a managementului. În economia cunoașterii, unde accentele sunt plasate pe utilizarea resurselor informaționale, umane și organizaționale este absolut necesară adaptarea managementului la necesitățile organizației. Managementul, în condițiile actuale, trebuie să fie orientat spre utilizarea tehnologiilor informaționale, aplicarea managementului inovativ, valorificarea obiectelor de proprietate intelectuală și de dezvoltare continuă a personalului.

Cuvinte-cheie: management, capital intelectual, organizație, evoluție, influență, resurse intelectuale.

JEL: A13, J24.

Introducere

Mediul de afaceri este permanent preocupat de dezvoltarea managementului companiei. Din Antichitate și până în prezent, afacerile reușesc să se dezvolte în mod optim prin îmbinarea reușită a următoarelor categorii de resurse: financiare, tehnologice și umane.

La etapa actuală, managerii și organizațiile, pe care ei le conduc, se ciocnesc, tot mai frecvent, cu instabilitatea factorilor tehnologici, economici și sociali. Acei manageri care consideră că mai este posibil să se mizeze pe o stabilitate a acestor factori, fără a le programa evoluția și modul de comportament, nu vor reuși să aducă organizația spre succes. Managementul organizațiilor, în secolul XXI, trebuie să fie orientat spre utilizarea tehnologiilor informaționale, aplicarea managementului inovativ și dezvoltarea continuă a personalului.

Îmbinarea acestor categorii de resurse va fi posibilă prin aplicarea procedurilor de management. Procedeele de management contribuie la combinarea resurselor în cadrul companiei, constituind modalitatea de organizare și gestiune a resurselor prin intermediul anumitor metode.

Este evident că aplicarea metodelor pentru perfecționarea managementului devine imposibilă

CZU: 005.336.4

**INFLUENCE OF INTELLECTUAL
CAPITAL ON COMPANY
MANAGEMENT
IN THE XXI CENTURY**

*Univ. lect. PhD candidate Victor ZAMARU, ASEM
zamaru.victor@gmail.com*

Organizations in the 21st century are oriented towards sustainable development through continuous improvement of management. In the knowledge economy, where accent is placed on the use of information, human and organizational resources, it is necessary to adapt management to the organization needs. Management under current conditions must be oriented towards the use of information technologies, the application of innovative management, the capitalization of intellectual property objects and the continuous development of the human resources.

Key words: management, intellectual capital, organization, evolution, influence, intellectual resources.

JEL: A13, J24.

Introduction

The business environment is constantly concerned with the development of company management. From antiquity to the present day, businesses are best managed to grow by successfully combining the following categories of resources: financial, technological and human.

Today, the managers and organizations they lead are increasingly struggling with the instability of technological, economic and social factors. Those managers who believe that it is still possible to bet on the stability of these factors without programming their evolution and behaviour will fail to bring the organization to success. Organizational management in the 21st century should be geared toward the use of information technologies, application of innovative management and the continuous development of staff.

The combination of these resource categories will be possible by applying management procedures. The management procedures contribute to the pooling of resources within the company, constituting the way of organizing and managing resources through certain methods.

It is obvious that the application of methods to improve management becomes impossible

fără valorificarea sferei social-economice și alocarea investițiilor în capitalul intelectual.

Material și metode

Capitalul intelectual, în secolul XXI, constituie subiectul cercetării atât pentru cercetătorii științifici din mediul universitar, cât și pentru practicienii din cadrul organizațiilor.

Originea conceptului „capital intelectual”, din punct de vedere științific, este una tridimensională. Apariția și dezvoltarea conceptului au avut loc în SUA, Europa și Japonia.

Europa este reprezentată, în acest context, de către Brooking Annie, Van Buren și Karl-Erik Sveiby (din Suedia), care, în lucrarea lor dedicată dimensiunii umane a capitalului intelectual, au oferit termenului următoarea noțiune succintă: „Cunoștințe care pot fi convertite în valoare” [1, pag. 37]. Pornind de la competențele și cunoștințele deținute de angajații organizației, resursele materiale, financiare și tehnologice pot să se transforme în avantaje competitive pe piață.

În structura capitalului intelectual, capitalul uman al companiei constituie elementul de bază și determină dezvoltarea cu succes a celorlalte componente ale capitalului intelectual [2, pag. 63].

În Statele Unite, un aport considerabil la dezvoltarea viziunilor asupra capitalului intelectual l-au avut David Teece, cercetător de la Universitatea din Berkeley (California), și Thomas A. Stewart, care a lansat teoria, potrivit căreia capitalul intelectual este proprietatea și produsul organizației: Thomas A. Stewart afirma următoarele: „Capitalul intelectual este suma cunoștințelor tuturor lucrătorilor companiei, care asigură competitivitatea acesteia” [3, pag. 11]. În figura de mai jos, prezentăm imaginea schematică a componentelor ce formează capitalul intelectual în viziunea lui Th. Stewart [3, pag. 89].

without capitalizing on the socio-economic sphere and allocating investments in intellectual capital.

Material and methods

Intellectual capital in the 21st century is the subject of research for both, academic researchers from the academic world and practitioners from organizations.

The origin of the concept of “intellectual capital” from a scientific point of view is a three dimensional one. The emergence and development of the concept took place in the US, Europe and Japan.

Europe is represented in this context by Brooking Annie, Van Buren and Karl-Erik Sveiby (from Sweden) who, in the work devoted to the human dimension of intellectual capital, have given the term the following short notion: „Knowledge that can be converted into value” [1, p. 37]. Starting from the skills and knowledge of the employees of the organization, the material, financial and technological resources can turn into competitive advantages on the market.

In the structure of intellectual capital, the human capital is the basic element of the company, while determining the successful development of the other components of the intellectual capital [2, p. 63].

In the United States, David Teece, researcher at the University of Berkeley (California) and Thomas A. Stewart have made a significant contribution to the development of visions of intellectual capital by launching a theory that intellectual capital is the property and product of the organization: Thomas A Stewart mentioned the following: “Intellectual capital is the sum of knowledge of all workers of the company that ensures its competitiveness” [3, p. 11]. In the figure below we present the schematic image of the components that make up the intellectual capital in Thomas Stewart’s vision [3, p. 89].

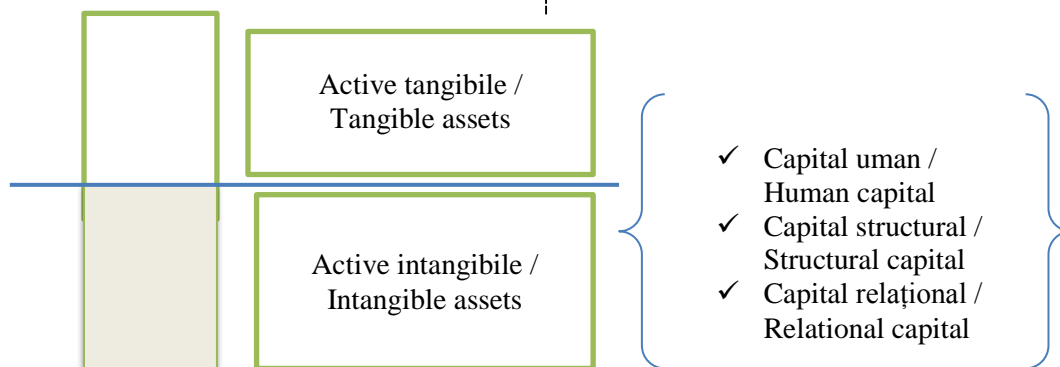


Figura 1. Modelul grafic de prezentare a capitalului intelectual, după Thomas Stewart /

Figure 1. The graphical presentation of intellectual capital, after Thomas Stewart

Sursa: Adaptată de autor după: [6, pag. 90] / Source: Adapted by author after: [6, pag. 90]

În Japonia, momentul inițial al apariției conceptului de Capital intelectual este marcat de lucrarea fundamentală a lui Hiroyuki Itami privind efectele a ceea ce el numea activele invizibile asupra managementului corporațiilor japoneze [4]. În opinia savantului menționat, elementele componente ce determină capitalul intelectual sunt formate din: resursele bazate pe informații, cum ar fi know-how-ul, vizibilitatea unei mărci, posedarea unei baze de clienți, precum și activele corporale, precum: oamenii, bunurile și banii.

În România, profesorul și cercetătorul Ion Petrescu, în lucrarea „Managementul Capitalului Uman”, a subliniat rolul capitalului intelectual, precizând că la baza lui stă capitalul uman. O noțiune, în acest sens, a fost lansată, definind capitalul uman drept o formă de manifestare adecvată a situației postindustriale a societății epocii revoluției tehnico-științifice, formă de exprimare a organizării, funcționării și dezvoltării forțelor de producție (calităților, caracteristicilor, capacităților, funcțiilor, rolului omului), care fac parte din sistemul economiei orientate spre economia socială de piață, în calitate de element principal al reproducerii sociale și factor hotărâtor în creșterea economică [5, pag. 77]. Iar Ovidiu Nicolescu consideră că: „capitalul intelectual în accepție economică nu înseamnă numai elemente ce au valoare recunoscută pe piață, dar și participare la produse sau servicii” [6, pag. 90].

În literatura rusă, problema a fost studiată de cercetători, precum: Bagov V. P., Stupacov V. S., Gaponenco A. L., Orlova T. M., Leontiev B. B. etc., au contribuit la aprofundarea cercetărilor cu referire la conceptul de capital intelectual, ținând cont de specificul organizațiilor și managementul din Federația Rusă. Savantul Leontiev B. B. definește capitalul intelectual al întreprinderii ca fiind „costul activelor intelectuale disponibile ale acesteia, inclusiv obiectele de proprietate intelectuală, capacitățile intelectuale naturale și dobândite și deprinderile personalului, precum și bazele de cunoștințe acumulate și raporturile utile cu alți subiecți” [7, pag. 14].

În Republica Moldova, de studierea conceptului de capital intelectual și a metodelor de evaluare a lui sunt preocupați Iurie Badâr și Alfredda Roșca.

In Japan, the initial moment of the emergence of the concept of intellectual capital is marked by Hiroyuki Itami's fundamental work on the effects of what he called the invisible assets on the Japanese corporations' management [4]. In the opinion of the above-mentioned scientist, the components that determine intellectual capital are formed of: information-based resources such as know-how, visibility of a brand, possession of a customer base, and corporal assets such as people, goods and money.

In Romania, professor and researcher Ion Petrescu, in the “Human Capital Management” work, emphasized the role of intellectual capital, stating that the human capital stays at its base. A notion in this sense was launched, defining the human capital as a form of adequate manifestation of the post-industrial situation of the society of the age of the technical-scientific revolution, a form of expression of the organization, functioning and development of the productive forces (qualities, characteristics, capacities, role of the human being), which are part of the system of economy oriented towards the social market economy, as the main element of social reproduction and decisive factor in the economic growth [5, p. 77]. Also, Ovidiu Nicolescu considers that “intellectual capital in the economic sense does not include only elements that have a recognized market value, but also the participation in products or services” [6, p. 90].

In Russian literature, the problem has been studied by researchers, such as: Bagov V. P., Stupacov V. S., Gaponenco A. L., Orlova T. M., Leontiev B. B., etc., thus contributing to the deepening of the researches regarding the concept of intellectual capital, taking into account the specifics of organizations and management from the Russian Federation. The scientist Leontiev B. B. defines the enterprise's intellectual capital as “the cost of its available intellectual assets, including intellectual property objects, natural and acquired intellectual capacities and staff skills, as well as acquired knowledge bases and useful relationships with other subjects” [7, p. 14].

In the Republic of Moldova, Iurie Badâr and Alfredda Rosca are concerned with studying the concept of intellectual capital and its evaluation methods.

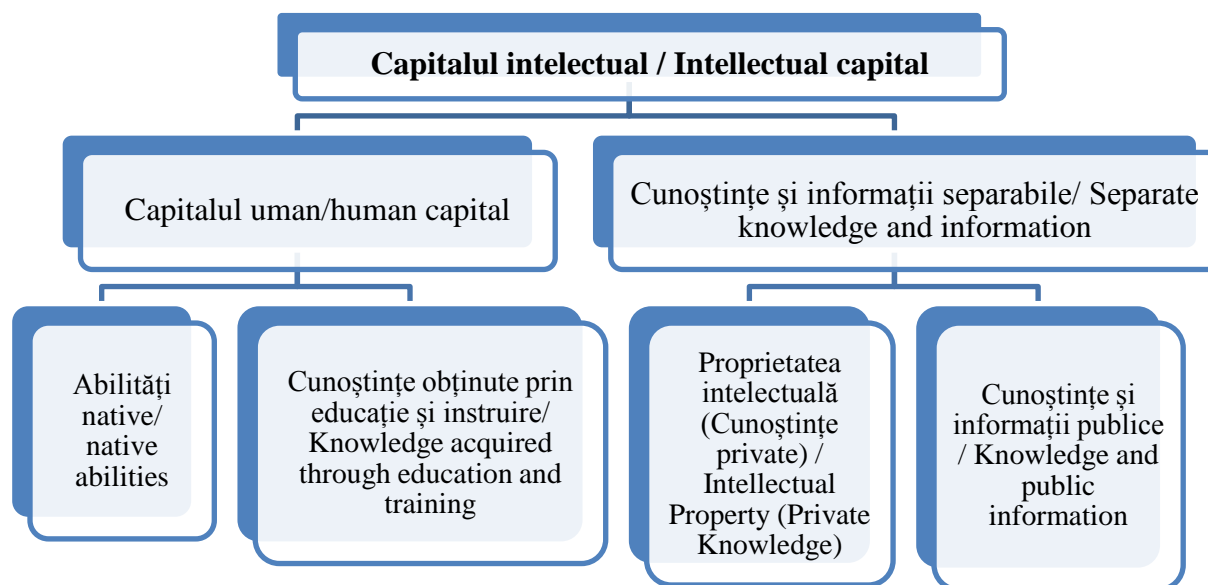


Figura 2. Componența capitalului intelectual după Iurie Badâr /
Figure 2. The composition of intellectual capital after Iurie Badar

Sursa: Preluată de autor din: [8, pag. 175]/ Source: Taken by the author from: [8, pag. 175]

În opinia lui Iurie Badâr, capitalul intelectual include atât cunoștințele și informațiile protejate din punct de vedere juridic, cât și cele nesupuse protecției. El consideră că componența capitalului intelectual este formată prin intermediul capitalului uman și al cunoștințelor separabile [8, pag. 174].

În această ordine de idei, profesorul Iurie Badâr reprezintă structura capitalului intelectual schematic în figura 2. El consideră că „capitalul uman întrunește toate capacitățile, abilitățile și performanțele, inclusiv cele creative, ale angajaților atât native, cât și cele obținute pe parcursul procesului educațional, ce sunt utilizate în cadrul funcționării întreprinderii” [8, pag. 174-175].

Generalizând noțiunile și abordările savanților, care au fost prezentate mai sus, considerăm capitalul intelectual o categorie economică la nivel macroeconomic și resursă economică la nivel microeconomic. Fiind resursă economică – se formează în urma combinării și interacțiunii: cunoștințelor, tehnologiilor, inovațiilor, relațiilor cu clienții și furnizorii în cadrul proceselor interne din organizație. Rezultatul procesului de îmbinare a elementelor sus-menționate poate fi considerat un activ intangibil, care poate fi comercializat sau valorificat în interiorul organizației prin implementarea lui în procesul managerial sau în procedeele manageriale.

According to Iurie Badar, intellectual capital includes legally protected knowledge and information, as well as those which are not protected. He considers the composition of the intellectual capital to be formed through human capital and separable knowledge [8, p. 174].

In this respect, Professor Iurie Badar represents schematically the structure of the intellectual capital in Figure 2. He considers that “human capital meets all the capacities, abilities and performances of employees, including the creative ones, both native and those obtained during the educational process, which are used in the operation of the enterprise” [8, p. 174-175].

Generalizing the scientists' notions and approaches that have been presented above, we consider the intellectual capital to be an economic category at the macroeconomic level and an economic resource at the microeconomic level. Being an economic resource, it is formed by the combination and interaction of knowledge, technology, innovation, customer and supplier relationships within the organization's internal processes. The result of the merging process of the above-mentioned elements can be considered as an intangible asset that can be traded or capitalized within the organization by its implementation in the managerial process or managerial procedures.

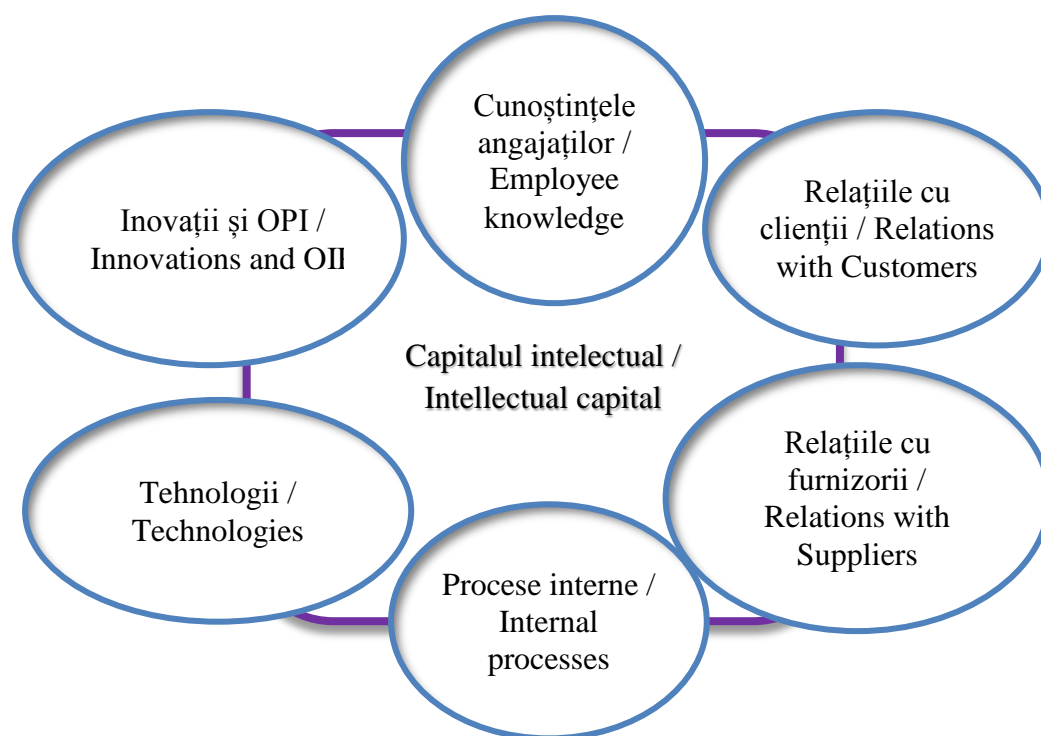


Figura 3. Modelul grafic al capitalului intelectual /
Figure 3. The graphic model of intellectual capital

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

Capitalul intelectual poate fi definit, din punctul nostru de vedere, drept ansamblul cunoștințelor, de care dispune organizația, fiind unite reciproc, pentru crearea proceselor necesare pentru obținerea avantajului concurențial de lungă durată al companiei și dezvoltarea sistematică a acesteia. Schematic, prezentăm modelul capitalului intelectual prin intermediul figurii 3.

După cum am prezentat, în informația expusă mai sus, abordările existente pentru definirea și clasificarea componentelor capitalului intelectual sunt foarte diverse. Însă, ceea ce am observat că este comun opiniei tuturor savanților, constă în faptul că ei împart elementele capitalului intelectual în: capital uman, capital organizațional și capital relațional.

Rezultate și discuții

Implicațiile manageriale în dezvoltarea capitalului intelectual sunt importante și actuale, din motiv că, în condițiile economiei concurențiale, capitalul intelectual poate deveni un garant al succesului pentru orice organizație. Rolul managementului întreprinderii în dezvoltarea și utilizarea capitalului intelectual poate fi reprezentat ca în figura 4.

Intellectual capital can be defined from our point of view as a set knowledge available for the organization, being mutually united in order to create the necessary processes for achieving the long-lasting competitive advantage of the company and its systematic development. Schematically, we present the model of intellectual capital through Figure 3.

As we have presented in the information outlined above, the existing approaches for defining and classifying the components of intellectual capital are very diverse. But what we have observed that is common to the opinion of all scientists is that they divide the elements of intellectual capital into: human capital, organizational capital and relational capital.

Results and discussions

Managerial implications in the development of intellectual capital are important and current because, under the conditions of competitive economy, intellectual capital can become a guarantee of success for any organization. The role of enterprise management in the development and use of intellectual capital can be represented as in figure 4.

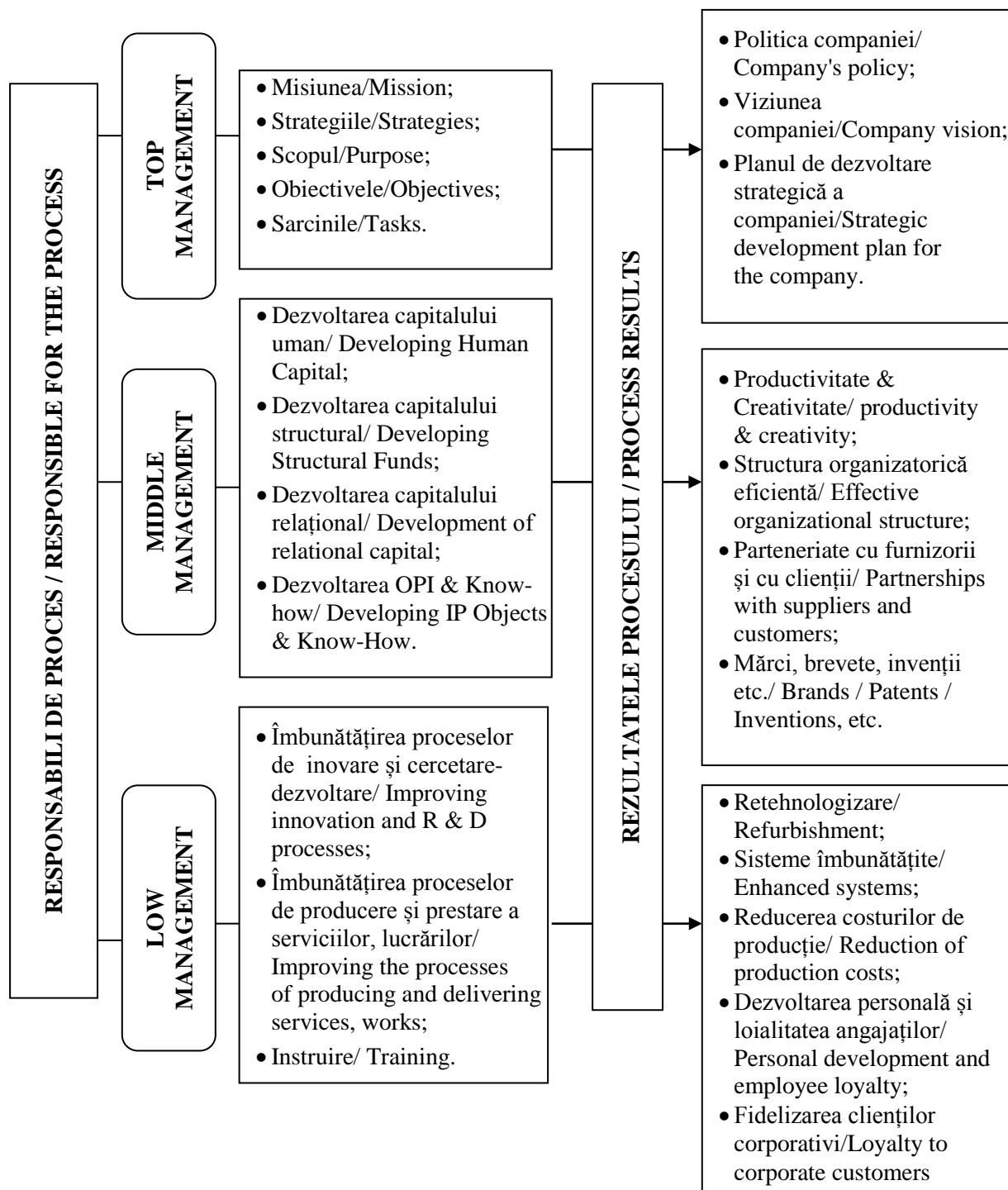


Figura 4. Harta procesului de gestiune a capitalului intelectual aferent companiei / Figure 4. Map of the intellectual capital management process for the company

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

Capacitatea managementului de a răspunde prompt la provocările mediului extern și intern de activitate a organizației, oferă elementelor componente ale capitalului intelectual o bună gestiune și valorificare a lor. Astfel, devin obligatorii crearea,

The ability of management to respond promptly to the challenges of the organization's external and internal environment, offers a good management and capitalization for the constituent elements of the intellectual capital. Thus, the creation, protection and

protecția și valorificarea activelor intangibile prin intermediul implicațiilor manageriale.

Astfel, Capitalul intelectual include în structura sa următoarele componente ale organizației: angajații, procesele interne din organizație, structura organizatorică, relațiile cu partenerii, furnizorii, clienții, angajații, obiectele proprietății intelectuale, precum și know-how-ul.

În modelul prezentat, Managerilor superiori le revine sarcina să aprobe MISIUNEA, SCOPUL, OBIECTIVELE și SARCINILE companiei.

Managerilor de nivel tactic le revine obligația să determine elementele din interiorul companiei, care se referă la Capitalul uman, Capitalul structural, Capitalul relațional, O.P.I. & Know-how, să dezvolte și să se implice, prin diverse strategii, în dezvoltarea acestor elemente și să organizeze, coordoneze, controleze activitățile și procesele ce vizează direct aceste elemente.

Managerilor de nivel operațional le revine obligația să supravegheze și să se implice direct în valorificarea și implementarea activelor intangibile în procesele organizației, ele materializându-se în produse și servicii ale companiei.

În urma fluxului de sarcini, ce derivă pe fiecare nivel managerial, se vor obține rezultate. Rezultatele vor putea fi sub formă: materială, imagine, poziție pe piață, competitivitate etc.

Rezultatele posibile vor putea contribui la reformularea misiunii, scopului, obiectivelor și sarcinilor.

Acest model ar permite organizațiilor să asigure, prin diverse modalități, o dezvoltare durabilă a componentelor capitalului intelectual și anume:

- Capital uman;
- Capital Relațional;
- Capital structural;
- O.P.I. & Know-how.

Implicația managerială asupra capitalului uman, în organizație, se poate realiza prin:

- Selectarea angajaților;
- Motivarea angajaților;
- Instruirea angajaților;
- Controlul subalternilor;
- Antrenarea angajaților.

Deci, vizați în acest proces vor fi nemijlocit angajații. Implicația managerială asupra capitalului structural în organizație se poate realiza prin:

- Organizarea companiei și a subdiviziunilor;
- Coordonarea proceselor și activităților (hartă proceselor);
- Monitorizarea produselor și serviciilor prin

exploitation of intangible assets through managerial implications become mandatory.

Thus, the intellectual capital includes in its structure the following components of the organization: employees, internal processes from the organization, organizational structure, relations with partners, suppliers, customers, employees, objects of intellectual property and know-how.

In the presented model, senior managers have the task of approving the company's MISSION, PURPOSE, OBJECTIVES and TASKS.

Tactical level managers have the obligation to determine what are the elements within the company that refer to Human capital, Structural capital, Relational capital, O.P.I. & Know-how, to develop and engage in various strategies in the development of these elements and to organize, coordinate, control the activities and processes that directly target these elements.

Operational level managers are under the obligation to supervise and engage directly in the capitalization and implementation of intangible assets in the organization's processes, by materializing them in the company's products and services.

As a result of the flow of tasks from each managerial level, results will be obtained. The results will be in the form of: material, image, market position, competitiveness, etc.

The possible outcomes will help to contribute in reformulation of the mission, purpose, objectives and tasks.

This model would allow organizations to ensure through various ways a sustainable development of the components of intellectual capital, namely:

- Human capital;
- Structural capital;
- Relational capital;
- O.I.P. & Know-how.

The managerial implication on human capital in the organization can be achieved by:

- Selection of employees;
- Motivation of employees;
- Training of employees;
- Control of subordinates;
- Involvement of employees.

So, employees will be the target in this process. The managerial impact on the structural capital in the organization can be achieved by:

- Organization of the company and its subdivisions;
- Coordination of processes and activities (process map);

asigurarea trasabilității proceselor de producere și de prestare a serviciilor;

- Divizarea strictă a obligațiilor pentru posturi și funcții din organizație;
- Sistematizarea proceselor și informațiilor cu caracter și conținut divers.

Vizate în acest proces vor fi nemijlocit procesele, organigrama, sistemele informaționale și bazele de date.

Implicația managerială asupra capitalului relațional în organizație se poate realiza prin metode de cercetare, analiză și evaluare.

Datele obținute în urma acestor etape se vor sistematiza, grupa și păstra cu scopul de asigurare a unui proces decizional eficient, ce va viza nemijlocit: furnizorii, clienții, partenerii, concurenții.

Implicațiile manageriale asupra OPI-urilor & Know-how-ului, în organizație, se pot efectua prin următoarele metode:

- Creare;
- Implementare;
- Protejare;
- Transmitere;
- Aplicare;
- Evaluare.

Rezultatele dobândite în urma acestor etape vor permite obținerea noilor produse de proprietate intelectuală, vor genera noi inovații, se va facilita utilizarea secretului comercial, se vor putea adapta, transmite sau prelua diverse tehnici și procedee tehnice.

Concluzii

În urma materialului prezentat, considerăm implicarea managerilor eminentă în cazul în care organizația alege strategii personalizate, pentru a se dezvolta într-un mediu concurențial prin intermediul Capitalului intelectual.

Capitalul intelectual constituie o resursă, care are rolul să ajute compania să se dezvolte, în această eră a tehnologiei și a cunoștințelor. Astfel, în concluzie, putem menționa avantajul pe care îl asigură capitalul intelectual în organizație:

- Capitalul intelectual este un garant al succesului pentru orice organizație;
- Capitalul intelectual contribuie la creșterea valorii de piață a organizației;
- Capitalul intelectual îmbunătățește imaginea companiei pe piață și asigură competitivitatea ei în mediul economic;
- Managementul companiei are capacitatea să gestioneze elementele structurale ale capitalului intelectual.

- Monitoring of products and services by ensuring traceability of production and service delivery processes;
- Strict division of duties for positions and functions in the organization;
- Systematization of processes and information with different character and content.

Processes, organizational chart, information systems and databases will constitute the targets in this process.

The managerial implication on the relational capital in the organization can be achieved through methods of: research, analysis and evaluation.

The data obtained from these stages will be systematized, grouped and kept in order to ensure an efficient decision-making process that will directly target: suppliers, customers, partners, competitors.

The managerial implications on OPIs & Know-how in the organization can be achieved through the following methods:

- Creation;
- Protection;
- Application;
- Implementation;
- Transmission;
- Evaluation.

The obtained results from these stages will allow new intellectual property products to be produced, new innovations will be generated, use of commercial secret will be facilitated, various techniques and technical procedures will be able to be adapted, transmitted or taken over.

Conclusions

Following the presented material, we consider to be eminent the involvement of managers if the organization opts for customized strategies, in order to develop in a competitive environment through the intellectual capital.

Intellectual capital is considered to be a resource, which has the role of helping the company to develop itself in this age of technology and knowledge. Thus, in conclusion, we can mention the advantage that the intellectual capital provides for an organization:

- Intellectual capital is a guarantee of success for any organization;
- Intellectual capital contributes to increasing the market value of the organization;
- Intellectual capital improves the company's image on the market and ensures its competitiveness in the economic environment;
- Company management has the capacity to manage the structural elements of intellectual capital.

Managerii diferitelor niveluri au responsabilitatea majoră să asigure dezvoltarea capitalului intelectual.	Managers of different levels have a major responsibility to ensure the development of intellectual capital.
--	---

Bibliografie/Bibliography:

1. SVEIBY, K. E. „*The new organizational wealth: Managing and measuring knowledge-based assets*”, San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1997, 275 pag., ISBN: 978-1576750148.
2. ZAMARU, Victor. „*Strategii manageriale de dezvoltare a capitalului intelectual și a componentelor acestuia în economia concurențială*”, Strategii și politici de management în economia contemporană (ediția a III-a), ASEM, Chișinău, 2014, pag. 63, ISBN 978-9975-75-678-5.
3. СТЮАРТ, Т. А. „*Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций*”, Пер. с англ. В.Б. Ноздриной. – М.: Поколение, 2007. С. 11. 368 с. ISBN 978-5-9763-0010-1.
4. HIROYUKI, I., ROEHL, Th. W. *Mobilizing Invisible Assets*, <http://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674577718>, accesat la 07.08.2017.
5. PETRESCU, Ion. „*Managementul capitalului uman*”, Ed. Expert, 2008, pag. 77, ISBN: 978-973-618-148.
6. NICOLESCU, Ovidiu, NICOLESCU, Ciprian. *Organizația și managementul bazate pe cunoștințe*, Editura PRO Universitaria, București, 2011, p. 89, 643 pag., ISBN 978-973-129-824-5.
7. ЛЕОНТЬЕВ, Б. Б. *Цена интеллекта: Интеллектуальный капитал в российском бизнесе*, 2002, 101с. ISBN 5-901025-16-4.
8. BADÂR, Iurie. *Dimensiunea economică a proprietății intelectuale*, AGEPI, Chișinău, 2014, pag. 174-175, 320 pag, ISBN 978-9975-911-90-0.

657.446:657.471.122

CONTABILITATEA VENITURILOR POSTANGAJARE ÎN BAZA CALCULELOR ACTUARIALE

Drd. Anna CEBOTARI, ASEM
annalungu@cartier.md

Contabilitatea veniturilor postangajare în baza calculelor actuariale, în prezent, rămâne a fi un subiect studiat în Republica Moldova doar la nivel teoretic. Aplicarea calculelor actuariale în domeniul contabil denotă, de fapt, caracterul evolutiv al acesteia. Datorită faptului că standardele naționale de contabilitate au fost adaptate la cele internaționale, care, la rândul lor, impun evaluarea activelor și datoriilor la valoarea justă, survine necesitatea întocmirii calculelor exacte la baza cărora stau teoria probabilității și statistica matematică. Unul dintre scopurile de bază ale contabilității îl constituie reflectarea informației în situațiile financiare și furnizarea acesteia utilizatorilor interni și externi ai entității. De aici, apare necesitatea reflectării informației cu grad înalt de încredere, care poate fi asigurată aplicând calculele actuariale.

***Cuvinte-cheie:** calcul actuarial, pensie, planuri de pensie, planurile de contribuții determinate, planurile de beneficii determinate.*

JEL: M14.

Introducere

În contextul actual al economiei de piață, calculul actuarial este prevăzut pentru generarea informației financiare cu privire la perspectivele de dezvoltare și viitoarele rezultate ale activității companiei. În partea ce ține de veniturile angajaților, calculele actuariale sunt orientate spre furnizarea informației necesare managerilor companiilor, cu scopul evaluării plăților și alocațiilor efectuate în fondul de pensii, având în vedere mai mulți factori (inflația, șomajul, dinamica prețurilor la hârtiile de valoare, rata natalității și mortalității etc.) pentru luarea deciziilor aferente utilizării resurselor companiei în privința întreținerii personalului aflat la vârsta de pensionare și acoperirea cheltuielilor companiei propriu-zise.

Așa cum cheltuielile companiilor privind angajații au dinamici individuale, informația generată de calculele actuariale va favoriza alegerea politicii necesare privind beneficiile anga-

657.446:657.471.122

THE ACCOUNTING POST- EMPLOYMENT BENEFITS BASED ON ACTUARIAL CALCULATIONS

PhD candidate Anna CEBOTARI, ASEM
annalungu@cartier.md

The accounting post-employment benefits, based on actuarial calculations, at present remains a subject studied in Moldova only theoretically. Applying actuarial calculations of accounting in fact denotes its character of evolving. Because national accounting standards have been adapted to international, which, in turn, require the valuation of assets and debts at fair value, there is a need to draw up exact calculations on which stands the theory of probability and mathematical statistics. One of the main objectives of accounting information is reflected in its financial situations and providing internal and external users of the entity. Hence, arises the need to reflect highly reliable information that can be provided by applying actuarial calculations.

***Key words:** actuary, retirement, pension plans, defined contribution plans, defined benefit plans.*

JEL: M14.

Introduction

In the current context market economy, actuarial calculations provided for generating financial information about development perspectives and future results of the company's activity. In part, related income of employees, actuarial calculations are oriented to providing the necessary information of managers, in order to evaluate and payments made to the pension fund allocations in view of many factors (inflation, unemployment, price dynamics securities, birth rate and mortality, etc.) for decision making related to the use of company resources on maintenance staff on retirement age and actual company cover the costs.

As companies' expenses, relating to employees, have individual information, the dynamics generated by the actuarial calculations will facilitate the necessary policy choice concerning the benefits to employees.

jaților. Cheltuielile viitoare trebuie supuse unei evaluări periodice. De aici, rezultă faptul că calculele actuariale privind pensiile angajaților rămân a fi furnizorul de informație cu privire la luarea deciziilor strategice aferente cheltuielilor cu angajații din cadrul entității.

Metode aplicate

Având în vedere că, în RM, nu este întâlnită în practica entităților constituirea unui fond de pensii privat destinat angajaților, ne-am propus să abordăm acest subiect. Entitățile, indiferent de domeniul de activitate, sunt supuși zilnic provocărilor constituirii unui sistem strategic privind gestiunea rațională a cheltuielilor aferente remunerațiilor personalului, ce permite, de altfel, formarea informației cu privire la creșterea și utilizarea mijloacelor financiare ce au ca scop formarea fondului de pensii în cadrul firmei.

Din aceste considerente, recomandăm utilizarea IAS 19 „Beneficiile angajaților”, în care sunt expuse diferite aspecte ce reglementează recunoașterea cheltuielilor cu privire la asigurarea cu pensii a personalului și IAS 26 „Contabilizarea și raportarea planurilor de pensii”, care vine să completeze IAS 19 și care determină regulile de dezvăluire a informației cu privire la planurile de pensii în situațiile financiare ale entității. O astfel de abordare a evidenței planurilor de pensii poate trezi interes pentru entitățile din diferite domenii, deoarece exemplele specifice prezentate și modalitățile de calcul actuarial, aplicate conform standardelor internaționale de contabilitate, dau posibilitatea reflectării mijloacelor financiare îndreptate spre asigurarea personalului cu pensii și urmărirea procesului de formare și utilizare a acestora.

Profesorul M.I. Kuter, descrie evidența actuarială ca un tip aparte de contabilitate, în același timp, subliniind accentul pus de aceasta pe viitor, cu alte cuvinte pregătirea informației pentru evaluarea poziției financiare a entității pe termen lung, precum și pentru stabilirea valorii economice a companiei [1 p.84-85]. Un alt profesor, J.Richard, subliniază că evidența actuarială reprezintă un sistem ce furnizează informații cu privire la modificările valorii de piață a entității și îl definește ca un cont fondat pe baza fluxurilor de numerar viitoare actualizate a capitalului investit [2, p.90-91]. În acest context, profesorul, L.I. Kulicova, explică că valoarea actualizată a companiei în diferite perioade de timp va fi oportun să se definească în cadrul elementelor individuale de activ și pasiv ale companiei [3].

Future spending should be subject to regular assessments. Hence the fact that actuarial calculations the employees' pension remain the supplier of information on strategic decisions related to expenditure on employees of the entity.

Applied methods

Given that in the RM private pension funds for employees are not encountered in entities' practice we intend to address this issue. Entities, regardless of the activities, are laid daily challenges of establishing a strategic system on rational expenditure management personnel remuneration, allowing the formation information on the growth and use of financial resources aimed at training in the company pension fund.

For these reasons, we recommend the use of IAS 19, "Employee Benefits", in which they are exposed various aspects governing the recognition of expenditures on pension provision of personnel are set out, and IAS 26 "Accounting and reporting of retirement benefit plans" to supplement IAS 19 And which determines the rules for disclosure of information about pension plans in the entity's financial statements. Such an approach to the evidence of pension plans may raise interest for entities in different areas, as the specific examples presented and the actuarial calculation methods applied according to international accounting standards, gives the possibility of reflecting the financial means aimed at ensuring the staff with pensions and following the process of their training and use.

Professor M.I. Kuter describes the actuarial evidence as a separate type of accounting, while emphasizing its emphasis in the future, in other words, preparing information for assessing the entity's long-term financial position as well as determining the economic value of the company [1 p.84-85]. Another teacher, J.Richard, points out that actuarial evidence is a system that represent information about changes in the entity's market value and defines it as an account based on the up-to-date current cash flows of invested capital [2, p.90 -91]. In this context, Professor L.I. Kulicova explains that the actual value of the company in different time periods will be defined within the company's individual assets and liabilities [3]. PhD. in economics A.I. Șigaev, stipulates that the main purpose of actuarial accounting is to estimate the company's created economic value

Dr. în economie A. I. Șigaev stipulează că scopul principal al contabilității actuariale este estimarea valorii economice create și a fluxurilor de numerar viitoare ale companiei pentru a răspunde nevoilor investitorilor, creditorilor și altor participanți de pe piața de capital, precum și pentru gestionarea internă a companiei [4, p.98].

Calculul actuariale reprezintă totalitatea operațiunilor și normelor pe baza cărora, folosind metode statistice, matematice și economice, se efectuează calcule financiare în companiile de asigurări și nu numai.

În soluționarea problemelor menționate, ne propunem efectuarea calculului actuariale, respectând următoarele principii:

- **Posibilitatea și necesitatea modelării.** Evaluările actuariale aferente acoperirii planurilor de pensii, dar și plățile acestora, se bazează pe reflectarea și depistarea corectă a surselor financiare luând în considerare diferiți factori – modificarea prețului la valorile mobiliare, inflația, șomajul, modificările cadrelor etc.
- **Probabilitatea.** Evaluarea actuarială a unui model are un anumit grad de acceptabilitate a unui fapt sau a unui fenomen. Astfel, putem vorbi de faptul că, chiar dacă planurile de pensii au fost determinate utilizând tehnici de calcul din matematica actuarială, totuși, valoarea acestora va include un grad de incertitudine datorat factorilor externi.
- **Perspectiva.** Calculul actuariale permit, datorită exactității lor, să determine suma planurilor de pensii la o anumită perioadă de timp. Acest fapt permite planificarea planurilor de pensii viitoare și constituirea provizioanelor aferente acestora.
- **Raționalitatea aplicării.** Evaluarea actuarială a planurilor de pensii trebuie argumentată clar și concret, fără a permite apariția erorilor.
- **Periodicitatea.** Așa cum situațiile financiare trebuie să reflecte informații corecte, calculul actuariale trebuie efectuate cu regularitate, la aceleași intervale de timp, de regulă, la finele perioadei de gestiune.

Rezultate și discuții. În urma efectuării cercetărilor științifice asupra acestui subiect, am ajuns la rezultate ce denotă faptul că *convențiile actuariale* reprezintă estimări, efectuate de entitate, ale variabilelor condiționate de factorii demografici și financieri, care vor determina

and future cash flows to meet the needs of investors, creditors and other capital market participants as well as internal management of the company [4, p.98].

Actuary calculations represent all operations and norms on the basis of which, using statistical, mathematical and economic methods, financial calculations are made in insurance companies and not only.

In solving these problems, we propose the actuarial calculations, following the following principles:

- **Possibility and necessity of modelling.** Actuarial evaluations related to the coverage of pension plans, but also their payments, are based on the correct reflection and traceability of financial sources, taking into account various factors – the price change in securities, inflation, unemployment, changes in cadres, etc.
- **Probability.** The actuarial valuation of a model has a certain degree of acceptability of a fact or phenomenon. Thus, we can speak of the fact that even if the pension plans were determined using actuarial mathematical calculus techniques, their value will still include a degree of uncertainty due to external factors.
- **Perspective.** Actuarial calculations allow, because of their accuracy, to determine the amount of pension plans over a certain period of time. This allows the planning of future pension plans and the provisioning of related provisions.
- **Rationality of application.** The actuarial assessment of pension plans must be clearly and concretely substantiated, without allowing errors to occur.
- **Periodicity.** As the financial statements must reflect accurate information, actuarial calculations must be performed regularly over the same periods of time, typically at the end of the reporting period.

Results and discussions

Following scientific research on this subject, we have come to the conclusion that *actuarial conventions* are estimates made by the entity of the variables conditioned by the demographic and financial factors, which will determine the final expenses for the provision of compensations

cheltuielile definitive pentru asigurarea compensațiilor la expirarea activității de muncă. Există două tipuri de convenții actuariale:

- ❖ imparțiale, dacă se fac cu un suficient grad de prudență;
- ❖ reciproc compatibile, dacă acestea reflectă relația economică între factori, precum inflația, ritmul creșterii salariului, rentabilitatea activelor planului de pensii și ratele de actualizare. În acest caz, suma totală a veniturilor planului de pensii poate fi determinată doar în momentul ieșirii lucrătorului la pensie, deoarece, până la ieșirea lucrătorului la pensie, există o imprecizie, creată din cauză că însăși formula de calcul este determinată de dependența funcțională a sumei asigurării cu pensie atât de mărimea salariului viitorului pensionar, cât și de alte variabile.

Pentru a calcula suma asigurării postangajatului cu pensie, conform IAS 19, se utilizează următoarea formulă:

$$Pt = Xs(Vp - Vy) * Sy \quad (1)$$

Unde: Pt exprimă suma totală a pensiei pe un an concret lucrat, lei;

Xs – procentul din salariu, în procente;

Vp – vârsta de pensie, ani;

Vy – vârsta de când lucrătorul are dreptul la pensie, ani;

Sy – suma salariului înainte de a ieși la pensie, lei.

Considerăm că o asemenea abordare este generală, în care trebuie menționate metodele de estimări actuariale. Astfel, la utilizarea metodei *de estimare a pensiei calculate*, se ia în considerare numai volumul lucrărilor efectuate real și nivelul curent al salariului. În cazul aplicării metodei *estimării cheltuielilor planificate conform planului de pensii*, se iau în considerare volumul total prevăzut de lucru, pe care lucrătorul îl va îndeplini în decursul stagiului de muncă în companie și nivelul așteptat al salariului înainte ca acesta să iasă la pensie. Studiile denotă că asupra datoriei companiei cu privire la plata pensiei influențează mărimea procentelor calculate ale datoriilor față de angajați privind pensiile.

Pornind de la cele relatate, datoria entității cu privire la pensia angajatului va fi reflectată în rapoartele financiare la valoarea scontată, care reprezintă valoarea până la scăderea activelor

upon expiry of the work activity. There are two types of actuarial conventions:

- ❖ impartial, if done with a sufficient degree of caution
- ❖ mutually compatible, if they reflect the economic relationship between factors such as inflation, rhythm of salary growth, profitability of pension plan assets and discount rates. In this case, the total amount of the pension plan's income can be determined only when the retired worker leaves the pension because there is an inaccuracy until the retired worker leaves the pension because the calculation formula itself is determined by the functional dependence of the amount of the retirement pension the size of the future pensioner's salary, and other variables.

The following formula is used to calculate the amount of the post-employment retirement benefit under IAS 19:

Where: Pt – the total amount of the pension per specific year worked, MDL;

Xs – percentage of wage, in per cent;

Vp – retirement age, years;

Vy – the age from which the worker is entitled to retirement, years;

Sy – the amount of the salary before retiring, MDL.

We consider that such an approach is general, in which actuarial estimation methods should be mentioned. Thus, when calculating the *pension calculation method*, only the volume of actual work and the current salary level are taken into account. When applying the method of *estimating planned expenditures under the retirement plan*, account is taken of the total expected workload that the worker will perform during his work experience in the company and the expected level of salary before he / she retires. Studies show that the company's debt on pension payments influences the magnitude of the calculated percentages of debt to employees on pensions.

Based on the above, the entity's liability on the employee's pension will be reflected in the financial statements at the expected amount that represents the amount of the expected future payment of the pension plan assets required to

planului de pensii a viitoarelor plăți așteptate, necesare pentru îndeplinirea obligațiilor ce apar în legătură cu serviciile prestate de angajați în perioada curentă și perioada trecută. Calculele respective pentru determinarea recompensei privind asigurarea cu pensie se întocmesc pentru fiecare angajat în parte.

Calculul compensației de pensie, conform metodei de evaluare a pensiei, va fi întocmit prin aplicarea formulei:

$$Pt = Xs(Vp-Vy)*Sy*Ks \tag{2}$$

Unde: Ks – coeficientul scontării

Exemplu.

Să presupunem că dl. Lungu Nicolai este participant la schema de pensionare. Salariul calculat pentru ultimii ani de activitate este următorul : 2012 – 45000 lei, 2013– 50000 lei, 2014 – 48000 lei, 2015 – 54000 lei, 2016 – 60000 lei. Rata scontului este de 10%.

Calculele respective în baza acestor date sunt prezentate în tabelul 1.

meet the obligations arising in respect of the services provided by the employees in the current period and the last period. The respective calculations for the determination of the pension retirement indemnity shall be drawn up for each individual employee.

Calculation of pension compensation according to the pension assessment method will be made by applying the formula:

Where: Ks – discount rate

Example.

Suppose that Mr. Lungu Nicolai is a participant in the retirement scheme. The salary calculated for the last years of activity is as follows: 2012 – 45000 1 MDL, 2013– 50000 MDL, 2014 – 48000 MDL, 2015 – 54000 MDL, 2016 – 60000 MDL. The discount rate is 10%.

The calculations based on these data are presented in table 1.

Tabelul 1/ Table 1

**Calculul compensației de pensie conform metodei de evaluare a pensiei calculate, lei /
Calculation of pension compensation according to calculated pension assessment method, lei**

Anul / Year	Salariul / Salary, lei	Rata scontului/ Discount rate, %	Coeficientul scontării / The coefficient of discount, Ks	Procentul din salariu /Percentage of salary, Xs	$Vp-Vy$	Pt, lei
2012	45000,00	10	0,683013	0,1	1	3073,56
2013	50000,00	10	0,751315	0,1	2	7513,15
2014	48000,00	10	0,826446	0,1	3	11900,82
2015	54000,00	10	0,909091	0,1	4	19636,37
2016	60000,00	10	1,00	0,1	5	30000,00
Total	257000,00	-	-	-	-	30000,00

Sursa: elaborat de autor/Source: elaborated by author

Coeficientul scontului se determină astfel: $Ks = 1/(1+0,1)^{n-1}$

Conform datelor, suma totală a recompensei privind asigurarea cu pensie calculată prin metoda de evaluare a pensiei la finele anului 2016 va constitui 30000 lei.

Calculul compensației de pensie conform metodei cheltuielilor planificate calculate pe etape

Etapa 1. Se determină valoarea serviciilor curente pentru fiecare an prin relația:

The discount factor is determined as follows: $Ks = 1/(1+0,1)^{n-1}$

According to the data, the total amount of the pension retirement pension calculated by the pension assessment method at the end of 2016 will amount to 30000 MDL.

Calculation of the pension compensation according to the planned expenditure method calculated in stages:

Step 1. Determine the value of current services for each year through the relationship:

$SC = Xs(N-n) * Sn + I(1+Ts)^n$, unde:
 SC indică valoarea serviciilor curente, lei;
 N-n – diferența dintre perioada precedentă și curentă, ani;
 Sn+1 – suma cheltuielilor perioadei viitoare, lei;
 Ts – rata scontului, procente.
 Calculele necesare sunt prezentate în tabelul 2.

$SC = Xs(N-n) * Sn + I(1+Ts)^n$, where:
 SC – the value of current services, MDL;
 N-n – difference between previous and current years, years;
 Sn+1 – the amount of future expenses, MDL;
 Ts – rate of discount, percentage
 The necessary calculations are shown in table 2.

Tabelul 2/Table 2

Calculul compensației de pensie conform metodei cheltuielilor planificate etapa 1, lei /
 Calculation of the pension compensation according to the planned expenditure stage 1, MDL

Anul / Year	Salariul perioadelor viitoare / Salary of future periods, MDL	Rata scontului / Discount rate, %	Coefficientul scontării / the coefficient of discount, Ks	Procentul din salariu / the percentage of salary, Xs	N-n	SC, MDL
2012	60000,00	10	0,683013	0,1	1	4098,08
2013	60000,00	10	0,751315	0,1	1	4507,89
2014	60000,00	10	0,826446	0,1	1	4958,68
2015	60000,00	10	0,909091	0,1	1	5454,55
2016	60000,00	10	1,00	0,1	1	6000
Total	300000,00	-	-	-	-	25019,20

Sursa: elaborat de autor/Source: elaborated by author

Valoarea scontată a recompenselor privind planul de pensii o determinăm în tabelul 3.

Etapa 2. Se determină componenta procentuală a valorii (CPS)

$CPS_n = Ts * \sum SC_n$ a cărei calcul este prezentat în tabelul 3.

The expected amount of rewards for the retirement plan is determined in Table 3.

Step 2) determine the percentage value component (CPS)

$CPS_n = Ts * \sum SC_n$ – the calculation of which is presented in table 3.

Tabelul 3/Table 3

Calculul valorii scontate a recompensei privind planul de pensii, lei /
 Calculation of the expected amount of retirement plan reimbursement, MDL

Anul / Year	Valoarea serviciilor curente, lei / The value of current services, (SC), MDL	Componenta procentuală a valorii (CPS _n) / Percent component of the value (CPS _n), %	Recompense privind valoarea scontată anuală, lei / Reimbursement of the annual value, MDL	Recompense planificate cu total cumulativ privind valoarea scontată, lei / Planned reimbursements with total cumulative value, MDL
1	2	3	4	5
2012	4098,08	0 (0,10*0 = 0)	4098,08	4098,08
2013	4507,89	409,81 (0,10*4098,08 = 409,81)	4917,70	9015,78

1	2	3	4	5
2014	4958,68	901,58 (0,10*9015,78 = 901,58)	5860,26	14876,04
2015	5454,55	1487,60 (0,10*14876,04 = 1487,60)	6942,15	21818,19
2016	6000	2181,82 (0,10*21818,19 = 2181,82)	8181,82	30000,00
Total	25019,20	4980,81	30000,00	30000,00

Sursa: elaborat de autor/Source: elaborated by author

Etapa 3. Se determină suma profitului pe activele planului și influența acesteia asupra cheltuielilor privind planul de pensii. Considerăm că instituirea provizioanelor, în prezent, va asigura în viitor executarea planului de pensii. Un calcul reușit al acestor cheltuieli va reduce cheltuielile totale privind planul de pensii, mai ales în situația în care venitul investițional obținut este mai mare decât cel așteptat.

Să admitem că, conform Politicilor contabile ale entității „Y”, venitul scontat pentru anul 2013 va constitui 4%, pentru anul 2014 – 7%. Venitul real pentru perioadele menționate a constituit 150 lei, respectiv 1200 lei (tabelul 4).

Stage 3. Determine the amount of profit on the plan assets and its effect on the pension plan expenditures. We believe that provisioning now will ensure the execution of the pension plan in the future. A successful calculation of these expenditures will reduce the total cost of the pension plan, especially if the investment income obtained is higher than expected.

Let us admit that according to the Accounting Policies of the “Y” entity, the expected revenue for 2013 will be 4%, for 2014 – 7%. The real income for these periods was 150 MDL and 1200 MDL, respectively (table 4).

Tabelul 4/Table 4

Determinarea profitului (pierderii) actuariale / Determination of actuarial profit (loss)

Elemente de profit (pierdere) actuarială / Actuarial gains (losses)	Anul /Year	
	2013	2014
Venitul actuarial așteptat / The expected actuarial income, MDL	163,92	631,10
Profitul (pierdere) actuarial, / Actuarial gain (loss), MDL	13,92	(568,90)
Total cheltuieli privind planul de pensii / Total expenditures on the pension plan, MDL	4767,70 (4507,89+409,81-163,92+13,92)	5798,06 (4958,68+901,58-31,10+568,90)

Sursa: elaborat de autor în baza calculelor din tabelul 3 și a condițiilor precedente/

Source: elaborated by author based on calculations in table 3 and previous conditions

Profitul sau pierderea actuarială poate să apară în urma modificării fie a valorii scontate a planului de pensii, fie a valorii veniturii așteptat în legătură cu planul de pensii.

Principalele motive a recunoașterii profitului sau a pierderii actuariale pot fi:

- circulația neprevăzută a personalului, ieșirea prematură la pensie sau decesul angajatului, premii sau costul serviciilor medicale;
- schimbarea metodei de calcul al viitoarelor planuri de pensii;

Actuarial gain or loss may occur as a result of the change in either the expected amount of the pension plan or the amount of expected earnings in relation to the pension plan.

The main reasons for recognizing actuarial profit or loss may be:

- unplanned staff turnover, early retirement or employee death, prizes or cost of medical services;
- changing the method of calculating future pension plans;

- schimbarea calculului valorii scontate;
- diferența dintre venitul real și cel așteptat din constituirea provizionului pentru planul de pensii.

Cu timpul, veniturile și pierderile actuariale pot fi decontate reciproc. În acest fel, valoarea recompensei pentru pensie trebuie privită ca diapazon (numit coridor) majorat cât mai posibil spre valoarea reală a pensiilor. Compania poate să recunoască profitul sau pierderea actuarială, care se integrează în acest diapazon, dar nu este obligată.

IAS 19 obligă entitățile să recunoască profitul sau pierderea actuarială, care nu se integrează în diapazon mai mult de 10%. Cu alte cuvinte, entitatea trebuie să recunoască o proporție specificată a câștigurilor și pierderilor actuariale cumulate nete, care depășesc mai mult de:

- 10% din valoarea actualizată a obligației privind beneficiul determinat (înainte de scăderea activelor planului); și
- 10% din valoarea justă a oricăror active ale planului.

Proporția din câștigurile și pierderile actuariale, ce trebuie recunoscute pentru fiecare plan de beneficii determinate, este surplusul care iese din limita „coridorului” de 10% la data de raportare anterioară, împărțit la media previzională, a timpului de muncă rămas al angajaților participanți la plan.

Se permite, de asemenea, aplicarea metodelor sistematice de recunoaștere rapidă, presupunând că aceeași bază este aplicată atât câștigurilor, cât și pierderilor, iar baza este aplicată, în mod consecvent, de la o perioadă la alta. Asemenea metode permise includ recunoașterea imediată a tuturor câștigurilor și pierderilor actuariale.

Etapa 4. Se determină valoarea serviciilor prestate în trecut

Calculul acestor cheltuieli este necesar atunci când:

- angajatorul acordă dreptul la asigurare cu pensie pentru angajații care au lucrat la entitate până ca aceasta să-și aprobe un plan de pensie;
- entitatea majorează nivelul pensiei calculate pentru perioadele trecute.

Să admitem că entitatea a aprobat, pentru anul 2014, un alt plan de pensii, iar procentul calculării pensiei pentru acest an va constitui 20%. Astfel, pentru angajat, se va schimba valoarea serviciilor curente pentru următorii ani.

Calculule respective cu modificarea planului de pensii sunt prezentate în tabelul 5.

- changing the calculation of the expected value;
- the difference between the actual income and the expected income from the provisioning for the pension plan.

With time, actuarial income and losses can be settled with each other. In this way, the reward value for retirement should be seen as a diapason (called a corridor) as high as possible to the real value of pensions. The Company may recognize the actuarial gain or loss that integrates into this range but is not required.

IAS 19 requires entities to recognize actuarial gain or loss that does not integrate into the range of more than 10%. In other words, the entity shall recognize a specified proportion of net cumulative actuarial gains and losses that exceeds more than:

- 10% of the present value of the defined benefit obligation (before deducting the plan assets); and
- 10% of the fair value of any plan assets.

The proportion of actuarial gains and losses to be recognized for each defined benefit plan is the surplus that is out of the “corridor” limit of 10% on the previous reporting date, divided by the predicted average, of the remaining work time of the employees participating in the plan.

It also allows the application of systematic rapid recognition methods, assuming the same basis is applied to both gains and losses, and the basis is consistently applied from one period to the next. Such permitted methods include the immediate recognition of all actuarial gains and losses.

Stage 4. Determines the value of services rendered in the past

The calculation of this expenditure is necessary when:

- the employer grants the right to retirement insurance for employees who worked for the entity until it has approved a retirement plan;
- the entity increases the amount of the pension calculated for past periods.

Let's admit that the entity approved another pension plan for 2014, and that 20% of this year's pension calculation. Thus, the employee will change the value of current services for the coming years.

The respective calculations with the change of the pension plan are presented in table 5.

Tabelul 5/Table 5

**Calculul cheltuielilor privind planul de pensii, lei /
Calculation of expenditure on the pension plan, MDL**

Anul / Year	SC	CPS _n	Venitul actuarial real / Actual actuarial income	Recompense privind valoarea scontată anuală / Reimbursement of the annual value	Recompense planificate spre acumulare privind valoarea scontată / Planned reimbur- sements for accrued value
2012	4098,08	0		4098,08	4098,08
2013	4507,89	409,81	150,00	4767,70	8865,78
2014	9917,35	886,58	1200,00	9603,93	18469,71
2015	10909,09	1876,97		12786,15	31255,77
2016	12000,00	3155,58		15155,58	46411,35
Total	41432,41	6328,94	(1350)	46411,35	46411,35

Sursa: elaborat de autor/Source: elaborated by author

Conform calculelor efectuate, în contabilitatea entității, se vor înregistra următoarele operații (să presupunem că vom efectua înregistrările contabile pentru anul 2013):

1. Recunoașterea cheltuielilor privind recompensa angajatului conform valorii scontate 4917,70 lei (4507,89 + 409,81)

Debit „Cheltuieli privind recompensele angajaților” – 4917,70 lei

Credit „Datorii de pensii privind valoarea scontată” – 4917,70 lei

2. Reflectarea reducerii nivelului de cheltuieli privind recompensele de pensii în contul investirii

Debit „Datorii de pensii privind valoarea scontată” – 163,92 lei

Credit „Venit așteptat privind activele planului” – 163,92 lei

3. Recunoașterea pierderilor actuariale

Debit „Datorii de pensii privind valoarea scontată” – 13,92 lei

Credit „Profit actuarial privind activele planului” – 13,92 lei

Prezentarea generală, conform IAS 19, a valorii datoriilor cu referire la planurile de pensii cu plăți stabilite se efectuează în felul următor.

Să presupunem că entitatea „Y” a reflectat în bilanțul contabil, la finele anului 2015, datoria de pensii în sumă de 150 mln. lei. La 01 ianuarie 2016, conducerea entității a luat decizia de a trece la sistemul de asigurări cu pensii privind planul cu plăți stabilite, cu privire la majorarea sumei pensiei calculate. Valoarea scontată a datoriilor, la 31 decembrie 2015, este de 500 mln. lei, iar

According to the calculations, the following transactions will be recorded in the entity's accounting (assuming we will make the accounting records for 2013):

1. Recognition of the expenses related to the employee's reward according to the expected value 4917,70 MDL (4507,89 + 409,81)

Debit “Expenses on Employee Rewards” – 4917.70 MDL

Credit “Retirement Debt” – 4917.70 MDL

2. Reflecting the reduction in the level of spending on retirement rewards in the investment account

Debit “Pension Retirement Debt” – 163.92 MDL

Credit “Expected Revenue for Plan assets” – 163.92 MDL

3. Recognition of actuarial losses

Debit “Pension Retirement Debt” – 13.92 MDL

Credit, actuarial profit on plan assets – 13.92 MDL

The disclosure in IAS 19 of the amount of liabilities in respect of the defined benefit pension plans is as follows.

Let's assume that the Y entity reflected in the balance sheet at the end of 2015 the pension debt in the amount of MDL 150 mln. On January 1, 2016 the management of the entity took the decision to move to the pension insurance scheme on the established payment plan, on the increase in the amount of the calculated pension. The expected debt amount at December 31, 2015 is MDL 500 mln. and the real value is MDL 450

valoarea reală constituie 450 mln. lei. Recompenza suplimentară e determinată în mărime de 50 mln. lei. Plata pensiei garantate se face după 8 ani de serviciu la entitate, iar la data majorării este garantată plata de 1/5 din suma totală a datoriei din anul precedent.

Folosind datele de mai sus, putem calcula pierderea sau profitul actuarial, testat la coridorul de 10%, propus de standard (tabelul 6).

Calculul datoriei entității în baza acestor date se prezintă în tabelul 6.

mln. Additional reward is determined in the size of MDL 50 mln.

The payment of the guaranteed pension is after 8 years of service to the entity, and on the date of the increase is guaranteed payment of 1/5 of the total amount of the debt of the previous year.

Using the above data, we can calculate the actuarial loss or profit, tested on the 10% corridor proposed by the standard (table 6).

The calculation of the entity's debt based on these data is presented in table 6.

Tabelul 6/Table 6

Determinarea valorii datoriei cu privire la planul de pensie la 31.12.2016 al entității „Y” / Determination of the debt value in respect of the pension plan as of 31.12.2016 of the entity “Y”

Indicii planului de pensie / Retirement plan indices	Mărimea indicilor / Index size
Valoarea scontată a datoriei la 31.12.2015 / The expected debt amount at 31.12.2015, mln. lei,	500
Valoarea reală a datoriei / Actual debt, mln. lei	450
Datorie de tranzacție / Transaction debt, mln. lei	60
Datorie recunoscută / Recognized debt, mln. lei	150
Majorarea datoriei / Increase in debt, mln. lei	(90)
Pierderea actuarială / Actuarial loss, mln. lei,	50
10% din valoarea reală a datoriei (coridor) / 10% of the actual debt (coridor), mln. lei	45
Profit actuarial peste coridor / Actuarial profit over the corridor, mln. lei,	10
Perioada de ieșire la pensie în cadrul companiei / Retirement period within the company, ani	8 ani
Venitul actuarial recunoscut în rapoartele financiare/ Actuarial income recognized in financial statements (10mln. lei/8 ani), mln. lei,	1,25

Sursa: elaborat de autor/Source: elaborated by author

Conform IAS 19, entitatea va recunoaște micșorarea datoriei de 90 mln. lei imediat sau poate recunoaște această micșorare în calitate de venit în bază proporțională pe parcursul unei anumite perioade de timp, dar nu mai mult de 5 ani.

Pentru a avea rezultate reale în urma calculelor efectuate, entitatea trebuie să țină cont și de un șir de factori, precum inflația, rata rentabilității investiției, șomajul, rata mortalității și natalității ș.a. Astfel, calculele actuariale vin să reducă din riscul greșelilor ce pot fi comise la calcularea planului de pensie pentru fiecare angajat în parte, mai ales în Republica Moldova.

Informația cu privire la datoriile planurilor de pensie trebuie dezvăluită în rapoartele financiare, mai exact ar trebui introdusă o anexă la Raportul Financiar, pentru o evidență mai strictă a acesteia. Pentru planurile de pensii cu plăți

According to IAS 19, the entity will recognize the decrease in debt of MDL 90 mln. Immediately or may recognize this decrease as income on a pro-rata basis over a certain period of time but no more than 5 years.

In order to have actual results from the calculations performed, the entity must also take into account a number of factors such as inflation, return on investment, unemployment, mortality and birth rate, and so on. Thus, actuarial calculations come to reduce the risk of mistakes that can be made in the calculation of the pension plan for each individual employee, especially in the Republic of Moldova.

Information on the debts of pension plans should be disclosed in the financial statements, i.e. an annex to the Financial Report should be introduced for more rigorous evidence. For paid reti-

stabilite, compania va trebui să dezvăluie următoarea informație:

- 1) politicile contabile ale entității, cu privire la modul de recunoaștere a profitului sau pierderii actuariale;
- 2) caracteristica generală a planului de pensii efectuat de entitate;
- 3) detalierea articolelor activelor și ale datoriilor bilanțului;
- 4) sumele incluse în estimarea valorii juste a activelor;
- 5) detalierea schimbărilor mărimii nete a datoriilor pe perioada de gestiune reflectate în bilanț.

În conformitate cu IAS 26, raportul unui plan de beneficii determinate trebuie să conțină fie:

(a) o situație care să evidențieze:

- (I) activele nete disponibile pentru beneficii;
- (II) valoarea actualizată actuarială a pensiilor promise, realizându-se distincția între beneficiile legitime și cele care nu sunt legitime; și
- (III) excedentul sau deficitul rezultat; sau

(b) o situație a activelor nete disponibile pentru beneficii, cuprinzând fie:

- (I) notă care să prezinte valoarea actualizată actuarială a pensiilor promise, realizându-se distincția dintre beneficiile legitime și cele care nu sunt legitime; sau
- (II) referire la aceste informații în cadrul unui raport actuarial anexat.

În situația în care, la data realizării raportului, nu a fost întocmită o evaluare actuarială, se va utiliza cea mai recentă evaluare, specificându-se data la care aceasta a fost efectuată.

Concluzii

Entitățile din RM nu practică constituirea fondului de pensie în cadrul companiei pentru plata pensiei angajaților săi. Această practică este des întâlnită în țările dezvoltate, unde angajații sunt protejați de către angajatori chiar și în perioada de pensionare a acestora. Evaluările actuariale vin să determine valoarea justă a beneficiilor postangajare. În țările dezvoltate, evaluarea actuarială reprezintă o practică standard. IAS 19 nu obligă entitatea să angajeze un actuar pentru efectuarea evaluărilor, aceste calcule pot fi efectuate de specialiștii din cadrul companiei, dacă aceștia posedă cunoștințe în domeniu. Calculele actuariale aferente planurilor de pensii, pornind de la informațiile primite, dau posibili-

ment plans, the company will have to disclose the following information:

- 1) the entity's accounting policies, on how to recognize actuarial gains or losses;
- 2) the overall feature of the entity's pension plan;
- 3) the breakdown of the assets and liabilities of the balance sheet;
- 4) the amounts included in the fair value estimation of assets;
- 5) detailing changes in the net amount of debt over the period of management reflected in the balance sheet.

In accordance with IAS 26, the ratio of a defined benefit plan should either:

(a) a situation that highlights:

- (I) net assets available for benefits;
- (II) the actuarial value of promised retirement benefits, distinguishing the legitimate and non-legitimate benefits; and
- (III) the resulting surplus or deficit; or

(b) a statement of net assets available for benefits, comprising either:

- (I) a note showing the actuarial value of promised retirement benefits, distinguishing between legitimate benefits and those that are not legitimate; or
- (II) a reference to this information in an attached actuarial report.

If an actuarial valuation has not been prepared at the date of the report, the most recent valuation shall be used, specifying the date on which it was carried out.

Conclusions

The entities of the Republic of Moldova do not practice the establishment of the pension fund within the company for the payment of their employees' pensions. This practice is commonplace in developed countries, where employees are protected by employers even during their retirement. Actuarial evaluations come to determine the fair value of post-employment benefits. In developed countries, actuarial valuation is a standard practice. IAS 19 does not oblige the entity to employ an actuary to carry out the valuations; these calculations can be made by the company's specialists if they have knowledge in the field. Actuarial calculations for pension plans based on the information received enable the changes in the assets and liabilities of the retirement benefit plan

tatea determinării modificărilor înregistrate în activul și datoriile planului de pensii, pe perioade medii și lungi de timp, cu privire la luarea deciziilor aferente acumulării și utilizării resurselor financiare a entității destinate plăților beneficiilor postangajare.

Exactitatea datelor obținute în urma evaluărilor actuariale dau posibilitatea prezentării informațiilor corecte în situațiile financiare și respectarea principiilor contabile – obiectiv fundamental al contabilității. În țările europene, principiul imaginii fidele stă la baza evidenței contabile. Astfel, evaluările actuariale întreprinse de companie, dacă vor fi efectuate cu cea mai mare atenție, vor oferi un grad de încredere utilizatorilor de informație.

to be determined over the medium and long-term, in relation to the decision-making of the entity for the post-employment benefit payments.

The accuracy of the data obtained from actuarial valuations gives the opportunity to present fair information in the financial statements and compliance with the accounting principles – a fundamental objective of accounting. In European countries, the principle of fair image is the basis for accounting evidence. Thus, the actuarial valuations undertaken by the company, if taken with the utmost care, will provide a degree of confidence to the users of information.

Bibliografie/Bibliography:

1. КУТЕР, М. И. *Введение в бухгалтерский учет: учебник*. – Краснодар: Просвещение-ЮГ, 2013. – 512 с.
2. РИШАР Ж. *Бухгалтерский учет: теория и практика*: пер. с фр. / под ред. Я. В. Соколова. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 160 с.
3. КУЛИКОВА Л. И. *Дисконтированная стоимость как метод оценки активов и обязательств при формировании актуарного баланса* // Вестник Казанского государственного финансово-экономического института. 2009. – № 3. – С. 50-55.
4. ШИГАЕВ А.И. *Учетно-аналитическое обеспечение стоимостно-ориентированного управления коммерческими организациями*: дис. д-ра эконом. наук / А.И. Шигаев. – Казань, 2011.
5. Codul Muncii al Republicii Moldova, Cod nr. 154 din 28.03.2003, Publicat la 29.07.2003. În: Monitorul Oficial nr. 159-162.
6. Legea salarizării nr. 847 din 14.02.2002, Publicat la 11.04.2002. În: Monitorul Oficial nr. 50-52.
7. IAS 19 „Beneficiile angajaților”. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 237-240 din 31.12.2008.
8. S.N.C. „Capital propriu și datorii”. În: Monitorul Oficial al RM, nr. 233-237 din 22.10.2013.
9. ȚURCANU, V., GOLOCIALOVA, I., ȘTANOVȘCHI, A. *Contabilitatea internațională*, Chișinău, Editura ASEM, 2008, 274 p.
10. АВЕРЧЕВ, И.В. *МСФО.1000 примеров применения*, Москва, Издательство: Рид Групп, 2011, 992 p.
11. Фонд КМСФО: *Учебные материалы по МСФО*, Web: www.ifrs.org

(657.6+005.334):336.77

ROLUL AUDITULUI INTERN ÎN MANAGEMENTUL RISCULUI INSTITUȚIILOR DE CREDIT

*Drd. Clara-Iulia ZINCA (VOICULESCU),
ASE București, România
iulia.voiculescu@gmail.com*

*Drd. Grazia-Oana PETROIANU, ASE
București, România
oana_petroianu@yahoo.com*

Lipsurile reliefate de criza financiară globală au generat așteptări tot mai mari de la auditul intern atât din partea conducerii instituțiilor de credit, cât și din partea autorităților de reglementare. Ceea ce se dorește este ca, acționând obiectiv și independent, auditul intern să contribuie, în mod real, la găsirea unor soluții pentru problemele cu care se confruntă sistemul bancar. Acest deziderat s-ar putea realiza prin îmbunătățirea identificării și evaluării riscurilor, luarea în considerare a evoluțiilor previzibile ale factorilor și tendințelor, comunicarea problemelor importante identificate și oferirea unor recomandări, care adaugă valoare organizației.

Obiectivul acestei lucrări este de a analiza rolul și responsabilitățile auditului intern în ceea ce privește managementul riscului în cadrul instituțiilor de credit. În acest sens, sunt evidențiate zonele în care auditul intern și managementul riscurilor fie se intersectează, fie se completează reciproc, precum și beneficiile colaborării dintre aceste funcții.

***Cuvinte-cheie:** risc, managementul riscului, audit intern, valoare adăugată, practici bazate pe risc.*

JEL: G21, G32, M42.

Introducere

Deși managementul riscului și auditul intern au roluri și perspective diferite în legătură cu managementul riscului, în practică, deseori, apar confuzii cu privire la aceste roluri, suscitând întrebări, precum: Cine trebuie să realizeze managementul riscului și care este mai precis rolul fiecărei funcții? Cum poate auditul intern să acorde asistență și, totodată, să evalueze, în mod independent, activitățile de management al riscului? Aceste confuzii au generat dificultăți în

(657.6+005.334):336.77

THE ROLE OF INTERNAL AUDIT IN RISK MANAGEMENT OF CREDIT INSTITUTIONS

*PhD cand. Clara-Iulia ZINCA (VOICULESCU)
ASE, Bucharest, Romania
iulia.voiculescu@gmail.com*

*PhD candidate Grazia-Oana PETROIANU
ASE, Bucharest, Romania
oana_petroianu@yahoo.com*

The gaps revealed by the global financial crisis led to growing expectations in relation with internal audit, both from management bodies in credit institutions and from regulatory authorities. It is thus desirable that, by acting objectively and independently, internal audit to have a valuable contribution in finding solutions to the problems faced by the banking system. This could be achieved by enhancing identification and evaluation of risks, by considering foreseeable changes of factors and trends, by reporting the key identified problems and by providing recommendations that add value to the organization.

The objective of this paper is to analyze the role and the responsibilities of the internal audit with respect to risk management within the credit institutions. In this respect, there are highlighted those areas where internal audit and risk management either intersect or complement each other, as well as the benefits of the collaboration between these functions.

***Key words:** risk, risk management, internal audit, value added, risk-based practices*

JEL: G21, G32, M42.

Introduction

Although risk management and internal audit have different roles and perspectives regarding risk management, in practice often appear confusion with respect to their roles, leading to questions such as: Who should carry out the risk management and which is more precisely the role of each function? How can internal audit assist and simultaneously evaluate independently the risk management activities? These confusions resulted in barriers to cooperation between these

colaborarea dintre cele două funcții, iar terminologia și perspectivele diferite creează, la rândul lor, probleme [10].

Multe organizații au reușit, totuși, să depășească aceste dificultăți și au înțeles faptul că este necesară o bună coordonare între funcțiile de management al riscului și audit intern, sprijinind astfel consiliul de administrație și managementul în gestionarea mai eficace a riscului și influențând pozitiv procesul de decizie și rezultatele obținute.

În conformitate cu principiile de guvernare corporativă pentru bănci elaborate de Comitetul de la Basel pentru supraveghere bancară, funcția de management al riscului este responsabilă pentru identificarea, măsurarea, monitorizarea și raportarea riscurilor în cadrul organizației, iar funcția de audit intern are sarcina de a realiza misiuni de audit pe bază de risc și revizuri, cu scopul de a oferi conducerii asigurare privind eficacitatea cadrului general de guvernare corporativă și privind aplicarea politicilor și desfășurarea proceselor în mod consecvent [2].

Prin urmare, funcția de audit intern are, la rândul său, un rol extrem de important: este răspunzătoare pentru realizarea unei revizii independente a sistemului de control intern și a managementului riscului și pentru sprijinirea, în mod proactiv, a conducerii băncii în promovarea celor mai bune practici de guvernare corporativă. Aceste responsabilități pot fi realizate prin raportarea deficiențelor semnificative identificate în cadrul liniilor de afaceri și solicitarea și monitorizarea adoptării de acțiuni prompte de remediere a acestor deficiențe [4].

Metodologia de cercetare

Cercetarea efectuată are următoarele obiective principale:

- Realizarea unei analize, din punct de vedere teoretic și practic, privind rolul și atribuțiile ce revin funcției de audit intern în legătură cu managementul riscului în instituțiile de credit;
- Identificarea acelor zone, în care activitățile de audit intern, respectiv de management al riscului, fie se completează reciproc, fie se suprapun; s-a urmărit, totodată, sublinierea aspectelor de bază, de care trebuie să se țină cont atunci când se stabilește dacă o anumită activitate sau responsabilitate este adecvată pentru auditul intern, pentru a se evita conflictul de interese;
- Evidențierea beneficiilor colaborării dintre funcțiile de audit intern și management al riscului;

two functions, and terminology and different outlook generate problems, too [10].

However, many organizations have managed to overcome these difficulties and understood that a better synchronisation between risk management and internal audit functions is needed, this way supporting the board of directors and the management to administrate the risk more effectively and positively influencing the decision-making process and the results obtained.

In line with the corporate governance principles for banks developed by the Basel Committee on Banking Supervision, the risk management function is responsible for the proper identification, measurement, monitoring and reporting of risks within the credit institution and the internal audit function is in charge with conducting of risk-based audits and reviews, with the aim of providing assurance to the board regarding the effectiveness of the overall corporate governance framework and that the policy implementation and the process running are done in a consistent manner [2].

Accordingly, the internal audit function has also an extremely important role: it is responsible for carrying out the independent review of the internal control system and of the risk management and for supporting the bank in a proactive way to promote best practices on corporate governance. These responsibilities can be fulfilled by reporting the significant deficiencies identified in the business lines and requesting and monitoring the adoption of prompt actions to address these deficiencies [4].

Research methodology

The main objectives of this research are the following:

- Performing a theoretical and practical analysis regarding the role and tasks ascribed to the internal audit function in relation to risk management within credit institutions;
- Detecting those areas where internal audit and risk management activities either complement each other or overlap. It also sought to highlight the basic aspects to be considered when determining whether a particular activity or responsibility is appropriate for internal audit in order to avoid conflicts of interest;

– Metodologia cercetării științifice este una preponderent calitativă, teoretică;

– Având în vedere natura problematicii abordate, pentru realizarea obiectivelor, s-au folosit:

- cercetarea documentară extinsă, de tip fundamental, constând din: revizuirea conceptelor și abordărilor teoretice din literatura de specialitate la nivel național și internațional; analizarea prevederilor legislative aplicabile, reglementărilor, ghidurilor de bună practică, a unor rapoarte relevante elaborate de organisme de reglementare în domeniul supravegherii bancare, auditului intern. În cadrul acestei cercetări, s-a urmărit aprofundarea aspectelor teoretice privind sfera de activitate, responsabilitățile și poziția auditului intern în legătură cu managementul riscului în instituțiile de credit.
- cercetarea diacronică a cunoașterii domeniului în general și a celei științifice în particular, urmărindu-se evidențierea creșterii importanței managementului riscurilor pentru auditul intern în perioada actuală. Relația strânsă dintre acestea sunt factori-cheie în asigurarea optimizării și stabilității instituțiilor de credit și întregului sistem financiar;
- observarea științifică și analiza calitativă privind rolurile pe care auditul intern ar trebui să le îndeplinească sau, dimpotrivă, activități și responsabilități în care ar trebui să se abțină de a se implica în legătură cu managementul riscurilor, având în vedere necesitatea asigurării independenței și obiectivității funcției. Utilizând procedeul interferenței prin analogie și metoda analizei și sintezei, am realizat o examinare critică a unor rapoarte, studii, publicații și articole recente, cu scopul de a evidenția atât complementaritatea care există între obiectivele și responsabilitățile funcțiilor de audit intern și managementul riscurilor, cât și zonele de interacțiune dintre acestea, unde pot apărea conflicte de interese. Analizând informațiile astfel obținute, am sintetizat beneficiile și valoarea adăugată generate prin colaborarea dintre auditul intern și managementul riscului.

Responsabilitățile auditului intern, în legătură cu managementul riscului, au fost analizate pornind de la rolul auditului intern în manage-

– Highlighting the benefits of collaborating between internal audit and risk management functions.

– The methodology of scientific research is predominantly qualitative, theoretical;

– Considering the nature of the issues addressed, to achieve the objectives, we used:

- extensive fundamental documentary research, consisting of: review of the theoretical concepts and approaches in literature published at national and international level; analyze applicable legislation, regulations, guidelines, relevant reports prepared by regulatory bodies in the field of banking supervision, internal audit. The aim of this research was to deepen the theoretical aspects regarding the scope, the responsibilities and the position of the internal audit function regarding risk management within credit institutions;
- diachronic research of knowledge in the field in general and of the scientific one in particular, aiming to highlight the increasing importance of risk management for the internal audit in the current period. The close relationship between these are key factors in ensuring the optimization and stability of credit institutions and of entire financial system;
- scientific observation and qualitative analysis of the roles that the internal audit should undertake or, on the contrary, activities and responsibilities in which it should refrain from engaging in respect with risk management, considering the need to ensure the independence and objectivity of the function. Using the design-by-analogy techniques and the analysis and synthesis method, we conducted a critical review of reports, studies, publications, and recent articles, with the purpose to highlight both the complementarity between the objectives and responsibilities of internal audit and risk management functions, as well as areas of interaction between them, where conflicts of interest may arise. Analyzing the information thus obtained, we synthesized the benefits and added value generated by the collaboration between internal audit and risk management.

mentul riscului întreprinderii (ERM), conform Declarației de poziție [9] și Documentului de poziție [8] publicate de Institutul Auditorilor Interni (IAI), coroborate cu prevederile Ghidului Practic emis de IAI pentru evaluarea gradului de adecvare a managementului riscului [7], ale Ghidului elaborat de Comitetul de la Basel pentru supraveghere bancară [2] conținând principiile de guvernare corporativă pentru bănci, precum și ale Regulamentului BNR nr. 5 din 20 decembrie 2013 [15].

În cadrul Declarației de poziție [9] mai sus-menționate, IAI a evidențiat responsabilitățile pe care auditul intern ar trebui, cât și pe cele pe care nu ar trebui să și le asume, ținând cont de necesitatea protejării independenței și obiectivității funcției și a grupat aceste atribuții în trei categorii, precum urmează:

- „roluri de bază” („core roles”), ce includ activitățile de asigurare, desfășurate în conformitate cu cerințele Standardelor Internaționale pentru Practica Profesională a Statutului de Audit Intern;
- „roluri legitime” („legitimate roles”), care se referă la activități pe care auditul intern trebuie să le realizeze, cu condiția asigurării independenței;
- roluri pe care auditul intern nu ar trebui să și le asume, cu excepția situațiilor extraordinare.

În analiza efectuată, s-a avut în vedere delimitarea responsabilităților ce revin diferitelor componente ale instituțiilor de credit în abordarea și gestionarea riscului, în cadrul celor „trei linii de apărare” ale cadrului de guvernare, astfel:

- diviziile de afaceri constituie „prima linie de apărare”, cea care acceptă și gestionează riscul pe care îl implică desfășurarea activităților lor;
- funcțiile de management al riscului și de conformitate sunt componente de bază ale celei de „a doua linii de apărare”. Managementul riscului este responsabil pentru identificarea, măsurarea, monitorizarea și raportarea riscurilor la nivelul întregii bănci;
- auditul intern reprezintă cea de „a treia linie de apărare”, independentă în raport cu primele linii de apărare. Responsabilitatea sa constă în a realiza audituri pe bază de risc și revizuri, cu scopul de a furniza asigurare consiliului de administrație cu privire la

The responsibilities of the internal audit in relation to risk management have been analyzed starting from the role of internal audit in enterprise risk management (ERM), according to Institute of Internal Auditors (IIA) Position Statement [9] and to IIA Position Paper [8], in conjunction with provisions of the IPPF – Practice Guide for assessment the adequacy of risk management [7], of the Basel Committee’s guidelines “Corporate governance principles for banks” [2], as well as of the NBR Regulation no. 5 of December 20, 2013 [15].

In the above-mentioned Position Statement [9], the IIA highlighted both the responsibilities that internal audit should and the ones it should not assume, considering the imperative need to protect the independence and objectivity of the function and grouped them into three categories, as follows:

- “core roles”, including the assurance activities carried out in accordance with the requirements of the” International Standards for Professional Practice of Internal Audit;
- “legitimate roles”, covering activities that the internal audit should perform, provided that independence is assured;
- roles that the internal audit should not assume, except in extraordinary situations.

In the performed analysis, it was also envisaged the delimitation of the responsibilities assigned to different components of the credit institutions in addressing and managing risk, within the “three lines of defense” of the governance framework, as follows:

- business divisions constitute the “first line of defense”, the one that accepts and manages the risk involved in carrying out its activities;
- risk management and conformity functions, which are basic components of the “second line of defense”. Risk management is responsible for identifying, measuring, monitoring and reporting risk across the entire bank;
- internal audit represents the “third line of defense”, independent of the first two lines of defense. It has the task to conduct risk-based audits and reviews with the scope to provide the board with assurance on the

eficacitatea cadrului de guvernanță, implementarea și aplicarea consecventă a politicilor și proceselor și la măsura în care unitățile operaționale reușesc să mențină riscul în limitele apetitului de risc al băncii. Acest model a fost recunoscut atât de IIA [9], cât și de Comitetul de la Basel pentru supraveghere bancară [2], [3].

Modelul bazat pe „cele trei linii de apărare” s-a dovedit a nu fi însă la nivelul așteptărilor, iar pierderile suferite de numeroase bănci, în ultimul deceniu de criză, au evidențiat slăbiciuni ale sistemului de control intern bancar.

Studiul realizat de Arndorfer și Minto în 2015 [1] se concentrează, în mod special, asupra instituțiilor bancare și evidențiază necesitatea și posibilitatea îmbunătățirii semnificative a modelului bazat pe cele „trei linii de apărare”, ținând cont de particularitățile și de reglementările aplicabile sistemului financiar.

În acest sens, este prezentat un model bazat pe „patru linii de apărare” [1], prin completarea modelului anterior cu „a patra linie de apărare” [1], reprezentată de organismele de supraveghere și auditorii externi. Rațiunea acestei noi linii de apărare este reprezentată de rolul important pe care responsabilitățile auditorilor interni, organismelor de supraveghere și auditorilor externi și relația dintre aceștia îl pot juca pentru consolidarea sistemului de control intern al instituțiilor financiare.

Adoptarea noului model bazat pe „patru linii de apărare” necesită încă analize privind anumite caracteristici ale relației dintre auditorii interni, organismele de supraveghere și auditorii externi, dar și definirea clară a autorității și a sferei de acțiune. În plus, implementarea modelului ar trebui să se realizeze în mod diferențiat, în funcție de dimensiunea operațiunilor și de paleta activităților de urmărit [1].

Rezultate și discuții

Care este rolul auditului intern în legătură cu managementul riscului în bănci?

Analizând rolul auditului intern în managementul integrat al riscului instituțiilor de credit pe baza [9], [8], [7], [2], au putut fi identificate domeniile în care auditul intern și managementul riscului au un interes comun, sintetizate în tabelul 1:

effectiveness of the governance framework, on consistent implementation and application of policies and processes and on the extent to which operational units manage to maintain risk within the bank's risk appetite. This model was embraced by both IIA [9] and by the Basel Committee on Banking Supervision [2], [3].

The model based on the “three lines of defense” proved to be less successful than hoped and the losses suffered by many banks during the last decade of crisis have highlighted weaknesses in the bank's internal control system.

The study carried out by Arndorfer and Minto in 2015 [1] focuses in particular on banking institutions and highlights the need and the possibility for substantial improvement of the “three lines of defense model”, bearing in mind the specificities and the regulations applicable to the financial institutions.

In view of this, a model based on “four lines of defense” [1] is presented, by supplementing the previous one with the “fourth line of defense” [1], consisting of supervisory bodies and external auditors. The ground for this new line of defense is the important role that the responsibilities of internal auditors, supervisors and external auditors and the relationship between them can play in strengthening the internal control system of financial institutions.

The adoption of the new “four lines of defense” model still requires analysis of certain features of the relationship between internal auditors, supervisors and external auditors, but also a clear definition of authority and scope. In addition, the implementation of the model should be made on a case-by-case basis, depending on the size of the operations and the range of activities to be covered [1].

Results and discussions

Which is the role of internal audit in relation to risk management in banks?

Analyzing the role of internal audit in the integrated risk management of credit institutions based on [9], [8], [7], [2], the areas where internal audit and risk management have a common interest could be identified, summarized in table 1:

Tabelul 1/Table 1

**Rolurile auditului intern în legătură cu managementul riscului bancar/
Roles of the internal audit in relation with the banking risk management**

Activități desfășurate de managementul riscului/ Activities carried out by risk management	Activități desfășurate de auditul intern în legătură cu managementul riscului/ Activities carried out by internal audit relating risk management	Rolul auditului intern/ Role of internal audit
1	2	3
Proiectarea cadrului de management al riscului (include cultura de risc, apetitul la risc și limitele de risc) la nivelul instituției de credit/ Designing the risk management framework (including risk culture, risk appetite, and risk limits) in the credit institution	Furnizarea de asigurare cu privire la proiectarea și eficacitatea cadrului de management al riscului/ Providing assurance on the design and the effectiveness of the risk management framework	Rol de bază/ Core role
	Acordarea de suport pentru stabilirea structurii managementului riscului la nivelul instituției de credit/ Providing support for the establishment of the risk management structure within credit institution	Rol legitim/ Legitimate role
	Acordarea de asistență în stabilirea strategiei de management al riscului, ce urmează a fi supusă aprobării de către consiliul de administrație/ Providing assistance in establishing the risk management strategy, subject to approval by the board of directors	Rol legitim/ Legitimate role
Implementarea cadrului de management al riscului la nivelul organizației/ Implementing the risk management framework in the organization	Revizuirea și asigurarea privind implementarea cadrului de management al riscului/ Reviewing and giving assurance on the implementation of the risk management framework	Rol de bază/ Core role
	Acordarea de consiliere managementului privind funcționarea și perfecționarea cadrului de management al riscului/ Providing advice to the management on operation and improvement of the risk management framework	Rol legitim/ Legitimate role
Implementarea proceselor de management al riscului în cadrul instituției de credit: identificarea, analiza și evaluarea riscului; comunicarea și consultarea cu privire la riscurile identificate; reacția la risc; monitorizarea permanentă a activităților de asumare de risc și a expunerilor la risc; introducerea unui mecanism de detectare timpurie a situațiilor de depășire a apetitului la risc sau a limitelor stabilite; influențarea și, la nevoie, contestarea acelor decizii care generează un risc material/ Implementing risk management processes in the credit institution: Identification, analysis and risk assessment; Communication and consultation on identified risks; Risk response; Continuous monitoring of risk-taking activities and risk exposures; Introducing a mechanism for early detection of risk appetite or set limits; Influencing and, if necessary, challenging those decisions that generate a material risk	Revizuirea proceselor de management al riscului/ Reviewing the risk management processes	Rol de bază/ Core role
	Furnizarea de asigurare cu privire la procesul de management al riscului/ Providing assurance on the risk management process	Rol de bază/ Core role
	Furnizarea de asigurare cu privire la evaluarea corectă a riscului/ Providing assurance on the properly risk assessment	Rol de bază/ Core role
	Facilitarea identificării și evaluării riscurilor/ Facilitating risk detection and assessment	Rol legitim/ Legitimate role
	Acordarea de consiliere conducerii cu privire la reacția față de risc/ Advising management on responding to risk	Rol legitim/ Legitimate role
Coordonarea activităților de management al riscului/ Coordination of risk management activities	Rol legitim/ Legitimate role	

1	2	3
<p>Consilierea conducerii cu privire la integrarea managementului riscului în activitățile instituției de credit și la rolul liniilor de afaceri în asigurarea funcționării corespunzătoare a managementului riscului/ Advising management on the integration of risk management into the activities of credit institution and on the role of business lines in ensuring the proper functioning of risk management.</p>	<p>Revizuirea și furnizarea de asigurare privind angajamentul conducerii în legătură cu managementul riscului: asigurarea resurselor necesare, integrarea în procesele organizaționale și decizionale/ Revising and providing assurance relating the governance' commitment with respect to risk management: ensuring adequate resources, integration into organizational and decision-making processes</p>	<p>Rol de bază/ Core role</p>
<p>Consilierea conducerii referitor la repartizarea responsabilităților și sarcinilor privind riscurile și controalele/ Advising the management on the allocation of responsibilities and tasks related to risks and controls</p>	<p>Revizuirea și furnizarea de asigurare privind: gradul adecvat de cunoștințe al personalului responsabil cu identificarea, analiza, evaluarea și gestionarea riscului; monitorizarea și aprobarea corespunzătoare a activităților de management al riscului; măsura în care managerii responsabili își îndeplinesc rolul asumat în legătură cu gestionarea riscului/ Reviewing and giving assurance on: appropriate knowledge of staff responsible for detecting, analyzing, evaluating and managing risk; adequate monitoring and approval of risk management activities; the extent to which responsible managers fulfill their assumed role in managing risk</p>	<p>Rol de bază/ Core role</p>
<p>Consilierea managementului și consiliului de administrație în vederea înțelegerii și interpretării adecvate a informațiilor de management al riscului/ Advising the management and the board of directors to understand and interpret appropriately the risk management information</p>	<p>Revizuirea și oferă asigurare cu privire la informațiile de management al riscului transmise furnizate consiliului de administrație/ Reviewing and giving assurance on the risk management information transmitted to the board of directors</p>	<p>Rol de bază/ Core role</p>
<p>Colectarea informațiilor cu privire la risc și întocmirea rapoartelor cu informații de management al riscului pentru consiliul de administrație/ Collecting information on risk and preparing reports with risk management information for the board of directors</p>		
<p>Raportarea către consiliul de administrație/ comitetul de risc și către conducerea superioară cu privire la toate problemele identificate și propunerea de măsuri adecvate cu scopul diminuării riscurilor/ Reporting to the board of directors / risk committee and senior management on all the found issues and proposing appropriate actions to mitigate risks</p>	<p>Revizuirea și furnizarea de asigurare conducerii privind comunicarea și raportarea adecvată a rezultatelor activităților de management al riscului în cadrul organizației/ Reviewing and giving assurance to the governance on adequate communication and reporting of the results of risk management activities within the organization</p>	<p>Rol de bază/ Core role</p>
<p>Informarea consiliului de administrație cu privire la starea și performanțele managementului riscului/ Informing the board of directors about the status and performance of risk management</p>	<p>Raportarea consolidată a riscurilor/ Consolidated reporting of risks</p>	<p>Rol legitim/ Legitimate role</p>
<p>Identificarea riscurilor majore (la nivel individual și agregat) și emergente/ Identifying major (at individual and aggregate level) and emerging risks</p>	<p>Auditarea managementului riscurilor majore/ Auditing the management of major risks</p>	<p>Rol de bază/ Core role</p>

1	2	3
Evaluarea și raportarea riscurilor majore identificate și a expunerii băncii la aceste riscuri/ Assessing and reporting the major risks identified and the bank's exposure to these risks	Revizuirea raportării riscurilor majore/ Reviewing the reporting of the major risks	Rol de bază/ Core role

Sursa: elaborat pe baza sursei/Source: elaborated based on source [9], [8], [7], [2]

Aspectele de bază, de care trebuie să se țină cont în determinarea măsurii în care rolul auditului intern este adecvat, sunt [10]:

- Dacă activitatea respectivă generează vreun risc la adresa independenței și obiectivității auditului intern;
- Probabilitatea ca activitatea respectivă să contribuie la îmbunătățirea proceselor de management al riscului, control și guvernanta.

Ținând seama de imperativitatea asigurării independenței și obiectivității funcției de audit intern în cadrul organizației, apreciem că aceasta poate furniza servicii de consiliere și asistență cu privire la managementul riscului corespunzătoare rolurilor legitime, doar cu condiția asigurării protecției adecvate a independenței funcției, ceea ce implică:

- Auditul intern nu va lua decizii de management al riscului în legătură cu domeniile în care a acordat consiliere sau asistență; conducerea poartă întreaga responsabilitate pentru deciziile adoptate;
- Auditul intern nu va oferi asigurare cu privire la activități sau zone ale cadrului de management al riscului în care este implicat sau pentru care este responsabil;
- Documentarea temeinică a serviciilor de consiliere sau asistență ce pot fi furnizate de auditul intern cu privire la managementul riscului, prin detalierea acestora în cartea de audit și asigurarea compatibilității acestor servicii cu alte sarcini ale auditului intern.

Analizând responsabilitățile ce revin auditului intern, respectiv managementului riscului, se poate observa că acestea sunt procese complementare: managementul riscului sprijină realizarea obiectivelor organizației în condiții de eficiență, iar auditul intern furnizează informații credibile cu privire la performanțele activității de management al riscului.

Care sunt beneficiile colaborării dintre auditul intern și managementul riscului?

Lenz (2013) consideră eficacitatea auditului intern ca fiind „un concept bazat pe risc, ce sprijină organizația să-și realizeze obiectivele,

When determining if the role of internal audit is appropriate, the following basic issues should be considered [10]:

- If the activity in question generates any risk for the independence and objectivity of internal audit;
- Likelihood that activity to contribute to improving the risk management, control and governance processes.

Bearing in mind the need to ensure the independence and objectivity of the internal audit function within the organization, we appreciate this can provide advice and assistance on risk management covering legitimate roles, only on condition that adequate protection of the independence of the function is ensured, which implies:

- Internal audit will not take risk management decisions in relation to the areas where it provided advice or assistance; the management bears full responsibility for the decisions taken;
- Internal audit will not provide assurance about the activities or areas of the risk management framework in which it is involved or for which it is responsible;
- Rigorous documentation of the advising or assistance services that could be provided by internal audit on risk management, by specifying them in the audit charter and ensuring compatibility of these services with other internal audit tasks.

Analyzing the responsibilities of both internal audit and risk management, it can be noted that these are complementary processes: risk management supports the achievement of the organization's objectives efficiently and internal audit provides credible information on the performances of the risk management activity.

Which are the benefits of the collaboration between internal audit and risk management?

Lenz (2013) considers the effectiveness of internal audit “as a risk based concept that helps the organization to achieve its objectives by posi-

influențând pozitiv calitatea guvernancei corporative” (Lenz, 2013) [12].

Auditul intern se confruntă, în momentul de față, cu provocări serioase, de a căror abordare poate depinde viitorul profesiei.

Astfel, Lenz și Hahn (2015) consideră că profesia de audit intern se află, în prezent, la o „răscruce” [6], [14], de unde este posibil „să devină fie marginalizată printre o varietate de alte funcții de asigurare, conformitate și management al riscului, fie o profesie recunoscută și puternică” [11].

Studiul realizat de PWC în 2013 [14] a evidențiat necesitatea ca auditul intern să se concentreze mai puternic pe creșterea performanțelor și să se implice mai mult, adăugând o valoare semnificativă în domeniile afectate de cele mai mari riscuri pentru organizație. În caz contrar, există riscul ca auditul intern să se transforme într-o „funcție marginalizată”, ca urmare a faptului că alte funcții vor avea o contribuție mai importantă la managementul riscului [14].

Nuijten et al (2015) sunt de părere că provocările, cu care se confruntă acum auditul intern, nu sunt reprezentate de competiția cu alte domenii, ci de capacitatea sa de a adopta o nouă perspectivă de gestionare a „complexității interactive”¹, apreciată ca fiind o caracteristică de bază a organizațiilor din mediul actual” [13].

Studiul realizat de Ernst & Young, în anul 2012², confirmă impactul pozitiv al funcției de audit intern asupra rezultatelor activității de management al riscului. Cu toate acestea, se arată că există suficient loc de optimizare, iar cele mai importante două domenii unde auditul intern trebuie să realizeze progrese sunt: îmbunătățirea procesului de evaluare a riscului și dezvoltarea abilităților de urmărire a riscurilor emergente. Concluzia trasă a fost că este necesar ca accentul auditului intern să se mute din direcția conformității și controalelor financiare către acoperirea riscurilor [5].

În opinia noastră, provocarea principală, cu care se confruntă, în prezent, auditul intern, nu este reprezentată de competiția cu alte domenii cu

tively influencing the quality of corporate governance” [12].

Internal audit is currently facing serious challenges and the future of the profession may depend on the way these are approached.

Thus, Lenz and Hahn (2015) consider that the internal audit profession is currently at a “crossroads” [6], [14] where it may “become either marginalized between a variety of other assurance, compliance, and risk management functions or to emerge as a recognized and stronger profession” [11].

In the study carried out in 2013 [14], PWC highlighted the need for internal audit to be more focused on increasing the performance and to get more involved, adding significant value to the areas most affected by the highest risks for the organization. Otherwise, there is a risk that internal audit may turn into a “marginalized function”, as other functions will make a greater contribution to risk management [14].

Nuijten et al (2015) are of the opinion that the challenges now facing internal audit are not represented by the competition with other areas, but by its ability to adopt a new perspective of managing the “interactive complexity”³, which is seen as a key feature of organizations in the current environment [13].

The Ernst & Young study in 2012⁴ confirms the positive impact of the internal audit function on the results of the risk management activity. However, it is shown that there is sufficient room to make better and the two most important areas where internal audit should deliver progress are: improving the risk assessment process and developing the emerging risk tracking capabilities. The conclusion was that the focus of internal audit should move from compliance and financial controls to covering the risks [5].

In our opinion, the main challenge currently facing internal audit is not the competition with other areas with risk responsibilities. We appreciate that the success of the internal audit

¹ „Complexitatea interactivă” – „un proces dinamic, în care sistemul și agenții evoluează împreună în interacțiunile lor reciproce” [13].

² Studiu privind evoluția rolului auditului intern solicitat de Forbes Insights. Respondenții sunt directori de audit, directori executivi și membri ai consiliilor de administrație, reprezentând organizații cu cifră de afaceri de peste 500 milioane USD, din 26 de sectoare industriale.

³ “Interactive complexity” – “a dynamic process in which the system and agents co-evolve in their mutual interactions” [22].

⁴ Study on the evolution of the internal audit role required by Forbes Insights. Respondents are audit directors, executives and board members, representing organizations with a turnover of over \$ 500 million, in 26 industry sectors.

responsabilități în domeniul riscului. Apreciem că succesul profesiei de audit intern depinde foarte mult de măsura în care funcția deține capacitățile și instrumentele necesare pentru a aborda, în mod eficient, managementul riscului în contextul mediului complex și dinamic actual, de modul în care colaborează și se coordonează cu celelalte departamente implicate în managementul riscului și de contribuția sa dovedită la minimizarea și gestionarea mai eficientă a riscurilor cu care se confruntă organizația, în condițiile respectării principiilor de bază ale profesiei.

Beneficiile colaborării dintre funcțiile de audit intern și management al riscului au fost demonstrate în raportul executiv elaborat în comun de către [10].

Din studiile de caz analizate, a rezultat faptul că organizațiile respective au obținut valoare adăugată din colaborarea celor două funcții, reflectată în [10]:

- Asigurarea obținută cu privire la faptul că riscurile semnificative au fost identificate în mod eficiente;
- Utilizarea eficientă a resurselor financiare, umane și de timp;
- Comunicarea activă și considerabilă, mai ales la nivel de consiliu de administrație și management;
- Înțelegere mai profundă și acționarea, în mod concertat, către cele mai importante riscuri.

Concluzii

Implementarea auditului intern bazat pe riscuri ține de interdependența dintre funcția de management al riscurilor și cea de audit intern și sprijină abordarea corectă a riscurilor, un management eficient al acestora și menținerea riscurilor în cadrul limitelor acceptabile pentru instituțiile de credit.

Auditul intern beneficiază de accesul direct la toate datele băncii, iar auditorii interni sunt profesioniști care dețin expertiza necesară pentru a evalua atât riscurile și impactul posibil al acestora asupra activității, cât și controalele interne instituite în vederea limitării acestor riscuri. Astfel, auditul intern are posibilitatea și sarcina de a-și forma o viziune proprie, informată și independentă cu privire la riscurile cu care se confruntă banca și de a comunica punctele de vedere, constatările și concluziile, în mod direct, comitetului de audit și consiliului de administrație, sprijinind, în acest mod, conducerea superioară în supravegherea eficientă și atingerea obiectivelor stabilite pentru bancă [2].

Profesia semnificativ depinde de extinderea la care funcția are capacitățile și instrumentele necesare pentru a aborda, în mod eficient, managementul riscului în contextul mediului complex și dinamic actual, de modul în care colaborează și se coordonează cu celelalte departamente implicate în managementul riscului și de contribuția sa dovedită la minimizarea și gestionarea mai eficientă a riscurilor cu care se confruntă organizația, în condițiile respectării principiilor de bază ale profesiei.

Beneficiile colaborării dintre funcțiile de audit intern și management al riscului au fost demonstrate în raportul executiv elaborat în comun de către [10].

Pe baza studiilor de caz analizate, a rezultat faptul că organizațiile respective au obținut valoare adăugată din colaborarea celor două funcții, reflectată în [10]:

- Asigurarea obținută cu privire la faptul că riscurile semnificative au fost identificate în mod eficiente;
- Utilizarea eficientă a resurselor financiare, umane și de timp;
- Comunicarea activă și considerabilă, mai ales la nivel de consiliu de administrație și management;
- Înțelegere mai profundă și acționarea, în mod concertat, către cele mai importante riscuri.

Concluzii

Implementarea auditului intern bazat pe riscuri ține de interdependența dintre funcția de management al riscurilor și cea de audit intern și sprijină abordarea corectă a riscurilor, un management eficient al acestora și menținerea riscurilor în cadrul limitelor acceptabile pentru instituțiile de credit.

Auditul intern beneficiază de accesul direct la toate datele băncii, iar auditorii interni sunt profesioniști care dețin expertiza necesară pentru a evalua atât riscurile și impactul posibil al acestora asupra activității, cât și controalele interne instituite în vederea limitării acestor riscuri. Astfel, auditul intern are posibilitatea și sarcina de a-și forma o viziune proprie, informată și independentă cu privire la riscurile cu care se confruntă banca și de a comunica punctele de vedere, constatările și concluziile, în mod direct, comitetului de audit și consiliului de administrație, sprijinind, în acest mod, conducerea superioară în supravegherea eficientă și atingerea obiectivelor stabilite pentru bancă [2].

Experiența a arătat că modul în care riscurile sunt evaluate și gestionate poate avea un impact semnificativ asupra

Experiența a demonstrat că modul în care riscurile sunt evaluate și gestionate poate afecta semnificativ atingerea obiectivelor instituțiilor de credit. Colaborarea dintre funcțiile de audit intern și de administrare a riscurilor creează sinergie, generează valoare adăugată prin mobilizarea reciprocă a resurselor, competențelor și experienței și dezvoltă capacitățile organizației cu privire la gestionarea riscurilor.

the achievement of credit institutions' objectives. Collaboration between internal audit and risk management functions creates synergy, generates added value by mutually mobilisation of resources, skills and expertise, and develops the organization's capabilities in risk management.

Bibliografie/ Bibliography:

1. ARNDORFER, Isabella, MINTO, Andrea (2015), „*Taking the three-lines-of-defence model further to reflect specific governance features of regulated financial institutions*”, Bank for International Settlements, ISSN 1020-9999 (online).
2. Basel Committee on Banking Supervision (BCSB), „*Corporate governance principles for banks*”, Bank for International Settlements, 2015, disponibil online la <http://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>.
3. Basel Committee on Banking Supervision (BCSB), „*The internal audit function in banks*”, Bank for International Settlements, 2012, disponibil online la <http://www.bis.org/publ/bcbs223.pdf>.
4. European Banking Authority (EBA), „*EBA Guidelines on Internal Governance (GL 44)*”, 2011, disponibil online la [https://www.eba.europa.eu/documents/10180/103861/EBA-BS-2011-116-final-EBA-Guidelines-on-Internal-Governance-\(2\)_1.pdf](https://www.eba.europa.eu/documents/10180/103861/EBA-BS-2011-116-final-EBA-Guidelines-on-Internal-Governance-(2)_1.pdf);
5. ERNST & YOUNG (2012), „*The future of internal audit is now: Increasing relevance by turning risk into results, Insights on Risk*”, July, London: Ernst & Young Global Limited.
6. Institute of Internal Auditors (IIA), UK & Irland (2013), „*Rethinking the Future of Audit - Internal Audit is at a Crossroads*”, The Institute of Internal Auditors, The Austin Chapter Research Committee, March.
7. Institute of Internal Auditors (IIA), IPPF – Practice Guide, „*Assessing the Adequacy of Risk Management using ISO 31000*”, 14 p., 2010, disponibil online la http://theiia.org/bookstore/downloads/freetomembers/0_1079.dl_pg%20adequacy.pdf
8. Institute of Internal Auditors (IIA), UK & Irland, IIA Position Paper, „*The Role of Internal Auditing in Enterprise-Wide Risk Management*”, 2009, disponibil online la <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public%20Documents/PP%20The%20Role%20of%20Internal%20Auditing%20in%20Enterprise%20Risk%20Management.pdf>
9. Institute of Internal Auditors (IIA), UK & Irland, Position Statement, „*The Role of Internal Audit in Enterprise-Wide Risk Management*”, 2004, disponibil online la http://www.ucop.edu/enterprise-risk-management/_files/role_intaudit.pdf
10. Institute of Internal Auditors, Inc., Risk and Insurance Management Society, Inc., „*Risk Management and Internal Audit: Forging a Collaborative Alliance*”, 2012, disponibil online la <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public%20Documents/RIMS%20and%20The%20IIA%20Executive%20Report%20Forging%20a%20Collaborative%20Alliance.pdf>.
11. LENZ, R., HAHN, U. (2015), „*A synthesis of the empirical internal audit effectiveness literature and new research opportunities*”, Managerial Auditing Journal, Vol. 30, No. 1, pp. 5–33.
12. LENZ, R. (2013), „*Insights into the effectiveness of internal audit: a multi-method and multi-perspective study*”, Dissertation at the Université catholique de Louvain - Louvain School of Management Research Institute, 01|2013.
13. NUIJTEN, Arno, Van TWIST, Mark, Van der STEEN, Martijn (2015). „*Auditing Interactive Complexity: Challenges for the Internal Audit Profession*”, International Journal of Auditing 19: 195-205, doi: 10.1111/ijau.12049.
14. PWC (2013), „*Reaching greater heights: Are you prepared for the journey? State of the Internal Audit Profession Study*”, Pricewaterhouse Coopers, London.
15. „*Regulamentul BNR nr. 5/2013 privind cerințe prudențiale pentru instituțiile de credit*”, Monitorul Oficial nr. 841 din 20 Decembrie 2013.

620.92:662.76(478)

**VULNERABILITATEA SISTEMULUI
DE ALIMENTARE CU GAZE
DIN REPUBLICA MOLDOVA
ÎN CONTEXTUL NOILOR
CONFRUNTĂRI PE PIAȚA
INTERNAȚIONALĂ A GAZELOR
NATURALE**

***Drd. Iulian VIȚĂ, ASEM
iulian_personal2007@yahoo.com***

Intrarea în vigoare a Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană (UE), în anul 2016, conferă multiple avantaje socio-politice și economice statelor semnatare, dar le obligă, în egală măsură, la adoptarea de măsuri coerente de securitate energetică, menite să permită dezvoltarea și consolidarea Uniunii Energetice, un domeniu „sensibil” pentru statele membre, dar mai cu seamă pentru Republica Moldova, un stat dependent energetic, în cvasi-totalitate, de importul de gaze naturale din Federația Rusă. Plecând de la premisa legitimată în raportul oficial al World Energy Council din 2016, că întreaga cantitate mondială de energie primară (TPES) pe cap de locuitor va atinge maximumul înainte de anul 2030, iar, în acest context, gazul natural își va menține neschimbată poziția secundă, după petrol. Prezenta lucrare dorește să scoată în evidență confruntările ce au loc pe piața gazelor naturale din zona geopolitică de interes pentru Republica Moldova, pe de-o parte și între marii actori internaționali, pentru asigurarea securității energetice, precum și a unor poziții dominante, iar pe de altă parte, vulnerabilitățile ce pot fi cauzate securității energetice a Republicii Moldova, ca urmare a noilor strategii energetice elaborate de aceste state.

Cuvinte-cheie: UE, Republica Moldova, mix energetic, dependentă energetică, vulnerabilitate, securitate energetică.

JEL: L95.

Introducere

Mutațiile înregistrate în viața internațională, după încetarea Războiului Rece, și trecerea de la atmosfera de „confruntare”, specifică acelei perioade, spre o nouă eră dominată de conlucrare și parteneriat, care îmbracă forme complexe de regionalizare și globalizare, insuflă noi valențe problematicii resurselor energetice.

620.92:662.76(478)

**THE VULNERABILITIES
OF GAS SUPPLY SYSTEM
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA
IN THE CONTEXT OF NEW
CONFRONTATIONS
ON THE INTERNATIONAL
GAS MARKET**

***PhD candidate Iulian VIȚĂ, ASEM
iulian_personal2007@yahoo.com***

The entry into force of the Association Agreement between the Republic of Moldova (Moldova) and the European Union (EU) in 2016 provides many socio-political and economic advantages to the signatory states but also obliges them to adopt coherent energy security measures to develop and strengthen the Energy Union, a "sensitive" field for the EU Member States, and even more so for Moldova, an state which is almost entirely energy-dependent from the Russian gas imports. Based on the premise put forwards by the World Energy Council Official Report of 2016 according to which the world's primary energy (TPES) per capita will peak before 2030, in this context, natural gas will keep its second position unchanged, after oil. This paper wishes to highlight the confrontations that occur on the natural gas market in the geopolitical area of the Republic of Moldova, among the major international actors in order to ensure their energy security and dominant position. On the other hand the present paper highlights the vulnerabilities that can be induced to Moldova's energy security as a result of the novel strategic energy decisions of these states.

Key words: EU, Republic of Moldova, energy mix, energy dependence, vulnerability, energy security.

JEL: L95.

Introduction

The international life mutations in the aftermath of the Cold War and the transition from a confrontational atmosphere to a new age of cooperation and partnership with complex forms of regionalization and globalization, infuses new valences into the *problematic energy resources*.

În contextul creșterii rolului resurselor energetice în sfera afacerilor internaționale, aceste resurse au constituit și constituie un reper fundamental în cadrul proceselor de reconfigurare a ordinii internaționale, marcată atât de relații de cooperare, cât și de confruntare și dispute în raporturile dintre principalii actori politici ai vieții internaționale – UE, Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, China și Asia Centrală.

Dominarea, de către un stat sau grup de state, a oricărei verigi a interdependenței *access – control – distribuție* a hidrocarburilor, reprezintă o „armă energetică”, ce poate fi folosită pentru a influența comportamentul celorlalți actori ai sistemului de guvernare mondială energetică, cu scopul atingerii propriilor interese.

Globalizarea, fenomen ce reflectă creșterea interdependențelor, în toate domeniile, un element dominant al zilelor noastre, este pilonul noii ordini mondiale, conturat într-un nou model de interdependență. Presiunea globalizării se reflectă în obiectivele strategice ale marilor actori politici ai scenei mondiale (SUA, UE, Federația Rusă), precum și ale noilor puteri în ascensiune (China și India), de preluare a controlului asupra resurselor energetice – petrol, gaze naturale și lichefiate, combustibili fosili, un rol deosebit pe scena energetică deținând și diferitele organizații regionale sau internaționale [13].

În considerarea noului statut al Republicii Moldova, de furnizor de securitate energetică pentru UE (urmare a intrării în vigoare a Acordului de Asociere cu UE în anul 2016), și din perspectiva identificării vulnerabilităților securității energetice a Republicii Moldova, lucrarea de față, în analiza sa, pune accentul pe eforturile depuse de UE pentru reducerea dependenței sale energetice de Federația Rusă.

Metode de cercetare

Metodologia utilizată în cadrul cercetării se bazează, preponderent, pe metode calitative, cantitative, respectiv istorice, pe analiza documentelor oficiale și studii de caz. Analiza abordărilor teoretico-metodologice privind rolul și locul sectorului gazelor naturale în evoluția sectorului energetic mondial, a scenariilor mondiale simulate în contextul actualelor constrângeri ale balanței energetice mondiale, a politicilor guvernamentale incidente ale principalilor actori cu influență asupra acestei balanțe, au relevat problematica (avantaje, dezavantaje, oportunități și amenințări) generată de impactul asupra deciziilor strategice de securitate energetică ale

In the context of an increasing the role of energy resources in the sphere of international affairs, these resources have constituted and constitute a fundamental reference in the process of reconfiguring the international order, marked by both cooperative relations and confrontation and disputes in the relations between the main global political actors – the EU, the United States of America (the USA), the Russian Federation, China and Central Asia.

The dominance by a state or a group of states of any link between the *access, control and distribution* of hydrocarbons is an “energy weapon” that can be used to influence the behaviour of other actors in the global energy governance system in order to reach self-centred interests.

Globalization is a phenomenon that reflects increasing interdependencies in all areas, a dominant element of our days is the pillar of the new world order outlined in a new model of interdependence. The pressure of globalization is reflected in the strategic objectives of the major actors of the world stage (USA, EU, Russian Federation) and new emerging powers (China and India), taking control over energy resources – oil, natural gas and liquefied gas, Fossil fuels, with a particular role on the energy scene of the various regional or international organizations [13].

Considering Moldova’s new status as an energy security provider for the EU, (following the entry into force of the Association Agreement with the EU in 2016), and from the perspective of identifying the vulnerabilities of Moldova’s energy security, the present paper emphasizes the efforts made by the EU to reduce its energy dependence on the Russian Federation.

Research methods

The methodology used in the research is based qualitative, quantitative and historic methods, as well as the analysis of the official documents and the case studies. The analysis of the theoretical and methodological approaches regarding the role and place of the natural gas sector in the evolution of the world energy sector, a simulated world scenario in the context of current constraints of the world energy balance, of incumbent governmental policies of the main actors influencing this balance, revealed the problems, disadvantages, opportunities and threats, gene-

statelor vulnerabile, din punct de vedere energetic față de un anumit furnizor de gaze naturale, așa cum este și cazul Republicii Moldova, dependentă energetic, în cvasi-totalitate, de importul de gaze naturale din Federația Rusă.

Rezultatele cercetării

Rezultatele cercetării comportă caractere teoretico-metodologice și aplicative, care au evidențiat măsurile de îmbunătățire a distribuției și furnizării gazelor naturale la nivelul Uniunii Europene, la nivel regional și de sporire a eficienței sectorului de gaze din R.Moldova la nivel național. În ceea ce privește producția de gaze naturale, putem afirma, cu certitudine, că SUA a detronat Rusia și a devenit cel mai mare producător mondial de gaze naturale. Aceasta este dovada modului în care exploatarea gazelor de șist în SUA a modificat piața energetică globală, astfel încât SUA i-a luat fața Rusiei, în calitate de producător de hidrocarburi. La nivel regional, Uniunea Europeană depune un efort considerabil în a contrabalansa încercările Federației Ruse de a vulnerabiliza țările europene în ceea ce privește aprovizionarea cu gaze naturale dintr-o singură sursă, prin implementarea Pachetului III Energetic European, pentru a le permite consumatorilor europeni să beneficieze de avantajele liberalizării pieței energetice, inclusiv a gazelor naturale. Reducerea vulnerabilității Republicii Moldova față de Gazprom și de Federația Rusă se poate face numai prin implementarea legislației subsecvente cu cea a UE, inclusiv adoptarea de măsuri operaționale, astfel încât Republica Moldova să poată face față situațiilor de criză în ceea ce privește aprovizionarea cu gaze naturale.

1. Jocurile de putere ale principalilor actori deținători de resurse energetice

Ținând cont de poziționarea geografică a celor mai mari rezerve mondiale de hidrocarburi, vom prefigura o parte din cele mai importante relații dezvoltate între principalii actori statali/supranaționali implicați în *geopolitica și geo-economia jocurilor energetice pe plan mondial* și anume, Uniunea Europeană, Federația Rusă și SUA.

a. Poziționarea UE în cadrul actualului context geopolitic

Uniunea Europeană s-a confruntat cu o serie de bariere ce au frânat etapele procesului de integrare europeană, iar în prezent există, în continuare, o serie de incertitudini și provocări, care pun sub semnul întrebării însuși viitorul construcției europene, cum ar fi renunțarea Marii Britanii de a mai face parte nu numai din marea

rated by the impact on the strategic energy security strategies of the energy-vulnerable states towards a certain natural gas supplier, as is the case of the Moldovan energy dependent almost entirely by the import of natural gas from the Russian Federation.

Research results

The results of the research have a theoretical, methodological and applicative character, which highlighted the measures to improve the distribution and supply of natural gas at the European level at regional level and to increase the efficiency of the Moldovan gas sector at national level. With regard to natural gas production, we can say with certainty that the USA dethroned Russia and became the world's largest producer of natural gas. This is evidence of how shale gas exploitation in the US has changed the global energy market, so that the US has come to Russia as a hydrocarbon producer. At a regional level, the European Union is making a considerable effort to counterbalance Russia's attempts to make European countries vulnerable to gas supplies from a single source by implementing the European Energy Efficiency Package III to enable European consumers to benefit from the advantages of liberalizing the energy market, including natural gas. Reducing the vulnerability of Moldova to Gazprom and the Russian Federation can only be achieved by implementing sub-EU legislation with EU law, including the adoption of operational measures, so that the Republic of Moldova can cope with the gas supply crisis.

1. The power games of the main actors holding energy resources

Taking into account the geographical positioning of the world's largest oil reserves, we will outline some of the most important relationships developed between the main states/ supranational actors involved in the *geopolitics and geo-economics of global energy games*, namely the EU, the Russian Federation and the US

a. Positioning the EU in the current geopolitical context

The EU has faced a series of barriers that have stalled the stages of the European integration process, and there are still a number of uncertainties and challenges that call into question the future of the European construction itself, such as Britain's decision to exit not only from the big EU

familie europeană – UE, dar și din *Piața Unică Europeană*, precum și de a nu se mai supune jurisdicției *Curții de Justiție a Uniunii Europene*.

În acest context de instabilitate internă, rolul Uniunii Europene în arena economică internațională tinde să scadă, fiind concurat de alte regiuni de pe glob, prin ritmul lor de creștere economică, generat de investițiile mult mai mari ale acestor regiuni, în cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare.

Specialiștii anticipează, iar realitatea economică actuală confirmă, că, până în anul 2030, Asia va fi în fruntea dezvoltării științifice și tehnologice, cu o producție de bunuri de înaltă valoare, capabile să aducă transformări majore în structura producției, dar și a calității vieții.

Evoluțiile economiilor emergente spre atingerea standardelor de viață din lumea industrializată vor avea drept consecință firească o creștere masivă a consumului global de resurse energetice. Până în 2030, cererea globală de resurse energetice va crește cu 50% față de prezent, cu o pondere de 80% a combustibililor fosili în consum. Dependența de importurile de energie va crește, în general, iar *UE va importa aproximativ două treimi din necesarul său*. Volatilitatea prețurilor și incertitudinea livrărilor vor fi agravate de instabilitatea politică din țările producătoare de resurse energetice. Sursele alternative de energie regenerabilă vor înregistra o creștere mai rapidă decât cele tradiționale, dar, la orizontul anilor 2030, ele vor reprezenta numai o mică parte din necesarul global de energie.

b. Demersurile Federației Ruse de construire a unei noi ordini mondiale

După colapsul URSS, Federația Rusă duce o luptă permanentă pentru recâștigarea statutului de mare putere în plan internațional, într-o competiție acerbă cu state emergente, precum China sau India, dar și cu Uniunea Europeană și Statele Unite, rămânând un actor imprevizibil pentru strategiile politice occidentale, întrucât continua ei transformare depinde atât de flexibilitatea instituțiilor interne, cât și de feedback-ul oferit de restul actorilor statali și non-statali [11, p.147].

În condițiile în care prețul hidrocarburilor a înregistrat fluctuații semnificative, în general, în scădere, cursul ascendent al dezvoltării Rusiei, pe baza valorificării resurselor naturale, a fost stopat, economia aflându-se într-o stare precară de modernizare și cu o vulnerabilitate crescută la factorii externi, precum evoluția prețului pe piața țițeiului. În plus, criza financiară globală din

family, but also from the *European Single Market*, as well as from the jurisdiction of the *Court of Justice of the EU*.

In this context of internal instability, the role of the EU in the international economic arena tends to decline, being dethroned by other regions of the world, by their economic growth rate generated by the much larger investments of these regions in research, technological development and innovation.

Specialists anticipate, and the current economic reality confirms that by 2030 Asia will be at the forefront of scientific and technological development with a high value production capable of bringing about major changes in production structure and quality of life.

The evolution of emerging economies to reach living standards in the industrialized world will naturally result in a massive increase in global energy consumption. By 2030, the global demand for energy resources will increase by 50% today, with an 80% share of fossil fuels in consumption. Dependence on energy imports will generally increase and the *EU will import about two-thirds of its needs*. Price volatility and supply uncertainty will be aggravated by the political instability in energy producing countries. Alternative renewable energy sources will grow faster than traditional ones; however, by the 2030s they will represent only a small part of the global energy demand.

b. Demands of the Russian Federation to build a new world order

After the collapse of the USSR, the Russian Federation is conducting a permanent struggle to regain the status of great power internationally, in fierce competition with emerging states such as China or India, but also with the EU and the United States, remaining an unpredictable actor for Western political strategies, as their continued transformation depends both on the flexibility of the internal institutions and on the feedback provided by the rest of the state and non-state actors [11, p.147].

Given that the price of hydrocarbons has fluctuated significantly, generally decreasing, the upward trend of Russia's development based on the utilization of natural resources has been stopped, the economy being in a precarious condition of modernization and with an increased vulnera-

2008 a lovit puternic și Federația Rusă, ea pierzând posibilitatea de a depinde majoritar de veniturile din resursele minerale.

Pentru asigurarea necesarului de țiței și gaze naturale al Europei și Asiei, Federația Rusă a impus o creștere majoră a producției sale aflate în scădere, întrucât capacitățile de livrare nu sunt suficiente, datorită epuizării rezervelor de țiței și gaze naturale din câmpurile petrolifere siberiene. Însă, investițiile necesare pentru modernizarea sectorului său energetic, până în anul 2020 și nu numai, necesită alocarea unor sume semnificative pe care Federația Rusă nu le deține, impunându-se atragerea de capital, management și tehnologie modernă străine.

Având în vedere că sectorul energetic generează 40% din veniturile bugetare din taxe, 50% din profiturile din export și reprezintă 20% din întreaga economie rusă, sectorul energetic reprezintă componenta cea mai importantă a interesului național și principalul vector de atingere a dezideratului de a deveni o putere economică globală.

Principala problemă a Rusiei o constituie, în prezent, vulnerabilitatea acesteia față de fluctuațiile prețului energiei. Jumătate din bugetul actual al Rusiei provine din energie (din care 80% din petrol și 20% din gazele naturale), existând posibilitatea unui blocaj financiar în cazul unei prăbușiri a prețurilor pe piața mondială.

c. Transformarea Statelor Unite într-un „swing producer”

Un studiu prezentat de Comisia Europeană la Reuniunea Consiliului European, din data de 22 mai 2013 [3, p.2], arată că, în timp ce dependența Europei de importurile de combustibili fosili este în creștere, SUA este pe cale să devină din importator de gaz un exportator net.

Relansarea recentă a producției proprii de petrol și gaz a SUA, în special de gaze de șist, duce la un decalaj tot mai mare între prețurile energiei industriale ale UE și SUA, întrucât diferențele dintre prețurile la energie electrică sunt cauzate, în mare măsură, de prețul combustibililor fosili. În 2012, prețurile gazelor pentru industrie au fost de peste patru ori mai mici în SUA decât în Europa, fapt ce diminuează competitivitatea întreprinderilor europene [3, p.2].

Dezvoltarea, în SUA, a noii tehnologii hidraulice, permite, în premieră, extragerea gazelor de șist. În acest context, se estimează că totalul producției de gaze de șist, în SUA, va ajunge la 49% din necesarul de gaze al SUA în 2035, iar

abilități la factorii externi, cum ar fi evoluțiile pe piața petrolului. În plus, criza financiară globală din 2008 a lovit puternic și Federația Rusă, ea pierzând posibilitatea de a depinde majoritar de veniturile din resursele minerale.

Pentru asigurarea necesarului de țiței și gaze naturale al Europei și Asiei, Federația Rusă a impus o creștere majoră a producției sale aflate în scădere, întrucât capacitățile de livrare nu sunt suficiente, datorită epuizării rezervelor de țiței și gaze naturale din câmpurile petrolifere siberiene. Însă, investițiile necesare pentru modernizarea sectorului său energetic, până în anul 2020 și nu numai, necesită alocarea unor sume semnificative pe care Federația Rusă nu le deține, impunându-se atragerea de capital, management și tehnologie modernă străine.

Având în vedere că sectorul energetic generează 40% din veniturile bugetare din taxe, 50% din profiturile din export și reprezintă 20% din întreaga economie rusă, sectorul energetic reprezintă componenta cea mai importantă a interesului național și principalul vector de atingere a dezideratului de a deveni o putere economică globală.

Principala problemă a Rusiei o constituie, în prezent, vulnerabilitatea acesteia față de fluctuațiile prețului energiei. Jumătate din bugetul actual al Rusiei provine din energie (de care 80% din petrol și 20% din gazele naturale), existând posibilitatea unui blocaj financiar în cazul unei prăbușiri a prețurilor pe piața mondială.

c. Transformarea Statelor Unite într-un „swing producer”

Un studiu prezentat de Comisia Europeană la Reuniunea Consiliului European, din data de 22 mai 2013 [3, p. 2] arată că, în timp ce dependența Europei de importurile de combustibili fosili este în creștere, SUA este pe cale să devină din importator de gaz un exportator net.

Relansarea recentă a producției proprii de petrol și gaz a SUA, în special de gaze de șist, duce la un decalaj tot mai mare între prețurile energiei industriale ale UE și SUA, întrucât diferențele dintre prețurile la energie electrică sunt cauzate, în mare măsură, de prețul combustibililor fosili. În 2012, prețurile gazelor pentru industrie au fost de peste patru ori mai mici în SUA decât în Europa, fapt ce diminuează competitivitatea întreprinderilor europene [3, p.2].

Dezvoltarea, în SUA, a noii tehnologii hidraulice, permite, în premieră, extragerea gazelor de șist. În acest context, se estimează că totalul producției de gaze de șist, în SUA, va ajunge la 49% din necesarul de gaze al SUA în 2035, iar

rezerva totală a UE ar crește cu aproximativ 70% [8]. O variantă optimistă la dependență de importuri a UE o constituie creșterea producției de gaze de șist locale, care ar putea înlocui producția convențională aflată în scădere.

În luna ianuarie 2017, noua administrație americană Trump anunța [15] că SUA vor abandona politica lor de reducere a energiei poluante și vor relua forajul petrolului și a gazului de șist pentru a crea locuri de muncă și pentru a plăti renovarea infrastructurilor publice. Rezervele de gaz și petrol de șist sunt estimate la o valoare de aproape 50000 de miliarde de dolari. Impactul economic și geopolitic al scăderii prețului mediu la puț, în SUA, urmare a utilizării unor tehnologii specifice pentru extracția gazelor de șist, poate fi considerabil asupra comerțului mondial de gaze dominat de multe decenii de superputeri tradiționale (Federația Rusă, Qatar, Algeria), ale căror rețele de conducte și tancuri petroliere de gaz natural lichefiat au creat dependențe de durată în întreaga lume.

Succesul obținut de SUA nu poate fi reprodus, însă, în alte părți ale globului, chiar dacă, la nivel mondial, statele sunt din ce în ce mai conștiente de valoarea rezervelor de gaze de șist, care amenință oligopolurile tradiționale.

2. Importanța sectorului gazelor naturale în complexul energetic mondial

Energia este un produs indispensabil cu o mare valoare economică, socială, strategică și politică. Din punct de vedere al structurii consumului de energie la nivel mondial, evoluția și prognozele de referință realizate/elaborate evidențiază faptul că, până în 2040, vom asista la o creștere de 30% a cererii de energie la nivel mondial, combustibilii fosili rămânând sursa principală de energie, dintre care gazul natural obține cea mai bună creștere a consumului, cu 50%, dintre combustibilii fosili [5, p.2].

Gazele naturale sunt puternic competitive cu celelalte resurse energetice, datorită, în primul rând, rezervelor lor foarte mari, iar în al doilea rând, producției lor destul de robuste. Gazul natural rămâne un factor-cheie în *sectorul energiei electrice* și în *sectorul industrial*.

În ceea ce privește piața mondială a gazelor naturale, Raportul BP, Energy Outlook, 2017 edition [2, p.33] anticipează, pentru perioada 2015-2035, câteva puncte-cheie cu privire la evoluția sectorului de gaze la nivel global: *gazele naturale* vor crește mai repede decât petrolul și cărbunele, cu 1,6% p.a.; *producția de șisturi*

70% [8]. An optimistic alternative to EU import dependency is the increase in local shale gas production which could replace the declining conventional production.

In January 2017, the new US Trump Administration announced [15] that the USA would abandon its policy of reducing pollutant energies and resume drilling of oil and shale gas to create jobs and pay for the renovation of public infrastructure. US gas and shale oil reserves are estimated at nearly USD 50000 bln. The economic and geopolitical impact of the decline in the average US ground price as a result of the use of specific shale gas extraction technologies may be considerable in a global gas trade market dominated by traditional superpowers for decades (the Russian Federation, Qatar, Algeria). Pipelines and liquefied natural gas pipelines have created lasting dependencies around the world.

However, the US success can't be replicated elsewhere in the world, even if world-wide states are increasingly aware of the value of shale gas reserves that threaten traditional oligopolies.

2. Importance of the natural gas sector in the world energy complex

Energy is an indispensable product of great economic, social, strategic and political value. From the point of view of the global energy consumption structure, the evolution, production forecasts outlined show that by 2040 we will see a 30% increase in global energy demand, with fossil fuels remaining the main energy source, of which natural gas obtains the best increase in consumption by 50% of fossil fuels [5, p.2].

Natural gas is very competitive with other energy resources, due primarily to its very high reserves, and secondly to its robust production. Natural gas remains a key factor in the *electricity* and *industrial sectors*.

With regard to the global gas market, the BP report, Energy Outlook, 2017 edition [2, p.33] anticipates for the period of 2015-2035 some key points regarding the evolution of the global gas sector: *natural gas* will grow faster than oil and coal by 1.6% per year; *shale production* (up 5.2% per year) will account for about sixty per cent of the increase in gas supply, as determined by the US, where shale production doubles (43 Bcf / day); towards the end of the outlook (2035), China appears to be the second *largest shale gas*

(creștere 5.2% p.a.) va reprezenta aproximativ 60% din creșterea aprovizionării cu gaz, ea fiind determinată de SUA, unde producția de șisturi se dublează (43 Bcf/zi); spre sfârșitul perspectivei (2035), China apare ca al doilea cel mai mare furnizor de gaze de șist. Gazul de șist va reprezenta aproximativ un sfert din producția totală de gaze până în 2035; creșterea producției convenționale de gaze (0,7% p.a.) este condusă de Orientul Mijlociu, Federația Rusă și Australia; principalele centre de creștere a cererii sunt: China, cu cota de gaze în industrie și energie; Orientul Mijlociu și Statele Unite ale Americii, în care disponibilitatea crescută a gazelor contribuie la creșterea cererii în sectorul energetic; în funcție de sector, cea mai mare contribuție la creșterea consumului provine din sectorul industrial urmat de cel energetic (36%).

Structura pieței globale de gaz se modifică rapid. Dintr-o piață segmentată pe clustere regionale, ea se transformă, treptat, într-una integrată la nivel mondial. Creșterea diversității aprovizionării cu gaze importate susține consumul de gaze pe piețele mondiale cheie.

În ceea ce privește piața europeană a gazelor naturale, anul 2015 a reprezentat, pentru Europa, anul cu cea mai puternică creștere din anul 2010, a consumului de energie primară, respectiv de 1.6%, valoare ce contravine tendinței pe termen lung preconizată pentru acest consum, anticipată pe fondul scăderii semnificative, înregistrată de-a lungul ultimilor ani pentru consumul și cererea de gaze naturale în Europa. De altfel, în perioada 2011-2015, Europa (alături de SUA și Mexic) a reprezentat unul din vectorii decisivi de flexibilizare a volumelor piețelor globale de gaz.

În fapt, piața europeană a gazelor structurale a suferit schimbări structurale bruște, pe fondul crizei euro și a utilizării, într-un procent neprevăzut de mare, a energiilor regenerabile (în țările OECD, a atins, în anul 2015, valoarea de 34% din producția totală de energie), ceea ce a condus la o scădere abruptă atât a cererii, cât și a importului de gaze naturale. Astfel, în perioada 2011-2015, cererea de energie a stagnat, iar cererea de gaze din sectorul energetic a scăzut cu 25%, de la 185 la 140 miliarde de metri cubi, iar multe state membre UE (cu precădere, Spania) au rămas cu volume de GNL contractate cu mult peste necesarul sezonier [4, pag.48].

Conform raportului BP, *Statistical Review of World Energy 2016*, în valoarea totală a acestui consum, gazul ocupă locul 2 cu o pondere de 22%,

supplier. Shale gas will account for about a quarter of its total gas production by 2035; the increase in conventional gas production (0.7% per year) is driven by the Middle East, the Russian Federation and Australia. The main demand growth centres are: China, with the share of gas in industry and energy; the Middle East and the United States of America, where increased gas availability contributes to increasing demand in the energy sector; According to the sector, the biggest contribution to the increase of consumption comes from the industrial sector followed by the energy sector (36%).

The structure of the global gas market is changing rapidly. From a segmented market on regional clusters, it gradually turns into a globally integrated one. Increasing diversity in the supply of imported gas supports gas consumption in key world markets.

As far as the European gas market is concerned, 2015 was the year with the strongest growth in 2010 in primary energy consumption in 2010, 1.6%, which contrasts with the long-term trend for this anticipated consumption on the background of a significant decline over recent years in the consumption and demand of natural gas in Europe. In fact, between 2011 and 2015, Europe (together with the USA and Mexico) was one of the decisive drivers for the flexibility of the global gas market volumes.

In fact, the European gas market has undergone sudden structural changes, amid the euro crisis and the unpredictable use of renewable energies (in OECD countries it has reached 34% of total energy production in 2015), which led to a steep drop in both demand and natural gas imports. Thus, between 2011 and 2015, demand for energy has stalled, and gas demand in the energy sector has fallen by 25%, from 185 to 140 billion cubic meters, and many EU Member States (especially Spain) have remained with contracted resources, especially LNGs, far beyond seasonal their needs [4, p. 48].

According to the BP report, *Statistical Review of World Energy 2016*, gas is ranked second with a 22% share of total consumption, after oil, which remains the most used combustion (37%), but managed to outperform coal (16%), the latter ranked third among the fuels used in the European Union.

după petrol, care rămâne combustibilul cel mai utilizat (37%), dar reușind să surclaseze cărbunele (16%), acesta din urmă ocupând locul 3 în rândul combustibililor utilizați în Uniunea Europeană.

Producția de energie primară în UE a scăzut cu 0,6% datorită diminuării gazului natural (-8,0%), energiei hidro (-9,6%), cărbunelui (-3,4%), energiei nucleare (-2,2%) și a biocarburanților (-0,6%), la polul opus, situându-se creșterea producției de energie regenerabilă (+ 14,9%) și de petrol (+ 6,6%).

La nivelul UE, *producția de gaze naturale* a scăzut cu 8% în 2015, Țările de Jos înregistrând cel mai mare declin global, de 13 miliarde de metri cubi.

Importurile nete de gaze naturale în UE s-au mărit cu 7,4%, în timp ce importurile de gaze pe conducte din Federația Rusă au crescut cu 9,9%, Federația Rusă furnizând puțin peste 50% din importurile nete de gaze pe conducte din UE în 2015.

O dinamică în creștere o înregistrează, însă, segmentul *gazelor naturale lichificate (GNL)*, în anul 2014, GNL devenind a doua cea mai importantă sursă de aprovizionare cu gaze naturale a Europei (după importurile prin conductă din Norvegia) [4, pag.48]. Această dinamică se înscrie în trendul ascendent al comerțului cu GNL la nivel internațional, ceea ce face ca globalizarea gazelor naturale să cunoască o amplificare semnificativă [4, pag.13].

În perioada 2013-2015, Federația Rusă a furnizat țărilor din Europa, membre OECD, o cantitate de gaz ce a acoperit, în medie, 30% din cererea de pe această piață.

În anul 2016, Federația Rusă a exportat către Europa și Turcia o cantitate record, de 179.3 miliarde de metri cubi, în creștere cu 12.5% față de anul 2015, în pofida dorinței Uniunii Europene de a reduce dependența sa de hidrocarburile rusești [12].

Cauzele acestor cantități mari la export către Europa constă, în opinia experților, în temperaturile scăzute de la sfârșitul anului 2016, scăderea prețurilor petrolului la care sunt indexate contractele *Gazprom*-ului [14], dar și scăderea producției europene.

Cu toate acestea, producția *Gazprom*-ului, în 2016, a fost una scăzută de doar 419 miliarde de metri cubi, cauza fiind consumul scăzut din interiorul Federației Ruse.

3. Dezvoltarea strategiei de securitate energetică a UE: construcția de infrastructură

Furnizarea de gaz pe conducte din Federația Rusă către Europa se realizează atât *direct*, prin

The primary energy production in the EU decreased by 0.6% due to natural gas (-8.0%), hydro energy (-9.6%), coal (-3.4%), nuclear energy (-2, 2%) and biofuels (-0.6%), with the increase in renewable energy production (+ 14.9%) and oil (+ 6.6%).

At EU level, *natural gas production* has fallen by 8% in 2015, the Netherlands having the largest global decline of 13 billion cubic meters.

Net imports of natural gas into the EU increased by 7.4%, while Russian gas imports increased by 9.9%, Russia supplying slightly more than 50% of net gas imports in pipelines in the EU in 2015.

A rising dynamics is recorded in the *liquefied natural gas (LNG)* segment, and in 2014 LNG became the second most important source of natural gas supply in Europe (after imports from the Norwegian pipeline) [4, p. 48]. This dynamics is in line with the upward trend in international LNG trade, which makes the globalization of gas to know a significant increase [4, p. 13].

In the period 2013-2015, Russia provided the OECD member countries with a quantity of gas that covered an average of 30% of the demand on this market.

In 2016, Russian exports to Europe and Turkey reached a record high of 179.3 billion cubic meters, up with 12.5% compared to 2015, despite the European Union's desire to reduce its dependence on Russian hydrocarbons [12].

The causes of these large quantities for export to Europe are, according to experts, low temperatures at the end of 2016, lower oil prices at which *Gazprom's* contracts are indexed [14], but also a fall in European production.

However, *Gazprom's* production in 2016 was low by only 419 billion cubic meters due to low consumption within the Russian Federation.

3. Developing the EU's energy security strategy: building infrastructure

The supply of gas from Russia to Europe is carried out *directly*; through the *Nord Stream* gas pipeline to Germany; through the *Blue Stream* gas pipeline to Turkey; through direct deliveries from the Russian Federation to Estonia, Latvia and Finland and indirectly through transit routes through Belarus and Ukraine.

The Yamal transit pipeline through Belarus supplies natural gas to Lithuania, Poland and

gazoductul *Nord Stream* către Germania, prin gazoductul *Blue Stream* către Turcia, prin intermediul livrărilor directe dinspre Federația Rusă către Estonia, Letonia și Finlanda, precum și indirect, prin rute de tranzit – Belarus și Ucraina.

Conducta de tranzit Yamal, prin Belarus, furnizează gaz natural către Lituania, Polonia și Germania. Liniile Brotherhood și Soyuz, ce tranzitează Ucraina, furnizează gaz în mai multe țări din Europa Centrală și de Est și dincolo de aceasta. Conducta transbalcanică tranzitează gazul natural din România și Bulgaria către Grecia și Turcia.

Pentru menținerea poziției sale dominante de principal furnizor de gaze naturale în regiune, Federația Rusă încearcă să-și dezvolte infrastructura de transport, prin încheierea de parteneriate, precum este și cazul noului proiect *Turkstream*.

Depășind criza diplomatică din noiembrie 2015, Federația Rusă și Turcia au „parafat” reconcilierea prin semnarea proiectului *Turkstream*, ce permite Federației Ruse transportarea gazului către Turcia și Europa pe sub Marea Neagră și estimat la o valoare de mai mult de 10 miliarde de dolari [6]. Totodată, Federația Rusă a asigurat Turcia de reducerea prețului la gazul pe care ea, deja, îl furnizează acestei țări.

Proiectul a fost inițial prezentat, în anul 2014, concomitent cu abandonul, în plină criză ucraineană, al gazoductului *South Stream* (pe sub Marea Neagră), blocat de UE.

Turkstream comportă construirea a două linii de gazoduct pe sub Marea Neagră, fiecare cu o capacitate de 15.75 mlrd metri cubi de gaz pe an.

În acest context, dintre proiectele avute în vedere pentru diminuarea dependenței energetice a UE de gazele rusești, lucrarea reține spre analiză trei dintre acestea: *Proiectul Nord Stream 2*, *Proiectul BRUA*, *Proiectul EastMed*.

Proiectul Nord Stream 2

Un proiect ce va avea impact considerabil asupra pieței europene a gazului se anunță a fi proiectul *Nord Stream 2*, format din două conducte de gaze, care leagă Rusia de Germania prin Marea Baltică și care se dorește a fi finalizat în 2019.

În anul 2011, respectiv 2012, au devenit operaționale primele două conducte și ele sunt deținute de un consorțiu înregistrat în Elveția format din *Gazprom* (51%), companiile germane *Wintershall* și *E.ON Ruhrgas* (cu 15,5% fiecare), *Gasunie* (Olanda) și *GDF Suez* (cu câte 9%) [9].

Nord Stream 2 ar putea fi doar un simplu proiect de gazoduct comercial, realizat 100% din fonduri proprii și împrumuturi, unde nu se vor

Germany. The Brotherhood and Soyuz lines that transit Ukraine provide gas to several countries in Central and Eastern Europe and beyond. The trans-Balkan pipeline transits natural gas from Romania and Bulgaria to Greece and Turkey.

In order to maintain its dominant position as the main natural gas supplier in the region, Russia attempted to develop its transport infrastructure by concluding partnerships, as is the case of the new *Turkstream* project.

Overcoming the diplomatic crisis of November 2015, Russia and Turkey have “initialled” the reconciliation by signing the *Turkstream* project, which allows Russia to transport gas to Turkey and Europe under the Black Sea and is estimated at more than 10 billion dollars [6]. At the same time, Russia assured Turkey of the price reduction for the gas it already supplies to this country.

The project was originally presented in 2014 with the abandonment of the *South Stream* (under the Black Sea) gas pipeline blocked by the EU in the wake of the Ukrainian crisis.

Turkstream involves building two gas pipelines under the Black Sea, each with a capacity of 15.75 billion cubic meters of gas per year.

In this context, among the projects envisaged for diminishing the EU energy dependence on Russian gas, the paper retains for consideration three of them: *Nord Stream 2 Project*, *BRUA Project*, *EastMed Project*.

The Nord Stream 2 project

A project that will have a significant impact on the European gas market is announced as the *Nord Stream 2* project, consisting of two gas pipelines linking Russia to Germany via the Baltic Sea and which is due to be completed in 2019.

In 2011 and 2012 respectively, the first two pipelines became operational, and they are owned by a consortium registered in Switzerland consisting of *Gazprom* (51%), German companies *Wintershall* and *E.ON Ruhrgas* (15.5% each), *Gasunie* (Netherlands) and *GDF Suez* (9% each) [9].

Nord Stream 2 could be just a simple gas pipeline project, made 100% of its own funds and loans, where no public money will be used (cost estimated at 8 billion dollars), but it has led to numerous fractures inside European Union [9].

The project is strongly supported by Germany, but it conflicts with the set of principles

folosi bani publici (costul fiind estimat la 8 miliarde de dolari), dar el a condus la numeroase fracturi în interiorul Uniunii Europene [9].

Proiectul este susținut puternic de Germania, dar el intră în conflict cu setul de principii cuprinse în *Strategia energetică a Uniunii Europene*, ce pune accentul pe diversificarea surselor de alimentare cu energie (cu precădere, cu gaze naturale), diversitatea itinerarelor de tranzit și a furnizorilor, precum și obiectivele de dezvoltare a energiilor regenerabile fixate pentru anii 2020 și 2030 [9].

Polonia și Ucraina se opun vehement proiectului *Nord Stream 2*, susținând că proiectul le va pune în pericol securitatea energetică, întrucât conductele ocolesc aceste state.

Comisia Europeană a suspectat însă Gazprom de comportament de poziție dominantă în opt state membre din Europa de Est, unde ar fi împărțit piețele de gaz pentru a percepe prețuri neloiale, ceea ce a condus, într-o primă etapă, la limitarea de către Comisie a exploatarea celor două conducte ale proiectului *Nord Stream 2* de către Gazprom [9].

În cazul unor dificultăți în acoperirea cererii de gaz a pieței europene, volumul necesar ar putea fi acoperit prin importuri din Federația Rusă, cu precădere, prin conductele *Nord Stream* și cele de tranzit din Ucraina (atât vara, cât și iarna).

Proiectul BRUA

Un debușeu pentru rezervele de gaze din Marea Neagră îl reprezintă gazoductul BRUA, un nou coridor european de transport al gazelor naturale, care va interconecta Bulgaria, România, Ungaria și Austria, susținut și finanțat de Uniunea Europeană, punerea sa în funcțiune fiind preconizată pentru anul 2020. Noul gazoduct va avea o lungime totală de 550 km și o capacitate maximă de 1,5 miliarde de mc/anual spre Bulgaria și 4,4 miliarde de mc/anual spre Ungaria și va putea transporta gaze din Marea Neagră sau regiunea caspică.

BRUA oferă o alternativă de aprovizionare și o nouă rută, menită să sprijine regiunea, pe care o traversează și implicit, UE, la diminuarea dependenței de gazele rusești.

De curând, însă, operatorul național de transport gaze naturale din Ungaria, FGSZ, a informat că se retrage din proiectul de transport al gazelor naturale BRUA – faza a II-a, situație în care BRUA nu va mai ajunge până în Austria, ci se va opri în Ungaria, UE menținându-și, însă, angajamentul în acest proiect. Ungaria a propus ca volumul de gaze de 4,4 miliarde mc/an, care ar proveni dinspre România, să fie distribuit din Ungaria înspre Slovacia, Ucraina, Croația sau Serbia.

contained in the *European Union Energy Strategy*, which focuses on the diversification of energy sources (especially natural gas), the diversity of transit routes and suppliers, as well as renewable energy targets set for 2020 and 2030 [9].

Poland and Ukraine strongly oppose the *Nord Stream 2* project claiming that the project will endanger their energy security as pipelines bypass these states.

The European Commission, however, suspected Gazprom's dominant position in eight eastern European countries where it would have split gas markets into unfair pricing, which led, first, to the Commission limiting the exploitation of two pipelines of the *Nord Stream 2* project by Gazprom [9].

In case of difficulties in meeting the gas demand of the European market, the necessary volume could be covered by imports from the Russian Federation, mainly through *Nord Stream* pipelines and Ukrainian transit pipelines (both in summer and in winter).

The BRUA project

A BRUA gas pipeline is a BRUA gas pipeline, a new European gas transit corridor that will connect Bulgaria, Romania, Hungary and Austria, supported and funded by the European Union and its commissioning is expected for 2020. The new gas pipeline will have a total length of 550 km and a maximum capacity of 1.5 billion cubic meters per year to Bulgaria and 4.4 billion cubic meters per year to Hungary and will be able to transport Black Sea or Caspian gas.

BRUA offers a supply alternative and a new route to support the region that it crosses and, implicitly, the EU, to reduce dependence on Russian gas.

Recently, however, the national natural gas transport operator in Hungary, FGSZ, announced that it is withdrawing from the BRUA gas transport project – Phase II, in which case the BRUA will no longer travel to Austria, but will stop Hungary, but the EU remains committed to this project. Hungary proposed that the gas volume of 4.4 billion cubic meters per year, coming from Romania, be distributed from Hungary to Slovakia, Ukraine, Croatia or Serbia.

In this context, the Romanian natural gas carrier Transgaz and Srbijagas, the operator of the national natural gas transmission system in Serbia, signed a Memorandum of Understanding on the

În acest context, operatorul național de transport gaze naturale din România, Transgaz și Srbijagas, operatorul sistemului național de transport gaze naturale din Serbia, au semnat un memorandum de înțelegere privind dezvoltarea cooperării între cele două companii.

Proiectul EastMed

Un alt proiect ce sprijină UE în consolidarea eforturilor de reducere a dependenței sale energetice de Federația Rusă îl reprezintă recent anunțatul proiect revoluționar: conducta de gaz submarină *EastMed (Eastern Mediterranean)*, ce va lega Ciprul și Grecia, pentru a cărui construcție s-au angajat Ciprul, Grecia, Israelul și Italia. Acest gazoduct, ce leagă Mediterana orientală cu sudul Europei, se dorește a fi cel mai lung și mai profund din lume [7].

Costul estimat al proiectului se ridică la 5,8 miliarde de euro, va avea o lungime de 2000 de km, cu o capacitate de 16 mlrd metri cubi de gaze, operaționalizarea acestei conducte ce ar urma să transporte gaze naturale descoperite recent în largul coastelor cipriote și israeliene, în Europa fiind așteptată în 2025.

În ceea ce privește Republica Moldova, în prezent, provocările în domeniul energetic sunt majore, statul neputând să-și asigure o securitate energetică consolidată, deoarece este dependentă în cvasi-totalitate de importul de gaze naturale din Federația Rusă.

În plus, infrastructura de tranzitare și de distribuție a gazelor naturale din țară aparține S.A. Moldovagaz, în care monopolistul rus *Gazprom* deține un pachet semnificativ de acțiuni.

O posibilă soluție de diminuare a vulnerabilității, la care este expusă stabilitatea macroeconomică a Republicii Moldova, determinată de dependența majoră de un singur actor extern în domeniul energetic, o reprezintă interconectarea sistemului moldovenesc de gazoduct cu cel român, România evidențiindu-se, pe plan european, prin prețurile cele mai reduse și prin nivelul stabil al acestora, ceea ce reprezintă, în același timp, și o oportunitate de diversificare a furnizorilor de gaze.

Încercarea de sporire a securității Republicii Moldova, prin intermediul României, a cunoscut două blocaje majore, în cadrul proiectului *South Stream* (construcție abandonată oficial în anul 2014) și în cazul Gazoductului Iași-Ungheni (finalizat în anul 2014), dar care, momentan, nu mai prezintă interes economic pentru Republica Moldova.

development of cooperation between the two companies.

The EastMed Project

Another project that supports the EU in stepping up its efforts to reduce its energy dependence on Russia is recently announced as the revolutionary project: the *East Med (Eastern Mediterranean)* submarine gas pipeline linking Cyprus and Greece for whose construction Cyprus has pledged Greece, Israel and Italy. This gas pipeline linking the Eastern Mediterranean with southern Europe deserves to be the longest and deepest in the world [7].

The estimated cost of the project amounts to EUR 5.8 billion, will have a length of 2000 km, with a capacity of 16 billion cubic meters of gas, the operation of this pipeline that would carry natural gas recently discovered off the coast of Cyprus And Israel in Europe is expected in 2025.

As far as Moldova is concerned, the energy challenges are now major, with the state unable to ensure a strengthened energy security, as it is almost entirely dependent on Russian natural gas imports.

In addition, the transit and natural gas distribution infrastructure in the country belongs to S.A. Moldovagaz, where Russian monopoly *Gazprom* holds a significant share.

A possible solution for diminishing the vulnerability to which Moldova's macroeconomic stability is exposed, determined by the major dependence from a single external actor in the energy field, is the interconnection of the Moldovan gas pipeline system with the Romanian one, as Romania stands out at the European level through lowest and stable price levels, which is also an opportunity for diversification of Moldova's gas suppliers.

The attempt to increase Moldova's security through Romania has experienced two major bottlenecks in the context of *South Stream* project (construction officially abandoned in 2014) and in the Iasi-Ungheni gas pipeline (finalized in 2014), but which currently no longer presents Economic interest for Moldova.

The completion of the BRUA project will not only lead to the exploitation of the Black Sea natural gas resources, but also to the fact that in the northeast area this pipeline will be linked to the pipeline connecting Romania to Moldova.

Finalizarea proiectului BRUA nu va conduce doar la exploatarea resurselor de gaze naturale din zona Mării Negre, ci și că, în zona de nord-est, acest gazoduct să fie legat de cel care conectează România de Republica Moldova.

Practic, asigurarea siguranței energetice a României va conduce, implicit, la consolidarea siguranței energetice a Republicii Moldova, prin crearea unei alternative la gazele care provin în prezent dintr-o singură sursă (Federația Rusă).

Concluzii

La început de nou secol, constatăm că geopolitica se menține ca o arenă a luptelor pentru resurse, iar economia mondială este încă influențată fundamental de „supremația” petrolului, resursă, însă, care este „detronată” treptat în mixul energetic, de către gaz și resursele regenerabile.

Estimările pesimiste care anunță epuizarea resurselor energetice primare sunt reflectate în declanșarea sau amplificarea unor conflicte, de polarizare și/sau de catalizare a forțelor, precum cele din Cecenia, Angola, Irak, Sudan, iar accesul diferențiat la resurse afectează relațiile dintre state cu consecințe dintre cele mai distrugătoare [1, p.5].

Din această perspectivă, atenția actorilor competitori se îndreaptă, în prezent, pe zone bogate în hidrocarburi, precum statele Golfului, bazinul caspic, Siberia de Est și de Vest, Africa de Vest, Asia de Sud-Est, nordul Americii de Sud, Canada etc. [1, p.5].

În ceea ce privește Uniunea Europeană, unul dintre capitolele sale de politică externă prevede dezvoltarea cooperării în cadrul BRICS, plecându-se de la premisa că, în anul 2050, șapte țări emergente (Brazilia, Federația Rusă, India, China, Indonezia, Mexic și Turcia) vor avea economii mai puternice decât țările grupului G-7 luate împreună (SUA, Japonia, Canada, Regatul Unit, Germania, Franța și Italia).

Se prevede că India ar putea deveni economia cu cea mai rapidă creștere din lume înainte de anul 2050, China va deveni cea mai mare economie a lumii înainte de 2020, în anul 2050, China, SUA și India ar putea reprezenta, împreună, 50% din economia lumii, iar UE ar putea avea o dimensiune comparabilă, în linii mari, cu oricare dintre aceste țări în cazul în care ar acționa ca o singură entitate politică robustă [10].

Pe de altă parte, principalul furnizor de gaze naturale al Europei și Republicii Moldova, Federația Rusă, încearcă să clădească o nouă ordine economică mondială ce se fundamentează pe demersurile sale de a folosi tehnologiile de

Practically, ensuring Romania's energy security will implicitly lead to strengthening the energy security of the Republic of Moldova by creating an alternative to the gas currently coming from a single source (the Russian Federation).

Conclusions

At the beginning of the new century we find that geopolitics is an arena of struggles for resources, and the world economy is still fundamentally influenced by the “supremacy” of oil, but that resource is gradually “dethroned” in the energy mix by gas and renewable resources.

Pessimistic estimates announcing the depletion of primary energy resources are reflected in triggering or amplifying conflict, polarization and / or force catalysis, such as in Chechnya, Angola, Iraq, Sudan, and differential access to resources affects relations between states with the most destructive consequences [1, p.5].

From this perspective, the attention of competing actors is now moving to areas rich in hydrocarbons such as the Gulf States, the Caspian Basin, East and West Siberia, West Africa, Southeast Asia, North America, Canada, etc. [1, p. 5].

As regards the EU, one of its foreign policy chapters provides for the development of cooperation within the BRICS, starting from the assumption that in the year 2050 seven emerging countries (Brazil, Russia, India, China, Indonesia, Mexico And Turkey) will have stronger savings than the G-7 countries taken together (USA, Japan, Canada, UK, Germany, France and Italy).

India is expected to become the fastest growing economy in the world before 2050, China will become the world's largest economy before 2020, China, the US and India could together account for 50% Of the world economy, and the EU could have a broadly comparable dimension with any of these countries if it acted as a single robust political entity [10].

On the other hand, the main natural gas supplier of Europe and Moldova – the Russian Federation – is trying to build a new world economic order that is grounded in its efforts to use state-of-the-art technologies and to attract foreign direct investments in parallel with the reduction of development dependence on the use of energy resources.

Its strategic vision is to build a supranational organization such as the EU without Russia's

ultimă generație și atragerea investițiilor străine directe, în paralel cu reducerea dependenței dezvoltării de valorificarea resurselor energetice.

Viziunea sa strategică urmărește construirea unei organizații supranaționale, precum Uniunea Europeană, fără o apartenență deplină a Federației Ruse la UE și NATO. Drept urmare, UE și Federația Rusă au convenit un model de colaborare numit „*Cele patru spații comune*”, respectiv *economie, politică externă și de securitate, securitate internă și domeniul culturii, educației și informațiilor*, ce viza și încheierea unui parteneriat strategic de vecinătate, deschis și aderării Ucrainei.

În centrul „Spațiului Economic Comun”, se află cooperarea în domeniul energiei, pe fondul creșterii cererii globale de țiței și gaze naturale. Anticipându-se că Federația Rusă va deveni, asemenea Arabiei Saudite, furnizorul principal de resurse energetice, cu o poziție specială în stabilirea nivelului de preț pe această piață, Federația Rusă a devenit pentru UE un partener indispensabil în problematica securității energetice.

Pentru UE, sporirea rolului și importanței în arena internațională nu se poate realiza fără o creștere economică solidă, pe fondul unei amplificări a coeziunii interne, în cadrul căreia solidaritatea să devină motorul proiectului european.

În ultimele aproape trei decenii, statele europene au înregistrat progrese prin promovarea interdependențelor globale. Totuși, criza și instabilitatea financiară din anul 2008, cu efecte directe asupra prețurilor la alimente și energie, au scos în evidență pericolul potențial al dependențelor asimetrice, îndeosebi, în ceea ce privește *livrările de resurse naturale*.

Europa va progresa în această lume a competiției, numai dacă va promova elementele principale ale noului său model de creștere, bazat pe *competitivitate, incluziune, responsabilitate socială, sustenabilitate economică și protecția mediului*. Întrucât alți actori globali, în principal, economiile emergente, vor urma propriile lor direcții de dezvoltare, UE trebuie să identifice, prin *negocieri multilaterale*, interesele comune cu aceștia, precum și *modelele comune de acțiune*.

Operaționalizarea viitoarelor proiecte, precum *Proiectul Nord Stream 2, Proiectul BRUA, Proiectul EastMed*, va permite atingerea obiectivelor politicilor UE de diversificare a surselor de energie și securizare furnizării de gaze naturale către piața europeană.

Ele vor permite îmbunătățirea securității energetice a țărilor tranzitate, dar și a țărilor înve-

full membership of the EU and NATO. As a result, the EU and the Russian Federation agreed a cooperation model called “The Four Common Spaces”, namely the economy, foreign and security policy, internal security and culture, education and information, which also aimed at concluding a strategic partnership of neighbourhood, open to accession for Ukraine.

At the core of the "Common Economic Space" is the cooperation in the field of energy, amid growing global demand for crude oil and natural gas. Anticipating that Russia will become, similar to Saudi Arabia, the main supplier of energy resources, with a special position in establishing the price level on this market, Russia has become for the EU an indispensable partner in the field of energy security.

For the EU, increasing the role and importance of the international arena cannot be achieved without solid economic growth amid an increase in internal cohesion, in which solidarity becomes the engine of the European project.

Over the past three decades, European countries have made progress by promoting global interdependencies. However, the crisis and the financial instability in 2008, with direct effects on food and energy prices, have highlighted the potential danger of asymmetric dependence, particularly in terms of *supplies of natural resources*.

Europe will only progress in this competitive world by promoting the core elements of its new growth model, based on *competitiveness, inclusion, social responsibility, economic sustainability and environmental protection*. As other global actors, mainly emerging economies will follow their own development paths; the EU must identify, through *multilateral negotiations*, the common interests with them as well as *common models of action*.

The operationalization of future projects such as the *Nord Stream 2 Project, the BRUA Project, the EastMed Project* will enable the EU's policy to diversify energy sources and secure the supply of natural gas to the European market.

They will improve the energy security of the transit countries as well as neighbouring countries (such as BRUA gas pipeline and its future interconnection with the Moldovan power network), thus contributing positively to the evolu-

cinat (cum este, de exemplu, cazul gazoductului BRUA și viitoarea sa interconectare cu rețeaua de alimentare a Republicii Moldova), contribuind, astfel, pozitiv la evoluția pieței energetice europene, precum și la consolidarea stabilității energetice în regiune.

Ținând cont de rolul în creștere, pe care resursele energetice îl au în afacerile internaționale, și de întărirea manifestărilor de putere în acest sector, se impune trecerea de la atmosfera de „confruntare”, reflectată, inclusiv prin „concurența” gazoductelor, spre o etapă de conlucrare și parteneriat specifice actualei globalizări.

tion of the European energy market as well as to the consolidation of stability in the region.

Taking into account the increasing role of energy resources in international affairs and their increased of power in this sector, it is necessary to move from the atmosphere of “confrontation”, reflected also through the “competition” of gas pipelines, to a stage of cooperation and partnership specific to current globalization.

Bibliografie/Bibliography:

1. BĂHNĂREANU, Cristian. *Securitatea energetică*, Ed. Universității Naționale de Apărare „Carol I”, București, 2008.
2. BP, *Energy Outlook*, 2017 edition.
3. Comisia Europeană, *Provocările și politica în domeniul energiei*, 2013.
4. International Energy Agency, *Global Gas Security Review. How Flexible are LNG Markets in Practice?*, IEA Publications, Paris, 2016.
5. International Energy Agency, *World Energy Outlook 2016*, IEA Publications, Paris, 2016.
6. *La réconciliation russo-turque scellée par la signature du projet Turkstream*, noiembrie 2016, [online] [accesat 16 iulie 2017]. Disponibil: <http://www.lorientlejour.com>.
7. *Le projet de gazoduct israélo-chyprio-grec "une révolution", selon Netanyahu*, 15.06.2017, [online] [accesat 14 iunie 2017]. Disponibil: <http://www.lorientlejour.com>
8. MUNTEANU, Răzvan. *Orientări geopolitice privind securitatea energetică a României*, 2012.
9. *Pourquoi l'Union européenne se divise sur le gazoduc Nord Stream 2*, 16.02.2016, [online] [accesat 14 iulie 2017]. Disponibil: <http://www.lorientlejour.com>.
10. Propunere de Rezoluție a Parlamentului European referitoare la politica externă a UE față de țările BRICS și alte puteri emergente: obiective și strategii (2011/2111(INI)), 10 ianuarie 2012.
11. PUIU, Alexandru. „Redefinirea Rusiei. Transformări și perspective”, *Intelligence*, nr. 21 / martie-mai 2012.
12. *Russie: exportations record de gaz vers l'Europe en 2016*, [online] [accesat 15 iulie 2017]. Disponibil: <http://www.lorientlejour.com>.
13. DINU, Ștefan-Mihai. *Scena energetică mondială*, 2012.
14. VIȚĂ, Iulian. Gazprom's relations with the European markets: problems and prospects, *Scientific Symposium of young researchers*, XII Edition, Volume 1, ASEM: Chișinău, April 4-5, 2014, p. 332-336.
15. *Washington va reprendre le forage des hydrocarbures de schiste (Maison Blanche)*, 20.01.2017, [online] [accesat 14 iulie 2017]. Disponibil: <http://www.lorientlejour.com>.

330.47:005.8

PROCEDURA DE DISCUTARE A OPȚIUNILOR LA LUAREA DECIZIILOR COLECTIVE

*Prof. univ. dr. hab. Ion BOLUN, ASEM
bolun@ase.md*

Sunt cercetate unele aspecte ce țin de procedura discutării, de către Consiliul decident, a proiectelor prezentate pentru formarea prin concurs a portofoliului de investiții cu informatizarea, urmărind minimizarea cheltuielilor de timp ale persoanelor implicate. Este cercetată, de asemenea, procedura similară de discutare a candidaților la alegerea în posturi prin concurs. Este demonstrat faptul că discutarea în cauză, în majoritatea cazurilor, trebuie, iar în unele cazuri, poate fi efectuată în ordinea creșterii numărului de candidați ai subdiviziunilor/executanți ai proiectelor respective.

Cuvinte-cheie: program de informatizare, portofoliu de investiții cu informatizarea, proiect, concurs, procedura de discutare a proiectelor, minimizarea cheltuielilor de timp.

JEL: C61.

1. Introducere

Informatizarea diverselor activități este una din căile de bază de prosperare sustenabilă a societății. Sectorul informaticii (TIC) contribuie considerabil la creșterea economică și îmbunătățirea calității vieții cetățenilor. De exemplu, în perioada 1995-2003, contribuția sectorului TIC la creșterea medie anuală a productivității agregate a muncii în economie a constituit [1]: în Coreea – 44,7%, în Japonia – 42,31%, în Finlanda – 41,7%, iar în Irlanda – 41%.

Beneficiile oferite au condus la investiții semnificative ale mediului de afaceri și ale administrației publice în informatizare. În scopul asigurării unor condiții favorabile de creștere economică și prosperare socială, țările economic dezvoltate, dar și foarte multe țări în curs de dezvoltare au aprobat atât strategii speciale de informatizare a societății în ansamblu, cât și programe concrete pentru domenii aparte, precum: i-instruirea, i-afacerile, i-governarea etc.

Totodată, proiectele cu informatizare pot avea impact diferit, iar resursele pentru investiții sunt limitate. Respectiv, pentru Programul de informatizare, la etapa dată de dezvoltare, din

330.47:005.8

PROCEDURE OF DISCUSSING OPTIONS IN COLLECTIVE DECISION-MAKING

*Professor Hab. Dr. Ion BOLUN, ASEM
bolun@ase.md*

Some aspects, related to the decision-making Council procedure of discussing projects presented for the competitive formation of the investment portfolio with informatization, aiming to minimize the time expenditures of persons involved, are investigated. It is also investigated the similar procedure of discussing candidates for election to posts by contest. It is proved that the discussion in question in most cases must, and in some cases may be done in order of the increasing number of candidates of the subdivisions / executors of respective projects.

Key words: informatization program, portfolio of investment with informatization, project, contest, project discussion procedure, minimization of time expenditures.

JEL: C61.

1. Introduction

The informatization of various activities is one of the basic ways of sustainable society's prosperity. The informatic (ICT) sector contributes considerably to economic growth and improving the quality of citizens' life. For example, the contribution of ICT sector to the average annual growth of aggregate labour productivity in the economy in the period 1995-2003 was [1]: in Korea – 44.7%, in Japan – 42.31%, in Finland – 41.7%, and in Ireland – 41%.

Provided benefits led to significant investments of business and public administration in informatization. In order to ensure favourable conditions for economic growth and social prosperity, the developed economies, but also many developing countries have approved both, special strategies for the informatization of society as a whole and concrete programs for specific areas such as i-education, i-business, i-governance, etc.

At the same time, informatic projects can have a different impact, and investment resources are limited. Respectively, for the Informatization Program at a given stage of development, from the multitude of potential projects, a set of spe-

multitudinea de proiecte potențiale, se selectează un set anume. Sunt larg cercetate diverse aspecte privind situațiile-problemă, criteriile de comparare a proiectelor și unele soluții. Însă estimarea valorilor cantitative ale criteriilor de comparare a proiectelor este aproximativă. De aceea, în final, selectarea proiectelor se realizează, de obicei, de un for colectiv (Consiliu de experți, Comisie de concurs, Comitet director etc.), denumit, în continuare, Consiliu. În continuarea cercetărilor din [2], în lucrare este cercetată procedura de discutare a proiectelor de către Consiliu pentru formarea portofoliului de investiții. Este cercetată, de asemenea, procedura similară de discutare a candidaților la alegerea în posturi prin concurs.

2. Considerații preliminare

Implicarea mai multor persoane în discutarea colectivă a unui set de proiecte, pentru formarea portofoliului de investiții, conduce, de obicei, la cheltuieli relativ mari de timp. Reducerea unor asemenea cheltuieli, în baza organizării raționale a procedurii în cauză, se poate solda cu efecte semnificative.

Cheltuielile de timp depind atât de mulțimea de participanți, cât și de procedura de organizare a discuțiilor. În cele ce urmează, se vor distinge trei categorii de participanți: membrii Consiliului, conducătorul proiectului în discuție și executanții acestuia pentru fiecare proiect. În ceea ce privește procedura de organizare a discuțiilor, se consideră că fiecare proiect se discută aparte în cadrul ședinței Consiliului cu participarea doar a membrilor echipei proiectului în discuție (conducătorului și executanților proiectului).

Se va cerceta doar cazul, în care durata sumară de timp de discutare a setului de proiecte respectiv, deci și cheltuielile de timp ale membrilor Consiliului, nu depinde de ordinea discutării proiectelor. Din această cauză, ponderarea diferită a cheltuielilor de timp ale membrilor Consiliului nu influențează ordinea optimă de discutare a proiectelor. De aceea, pentru simplitate, se va considera că toți membrii Consiliului au aceeași pondere privind cheltuielile de timp – situația poate fi ușor extinsă pentru cazul general cu ponderi diferite pentru fiecare din aceștia.

De asemenea, în cel mai simplu și mai frecvent întâlnit caz, toți executanții proiectelor au aceeași pondere privind cheltuielile de timp. Aparte poate fi luarea în considerare a cheltuielilor de timp ale conducătorilor proiectelor – ponderea acestora poate fi aceeași sau diferită de cea a executanților proiectelor.

cific projects is selected. Various aspects of situation-problems, project comparison criteria, and some solutions are widely explored. However, the estimation of quantitative values of project comparison criteria is approximate. Therefore, finally, the selection of projects is usually carried out by a collective forum (Expert Council, Competition Commission, Steering Committee, etc.), hereinafter referred to as Council. Following on from [2], in this paper, some aspects of the procedure of discussing the projects by Council for the formation of investment portfolio are examined. It is also investigated the similar procedure of discussing candidates for election to posts by contest.

2. Preliminary considerations

Involvement of more people in the collective discussion of a set of projects to form the investment portfolio usually leads to relatively high spending time. The reduction of such expenses, based on rational organization of the procedure in question, can have significant effects.

The amount of time involved depends both, on the number of participants and on the procedure of organizing the discussions. In the following, three categories of participants will be distinguished: members of the Council, leader of the project in question and its executors for each project. Regarding the procedure of organizing the discussions, each project is considered to be discussed separately during the meeting of Council with members of the project team in question (the project leader and executors).

Only the case will be investigated, in which the total duration of the discussion of the set of projects, so also the time expenditures of Council members, does not depend on the order of projects discussion. Because of this, the different weighting of the time expenditures of Council members does not influence the optimal order of the projects discussion. Therefore, for simplicity, it will be considered that all members of the Council have the same share of time expenditures – the situation may be slightly extended to the general case with different weights for each of them.

Also, in the simplest and most common case, all project executors have the same share of time expenditures. Apart can be taken into account the project leaders' time expenditures – their weight may be the same or different from that of the project executors.

Under the conditions outlined above in this section, in ss. 3-6 four situation-problems of dis-

În condițiile enunțate mai sus în această secțiune, în ss. 3-6, se vor examina patru situații-problemă de discutare a proiectelor pentru formarea portofoliului de investiții, iar în s. 7 se va cerceta ordinea oportună de discutare a candidaților pentru alegerea prin concurs în posturi, de exemplu, de membrii echipelor de proiect:

- 1) durata discutării fiecărui proiect este determinată de numărul de executanți ai acestuia, iar conducătorii au aceeași pondere a cheltuielilor de timp ca și executanții proiectelor – Cazul 1;
- 2) durata discutării fiecărui proiect este determinată de numărul de executanți ai acestuia, iar conducătorii au o pondere a cheltuielilor de timp diferită de cea a executanților proiectelor – Cazul 2;
- 3) durata discutării fiecărui proiect este determinată de numărul de membri ai echipei acestuia (conducătorul și executanții proiectului), iar conducătorii au aceeași pondere a cheltuielilor de timp ca și executanții proiectelor – Cazul 3;
- 4) durata discutării fiecărui proiect este determinată de numărul de membri ai echipei acestuia, iar conducătorii au o pondere a cheltuielilor de timp diferită de cea a executanților proiectelor – Cazul 4;
- 5) organizarea discutării candidaților la alegerea prin concurs în posturi – Cazul 5.

3. Cazul 1 de discutare a proiectelor

Fie selectarea proiectelor de investiții cu informatizarea se efectuează de către Consiliu. Fiecare proiect i din cele m este prezentat în fața Consiliului de o echipă, constituită dintr-un conducător și N_i executanți; orice persoană implicată participă la un singur proiect. Proiectul i , $i = 1, m$, se prezintă și discută (în continuare – discută) N_i unități de timp. Pentru prezentarea proiectelor, nu este stabilit vreun orar, ci doar ora începerii ședinței. De aceea, toate echipele sunt prezente și așteaptă invitarea de către Consiliu. Odată cu încheierea prezentării și discutării unui proiect, echipa respectivă pleacă. Deci, pentru fiecare echipă din cele m , timp util se poate considera doar cel de prezentare și discutare a proiectului propriu, iar timpul de așteptare a invitării de către Consiliu în acest scop – timp inutil. De aceea și considerând, totodată, că toți membrii echipelor au aceeași pondere privind cheltuielile de timp, se cere să se determine ordinea discutării proiectelor, care ar minimiza

cussing projects for the formation of investment portfolio will be examined, and in s. 7 will be examined the timely order for the candidates to be elected by competition in positions, eg project team members:

- 1) duration of the discussion of each project is determined by the number of its executors, and leaders have the same share of time expenditures as project executors – Case 1;
- 2) the duration of the discussion of each project is determined by the number of its executors, and leaders have a share of time expenditures different from that of project executors – Case 2;
- 3) the duration of the discussion of each project is determined by the number of its team members (the project leader and executors), and leaders have the same share of time expenditures as project executors – Case 3;
- 4) the duration of each project discussion is determined by the number of members of its team, and leaders have a share of time expenditures different from that of project executors – Case 4;
- 5) organizing the discussion of candidates to be elected by competition in positions – Case 5.

3. Case 1 of discussing projects

Let the selection of investment projects is carried out by the Council. Each project i of the m ones is presented to the Council by a team consisting of a leader and N_i executors; any person involved participates in a single project. The project i , $i = 1, m$, is presented and discussed (further – discussed) N_i units of time. No schedule is set for discussing projects, only the beginning time. That is why all teams are present and await the invitation by the Council. Once the presentation and discussion of a project ends, the team leaves. So, for each of the m team, useful time can be considered only the one of presentation and discussion of their own project, and the waiting time before the Council's invitation for this purpose – timeless. Therefore and considering also that all team members have the same share of time expenditures, it is required to determine the order of projects discussion, which would minimize the total time W_1 spent by members of the m teams with the waiting concerned.

cheltuielile sumare de timp ale membrilor celor m echipe cu așteptarea în cauză W_1 .

Evident, timpul sumar Θ_{01} de discutare a celor m proiecte (timpul de lucru al fiecărui membru al Consiliului) se determină ca $\Theta_{01} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$. Valoarea Θ_{01} nu depinde de ordinea discutării proiectelor. De aceea, pentru membrii Consiliului nu contează ordinea în cauză. Contează, însă, această ordine pentru comunitatea de membri ai celor m echipe – valoarea W_1 , aceasta ar trebui să fie cât mai mică.

Fie proiectele se discută în ordinea creșterii indicelui i . Atunci, cheltuielile sumare de timp W_{1i} cu așteptarea pentru echipa i sunt:

$$\begin{aligned} W_{11} &= 0; \\ W_{12} &= N_1(N_2 + 1); \\ W_{13} &= (N_1 + N_2)(N_3 + 1); \\ &\dots; \\ W_{1i} &= (N_1 + N_2 + \dots + N_{i-1})(N_i + 1), \quad i = \overline{1, m}. \end{aligned}$$

Respectiv, cheltuielile sumare de timp cu așteptarea A_1 pentru membrii celor m echipe se determină ca:

$$W_1 = \sum_{i=2}^m W_{1i} = \sum_{i=2}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} N_k \rightarrow \min. \quad (1)$$

Astfel, *Problema 1* pentru Cazul 1, în condițiile definite mai sus în această secțiune, constă în determinarea ordinii discutării celor m proiecte, care ar minimiza valoarea mărimii W_1 , determinată de expresia (1).

În același timp, cheltuielile sumare totale (așteptare și discutare) de timp Θ_{1i} pentru echipa i sunt:

$$\begin{aligned} \Theta_{11} &= N_1(N_1 + 1), \text{ durata așteptării fiind } 0 / \text{ the wait time being } 0; \\ \Theta_{12} &= W_{12} + N_2(N_2 + 1); \\ \Theta_{13} &= W_{13} + N_3(N_3 + 1); \\ &\dots; \\ \Theta_{1i} &= W_{1i} + N_i(N_i + 1) = (N_1 + N_2 + \dots + N_i)(N_i + 1), \quad i = \overline{1, m}. \end{aligned}$$

Deci, cheltuielile sumare totale de timp Θ_1 ale membrilor celor m echipe se determină ca

$$\Theta_1 = \sum_{i=1}^m \Theta_{1i} = \sum_{i=1}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^i N_k. \quad (2)$$

Afirmația 1. În condițiile Problemei 1, optimă, în sensul (1), este discutarea proiectelor în ordinea creșterii numărului de executanți ai acestora

$$i > j, \text{ if } N_i \leq N_j, \quad i = \overline{1, m}, \quad j = \overline{1, m}, \quad i \neq j. \quad (3)$$

Obviously, the total time Θ_{01} of discussing the m projects (the working time of each member of the Council) is determined as $\Theta_{01} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$. The Θ_{01} value does not depend on the order in which projects are discussed. This is why the decision-making process does not matter to the members of the Council. However, this order for the community of members of the m teams is important – W_1 value, it should be as small as possible.

Let projects are discussed in the order of the increase of index i . Then the summary time W_{1i} with expectation for team i , $i = \overline{1, m}$, are:

Respectively, the total time A_1 with expectation for members of the m teams is determined as:

Thus, *Problem 1* for Case 1, under the conditions defined above in this section, is to determine the order of discussion of the m projects, which would minimize the W_1 value, determined by expression (1).

At the same time, the total summary (waiting and discussion) spending time Θ_{1i} for team i , $i = \overline{1, m}$, are:

Therefore, the total summary spending time Θ_1 of the m team members is determined as

Statement 1. Under Problem 1 conditions, optimal, in sense of (1), is the discussion of projects in order of the increasing number of their executors

Într-adevăr, să determinăm, mai întâi, ordinea optimă, în sensul (1), de discutare a două proiecte învecinate s și $s + 1$. Pentru aceasta să comparăm valorile mărimilor $W_{1s,s+1}$ și $W_{1,s+1,s}$ pentru două ordonări ce diferă doar prin ordinea discutării proiectelor echipelor învecinate s și $s + 1$, unde $W_{1s,s+1} = W_1$ (a se vedea (1)), iar

$$W_{1,s+1,s} = \sum_{i=2}^{s-1} (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} N_k + (N_{s+1} + 1) \sum_{k=1}^{s-1} N_k + (N_s + 1)(N_{s+1} + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) + \sum_{i=s+2}^n (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} N_k.$$

Avem/ We have

$$W_{1,s+1,s} - W_{1s,s+1} = (N_{s+1} + 1) \sum_{k=1}^{s-1} N_k + (N_s + 1)(N_{s+1} + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) - (N_s + 1) \sum_{k=1}^{s-1} N_k - (N_{s+1} + 1)(N_s + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) = N_{s+1} - N_s. \quad (4)$$

Deci, ținând cont de (1), din cele două proiecte învecinate s și $s + 1$, este oportun de discutat primul proiect cu cea mai mică valoare a N_i . Generalizând, optimă, în sensul (1), este ordonarea tranzitivă (3). ■

Astfel, pentru minimizarea cheltuielilor sumare de timp cu așteptarea, Consiliul trebuie să examineze proiectele în ordinea creșterii numărului de executanți ai acestora.

Afirmația 2. În cazul particular $N_i = i$, $i = 1, m$ al Problemei 1, valoarea W_1 pentru ordonarea optimă W_{1opt} este egală cu

$$W_{1opt} = \frac{1}{8} m(m+1)[m(m+1) - 2], \quad (5)$$

iar reducerea ΔW_1 a valorii W_1 , în baza trecerii de la ordonarea $\{m, m - 1, \dots, 2, 1\}$ la cea inversă optimă $\{1, 2, \dots, m - 1, m\}$, este egală cu

$$\Delta W_1 = \frac{1}{6} m(m^2 - 1). \quad (6)$$

Într-adevăr, la compararea în perechi a proiectului m cu fiecare proiect învecinat din dreapta, urmată de trecerea pas-cu-pas (metoda bulelor) de pe prima poziție în ordonare pe ultima, valoarea W_1 se reduce, consecutiv, conform (4), cu 1, 2, 3, ..., $m - 1$ unități, adică, în total, cu $1 + 2 + 3 + \dots + m - 1 = m(m - 1)/2$ unități. În mod similar, la compararea în perechi a proiectului $m - 1$ cu fiecare proiect învecinat din dreapta, urmată de trecerea pas-cu-pas de pe prima poziție în ordonare pe penultima, valoarea W se reduce, consecutiv, cu 1, 2, 3, ..., $m - 1$ unități, adică, în total, cu $1 + 2 + 3 + \dots + m - 2 = (m - 1)(m - 2)/2$ unități etc. La trecerea

Indeed, let's first determine the optimal order, in sense of (1), to discuss two neighbouring projects s and $s + 1$. Therefore, let us compare the $W_{1s,s+1}$ and $W_{1,s+1,s}$ values for two orders that differ only by the succession of discussion of neighbouring teams s and $s + 1$ projects, where $W_{1s,s+1} = W_1$ (see (1)), and

So, taking into account (1), of the two neighbouring projects s and $s + 1$, it is appropriate to discuss first the project with the lowest N_i value. Generalizing, optimal, in sense of (1), is the transient order (3). ■

Thus, in order to minimize the total time expenditure with expectation, the Council should examine projects in order of the increasing number of their executors.

Statement 2. In the particular case $N_i = i$, $i = 1, m$ of Problem 1, the W_1 value for the optimal ordering W_{1opt} is equal to

and the reduction ΔW_1 of W_1 value, based on the transition from order $\{m, m - 1, \dots, 2, 1\}$ to the inverse optimal $\{1, 2, \dots, m - 1, m\}$, is equal to

Indeed, when comparing in pairs the project m with each adjacent project on the right, followed by the step-by-step transition (bubble method) from the first position in the order to the last, the W_1 value decreases consecutively according to (4), with 1, 2, 3, ..., $m - 1$ units, ie in total with $1 + 2 + 3 + \dots + m - 1 = m(m - 1)/2$ units. Similarly, when comparing in pairs the $m - 1$ project with each neighboring project on the right, followed by the step-by-step transition from the first position in the order to the penultimate, the W_1 value is reduced consecutively by 1, 2, 3, ..., $m - 1$ units, ie in total with $1 + 2 + 3 + \dots + m - 2 = (m - 1)(m - 2)/2$ units, etc. When passing

proiectului 2 de pe prima poziție în ordonare pe a | project 2 from the first position in the order to the
doua, valoarea W_1 se reduce cu o unitate. Astfel, | second, the W_1 value is reduced by one unit. So,

$$\Delta W_1 = \sum_{i=1}^{m-1} \frac{i(i-1)}{2} = \frac{1}{6} m(m^2 - 1). \blacktriangledown$$

Totodată, pentru ordonarea optimă con- |
form (3), ținând cont de (1), are loc

$$W_{\text{opt}} = \sum_{i=2}^m (1+i) \sum_{k=1}^{i-1} k = \sum_{i=2}^m (1+i) \frac{i(i-1)}{2} = \sum_{i=2}^m \frac{i(i^2-1)}{2} = \frac{1}{8} m(m+1)[m(m+1)-2]. \blacksquare$$

Consecința 1. În condițiile Afirmației 1, |
raportul δ_1 dintre ΔW_1 și valoarea W_1 pentru ordona-
rea optimă W_{opt} este egal cu

$$\delta_1 = \Delta W_1 / W_{\text{opt}} = 4(m-1) / \{3[m(m+1)-2]\}. \quad (7)$$

Relația (7) se obține direct din cele (5) |
și (6). ■

În baza (6) și (7), avem: $\Delta W_1(m=2) = 1$ |
unit.timp, $\delta_1(m=2) \approx 0,33$ (33%); $\Delta W_1(m=3) = 4$ |
unit.timp, $\delta_1(m=3) \approx 0,27$; $\Delta W_1(m=5) = 20$ |
unit.timp, $\delta_1(m=5) \approx 0,19$; $\Delta W_1(m=10) = 165$ |
unit.timp, $\delta_1(m=10) \approx 0,11$. Deci, reducerea în
cauză este considerabilă.

4. Cazul 2 de discutare a proiectelor se |
deosebește de Cazul 1 doar prin faptul că timpul
conducătorului de proiect este ponderat diferit de
cel al executanților proiectelor: $w > 0$ – pentru
fiecare conducător și 1 – pentru fiecare executant.
Timpul de lucru al fiecărui membru al Consiliului
 Θ_{02} la discutarea celor m proiecte se determină ca și
 Θ_{01} în Cazul 1 ($\Theta_{02} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$) și nu
depinde de ordinea discutării proiectelor.

În mod similar Problemei 1 (s. 3), se poate |
constata ușor că au loc relațiile

$$W_2 = \sum_{i=2}^m W_{2i} = \sum_{i=2}^m (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} N_k \rightarrow \min, \quad (8)$$

$$\Theta_2 = \sum_{i=1}^m \Theta_{2i} = \sum_{i=1}^m (N_i + w) \sum_{k=1}^i N_k. \quad (9)$$

Astfel, Problema 2 pentru Cazul 2, în condi- |
țiile definite mai sus în această secțiune, constă
în determinarea ordinii discutării celor m
proiecte, care ar minimiza valoarea mărimii W_2 ,
determinată de expresia (8).

Afirmația 3. În condițiile Problemei 2, |
optimă, în sensul (8), este discutarea proiectelor
în ordinea creșterii numărului de executanți ai
acestora (3).

Într-adevăr, în mod similar Problemei 1, să |
comparăm valorile mărimilor $W_{2s,s+1}$ și $W_{2,s+1,s}$
pentru două ordonări ce diferă doar prin ordinea

At the same time, for the optimal order accor- |
ding to (3), taking into account (1), takes place

Consequence 1. Under the condition of State- |
ment 1, the ratio δ_1 between the ΔW_1 value and W_{opt}
(the W_1 value for the optimal order) is equal to

Relationship (7) is obtained directly from |
(5) and (6). ■

Based on (6) and (7), one has: $\Delta W_1(m=2) =$ |
1 time units, $\delta_1(m=2) \approx 0.33$ (33%); $\Delta W_1(m=3) =$ |
4 time units, $\delta_1(m=3) \approx 0,27$; $\Delta W_1(m=5) = 20$ time |
units, $\delta_1(m=5) \approx 0,19$; $\Delta W_1(m=10) = 165$ time |
units, $\delta_1(m=10) \approx 0,11$. So, the time reduction in
question is significant.

4. Case 2 of discussing projects differs |
from Case 1 only in that the time of project leader
is weighted differently from that of the project
executors: $w > 0$ – for each leader and is 1 – for
each executor. Working time Θ_{02} of each Council
in the discussion of the m projects is determined
as Θ_{01} in Case 1 ($\Theta_{02} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$) and
does not depend on the order of projects.

Similarly to Problem 1 (s. 3), one can |
easily find that take place relationships

Thus, Problem 2 for Case 2, under condi- |
tions defined above in this section, is to determine
the order of the m projects discussion, which
would minimize the W_2 value, determined by
expression (8).

Statement 3. Under the Problem 2 condi- |
tions, optimal, in sense of (8), is the discussion of
projects in order of the increasing number of their
executors (3).

Indeed, similarly to Problem 1, let compare |
the $W_{2s,s+1}$ and $W_{2,s+1,s}$ values for two orders that
differ only by the succession of discussion of

discutării proiectelor echipelor învecinate s și $s + 1$, unde $W_{2s,s+1} = W_2$ (a se vedea (8)), iar

$$W_{2,s+1,s} = \sum_{i=2}^{s-1} (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} N_k + (N_{s+1} + w) \sum_{k=1}^{s-1} N_k + (N_s + w)(N_{s+1} + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) + \sum_{i=s+2}^n (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} N_k.$$

Avem / One has

$$\begin{aligned} W_{2,s+1,s} - W_{2s,s+1} &= (N_{s+1} + w) \sum_{k=1}^{s-1} N_k + (N_s + w)(N_{s+1} + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) - \\ &- (N_s + w) \sum_{k=1}^{s-1} N_k - (N_{s+1} + w)(N_s + \sum_{k=1}^{s-1} N_k) = w(N_{s+1} - N_s). \end{aligned} \tag{10}$$

Deci, deoarece $w > 0$ și ținând cont de (8), din cele două proiecte învecinate s și $s + 1$, primul este oportun de discutat proiectul cu cea mai mică valoare a N_i . Generalizând, optimă, în sensul (8), este ordonarea tranzitivă (3). ■

Astfel, pentru minimizarea cheltuielilor sumare de timp cu așteptarea, și în Cazul 2, Consiliul trebuie să examineze proiectele în ordinea creșterii numărului de executanți ai acestora, ca și în Cazul 1.

5. Cazul 3 de discutare a proiectelor se deosebește de **Cazul 1** doar prin faptul că fiecare proiect i , $i = \overline{1, m}$, se discută nu N_i ci $N_i + 1$ unități de timp (se ia în considerare și coordonatorul proiectului). Atunci, timpul sumar Θ_{03} de discutare a celor m proiecte (timpul de lucru al fiecărui membru al Consiliului) se determină ca $\Theta_{03} = N_1 + N_2 + \dots + N_m + m$. Valoarea Θ_{03} de asemenea, ca și cea a Θ_{01} în Cazul 1, nu depinde de ordinea discutării proiectelor.

Dacă proiectele se discută în ordinea creșterii i , atunci cheltuielile sumare de timp W_{3i} cu așteptarea pentru membrii echipei i sunt:

$$\begin{aligned} W_{31} &= 0; \\ W_{32} &= (N_1 + 1)(N_2 + 1); \\ W_{33} &= (N_1 + N_2 + 2)(N_3 + 1); \\ &\dots; \\ W_{3i} &= (N_1 + N_2 + \dots + N_{i-1} + i - 1)(N_i + 1) = W_{3i} + (i - 1)(N_i + 1), \quad i = \overline{1, m}. \end{aligned}$$

Deci, cheltuielile sumare de timp cu așteptarea W_3 pentru toate cele m echipe se determină ca

$$W_3 = \sum_{i=2}^m W_{3i} = \sum_{i=2}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1) = W_1 + \sum_{i=2}^m (i - 1)(N_i + 1) \rightarrow \min. \tag{11}$$

Astfel, *Problema 3* pentru Cazul 3, în condițiile definite mai sus, în această secțiune, constă în determinarea ordinii discutării celor m proiecte, care ar minimiza valoarea mărimii W_3 , determinată de expresia (11).

neighbouring team projects s and $s + 1$, where $W_{2s,s+1} = W_2$ (see (8)), and

So, since $w > 0$ and taking into account (8), of the two neighboring projects s and $s + 1$, is opportune to discuss first the project with the lowest value of N_i . Generalizing, optimal, in sense of (8), is the transient order (3). ■

Thus, to minimize the total time expenditure with expectation in Case 2, the Council should examine projects also in order of the increasing number of their executors as in Case 4.1.

5. Case 3 of discussing projects differs from **Case 1 only** in that each project i , $i = \overline{1, m}$, is discussing $N_i + 1$ time units and not N_i (the project leader is also considered). Then the total time Θ_{03} of the discussion of m projects (the working time of each member of the Council) is determined as $\Theta_{03} = N_1 + N_2 + \dots + N_m + m$. The Θ_{03} value, like the Θ_{01} one in Case 1, does not depend on the order of projects discussion.

If projects are discussed in order of the i value growth, then the total spending time W_{3i} with expectation for the team i , $i = \overline{1, m}$, members are:

So, the total spending time W_{3i} with expectation for all m teams is determined as

Thus, *Problem 3* for Case 3, under the conditions defined above in this section, is to determine the order of discussion of the m projects, which would minimize the W_3 value, determined by expression (11).

Respectiv, cheltuielile sumare totale (așteptare și discutare) de timp pentru membrii echipei i , Θ_{3i} , sunt:

$$\begin{aligned} \Theta_{31} &= (N_1 + 1)^2, \text{ durata așteptării fiind } 0 / \text{ wait time being } 0; \\ \Theta_{32} &= W_{32} + (N_2 + 1)^2 = (N_1 + N_2 + 2)(N_2 + 1); \\ \Theta_{33} &= W_{33} + (N_3 + 1)^2 = (N_1 + N_2 + N_3 + 3)(N_3 + 1); \\ &\dots; \\ \Theta_{3i} &= W_{3i} + (N_i + 1)^2 = (N_1 + N_2 + \dots + N_i + i)(N_i + 1) = (i + \Theta_{1i})(N_i + 1), \quad i = \overline{1, m}. \end{aligned}$$

Deci, cheltuielile sumare totale de timp Θ_3 pentru membrii celor m echipe se determină ca

$$\Theta_3 = \sum_{i=1}^m \Theta_{3i} = \sum_{i=1}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^i (N_k + 1) = \Theta_1 + \sum_{i=1}^m i(N_i + 1). \quad (12)$$

Afirmația 4. În condițiile Problemei 3, cheltuielile sumare de timp cu așteptarea pentru membrii celor m echipe nu depinde de ordinea discutării proiectelor lor.

Într-adevăr, ca și în Cazul 1, să determinăm, mai întâi, ordinea optimă, doar că în sensul (10), de discutare a două proiecte învecinate s și $s + 1$. Pentru aceasta, să comparăm valorile mărimilor $W_{3s,s+1}$ și $W_{3,s+1,s}$ pentru două ordonări ce diferă doar prin ordinea discutării proiectelor echipei învecinate s și $s + 1$, unde $W_{3s,s+1} = W_3$ (a se vedea (11)), iar

$$W_{3,s+1,s} = \sum_{i=2}^{s-1} (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1) + (N_{s+1} + 1) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) + (N_s + 1) [N_{s+1} + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] + \sum_{i=s+2}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1).$$

Avem / We have

$$\begin{aligned} W_{3,s+1,s} - W_{3s,s+1} &= (N_{s+1} + 1) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) + (N_s + 1) [N_{s+1} + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] - \\ &\quad - (N_s + 1) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) - (N_{s+1} + 1) [N_s + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] = 0. \end{aligned}$$

Deci, valoarea mărimii W_3 nu depinde de ordinea discutării celor două proiecte învecinate s și $s + 1$. Extinzând această proprietate asupra tuturor perechilor de proiecte învecinate, valoarea mărimii W_3 nu depinde de ordinea discutării celor n proiecte. ■

Astfel, din condiția minimizării cheltuielilor sumare de timp cu așteptarea (11), în Cazul 3, Consiliul poate examina proiectele în orice ordine.

6. Cazul 4 de discutare a proiectelor se deosebește de Cazul 3 doar prin aceea că timpul conducătorului de proiect este ponderat diferit de cel al executanților proiectelor: $w > 0$ – pentru fiecare conducător și 1 – pentru fiecare executant. Timpul de lucru al fiecărui membru al Con-

Respectively, the total summation time (waiting and discussion) Θ_{3i} spend by members of team i , $i = \overline{1, m}$, are:

So, the total summation time Θ_3 for members of the m teams is determined as

Statement 4. Under the Problem 3 conditions, the total summation time (waiting and discussion) with expectation of members of the m teams does not depend on the order in which their projects are discussed.

Indeed, as in Case 1, let's first determine the optimal order, but in sense of (10), of discussing of two neighbouring projects s and $s + 1$. Therefore let compare the $W_{3s,s+1}$ and $W_{3,s+1,s}$ values of two orders, which differ only by the order of discussion of neighbouring teams s and $s + 1$ projects, where $W_{3s,s+1} = W_3$ (see (11)), and

So, the W_3 value does not depend on the order of discussion the two neighbouring projects s and $s + 1$. Extending this property to all neighbouring project pairs, the W_3 value does not depend on the order of discussion of n projects. ■

Thus, following the minimization of total time spending with expectation (11) in Case 3, the Council can examine projects in any order.

6. Case 4 of discussing projects differs from Case 3 only in that the time of project leader is weighted differently from that of project executors: $w > 0$ – for each leader and 1 – for each executor. The working time Θ_{04} of each Council member in discussion of the m projects is determined as $\Theta_{04} = N_1 + N_2 + \dots + N_m + m$. The

siliului Θ_{04} la discutarea celor m proiecte se determină ca $\Theta_{04} = N_1 + N_2 + \dots + N_m + m$. Valoarea Θ_{04} de asemenea, ca și cele ale Θ_{01} în Cazul 1, Θ_{02} în Cazul 2 și Θ_{03} în Cazul 3, nu depinde de ordinea discutării proiectelor.

În mod similar Problemei 1 și ținând cont de (8) și (9), se poate ușor constata că au loc relațiile

$$W_4 = \sum_{i=2}^m W_{4i} = \sum_{i=2}^m (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1) = W_2 + \sum_{i=2}^m (i-1)(N_i + w) \rightarrow \min. \quad (13)$$

$$\Theta_4 = \sum_{i=1}^m \Theta_{4i} = \sum_{i=1}^m (N_i + w) \sum_{k=1}^i (N_k + 1) = \Theta_2 + \sum_{i=1}^m i(N_i + w).$$

Astfel, *Problema 4*, pentru Cazul 4, în condițiile definite mai sus, în această secțiune, constă în determinarea ordinii discutării celor m proiecte, care ar minimiza valoarea mărimii W_4 , determinată de expresia (13).

Valoarea W_4 depinde, în caz general, de ordinea discutării proiectelor; aceasta poate influența atât valoarea W_2 , cât și cea a celuilalt factor din (13).

Afirmația 5. În condițiile Problemei 4, optimă, în sensul (13), este discutarea proiectelor: în ordinea creșterii numărului de executanți ai acestora (3), dacă $w > 1$; în ordinea descreșterii numărului de executanți ai proiectelor, dacă $0 < w < 1$. Ordinea discutării proiectelor nu contează, dacă $w = 1$ (*Problema 3* pentru Cazul 3).

Într-adevăr, să determinăm, mai întâi, ordinea optimă, în sensul (13), de discutare a două proiecte învecinate s și $s + 1$. Pentru aceasta, să comparăm valorile mărimilor $W_{4s,s+1}$ și $W_{4,s+1,s}$ pentru două ordonări ce diferă doar prin ordinea discutării proiectelor echipelor învecinate s și $s + 1$, unde $W_{4s,s+1} = W_4$ (a se vedea (13)), iar

$$W_{4,s+1,s} = \sum_{i=2}^{s-1} (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1) + (N_{s+1} + w) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) + (N_s + w)[N_{s+1} + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] + \sum_{i=s+2}^m (N_i + w) \sum_{k=1}^{i-1} (N_k + 1).$$

Avem / We have

$$W_{4,s+1,s} - W_{4s,s+1} = (N_{s+1} + w) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) + (N_s + w)[N_{s+1} + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] - (N_s + w) \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1) - (N_{s+1} + w)[N_s + 1 + \sum_{k=1}^{s-1} (N_k + 1)] = (w-1)(N_{s+1} - N_s). \quad (14)$$

Deci, ținând cont de (13), pentru perechea de proiecte învecinate s și $s + 1$ *Afirmația 4* are loc. Extinzând această proprietate tranzitivă asupra tuturor perechilor de proiecte învecinate, se confirmă veridicitatea *Afirmației 4*. ■

Θ_{04} value, as well as the Θ_{01} in Case 1, Θ_{02} in Case 2 and Θ_{03} in Case 3, does not depend on the order of projects discussion.

Similarly to Problem 1 and taking into account (8) and (9), it can easily be ascertained that take place relationships

Thus, *Problem 4* for Case 4, under the conditions defined above in this section, is to determine the order of discussion of the m projects, which would minimize the W_4 value, determined by expression (13).

The W_4 value depends, in general, on the order of discussion of projects; it can influence both, the W_4 value and the other factor in (13).

Statement 5. In Problem 4 conditions, optimal, in sense of (13), is the discussion of projects: in the order of the increasing number of their executors (3), if $w > 1$; in the order of the decreasing number of project executors, if $0 < w < 1$. The order of discussion of projects does not matter, if $w = 1$ (*Problem 3* for Case 3).

Indeed, let first determine the optimal order, in sense of (13), of discussing two neighbouring projects s and $s + 1$. Therefore, let compare the $W_{4s,s+1}$ and $W_{4,s+1,s}$ values for two order that differ only by the succession of discussion of neighbouring teams s and $s + 1$ projects, where $W_{4s,s+1} = W_4$ (see (13)), and

So, taking into account (13), for neighbouring projects s and $s + 1$ *Statement 4* takes place. Extending this transitive property to all neighbouring pairs of projects, the veracity of *Statement 4* is confirmed. ■

7. Discutarea candidaților la alegerea prin concurs

Se examinează ordinea oportună de discutare a candidaților la alegerea în posturi prin concurs. Procedura este similară, în mare parte, celei aplicate în Cazul 1 (s. 3), doar că se prezintă și nu discută proiecte, ci $N_i, i = \overline{1, m}$ candidați pentru ocuparea de posturi vacante în cadrul fiecărei subdiviziuni (laborator, secție, catedră etc.) i din cele m în total. Nu este stabilit, în prealabil, vreun orar pentru discutarea candidaților. De aceea, toți candidații, împreună cu șefii de subdiviziuni respectivi, așteaptă invitarea de către Comisia de concurs. Candidații se invită, prezintă și discută câte unul, pe subdiviziuni. Fiecare candidat este prezentat Comisiei de șeful subdiviziunii respective. Prezentarea și discutarea unui candidat durează o unitate de timp, egală ca pondere, atât pentru candidați, cât și pentru șefii de subdiviziuni. După încheierea discutării, candidatul pleacă. Șeful subdiviziunii i de asemenea pleacă, doar că după încheierea discutării ultimului din cei N_i candidați.

În aceste condiții, timpul sumar Θ_{05} de discutare a candidaților tuturor celor n subdiviziuni (timpul de lucru al fiecărui membru al Comisiei de concurs) se determină ca $\Theta_{05} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$. Valoarea Θ_{05} nu depinde de ordinea discutării candidaților. Se cere determinarea ordinii discutării candidaților, care ar minimiza cheltuielile sumare de timp ale membrilor celor m subdiviziuni cu așteptarea în cauză W_5 , ca și în Problemele 1-4.

Dacă candidații subdiviziunilor se discută în ordinea creșterii i , atunci cheltuielile sumare de timp cu așteptarea W_{5i} pentru subdiviziunea i sunt:

$$\begin{aligned} W_{51} &= 1 + 2 + \dots + (N_1 - 1) = N_1(N_1 - 1)/2; \\ W_{52} &= N_1(N_2 + 1) + 1 + 2 + \dots + (N_2 - 1) = W_{12} + N_2(N_2 - 1)/2; \\ W_{53} &= (N_1 + N_2)(N_3 + 1) + 1 + 2 + \dots + (N_3 - 1) = W_{13} + N_3(N_3 - 1)/2; \\ &\dots; \\ W_{5i} &= (N_1 + N_2 + \dots + N_{i-1})(N_i + 1) + N_i(N_i - 1)/2 = W_{5i} + N_i(N_i - 1)/2, i = \overline{1, m}. \end{aligned}$$

Deci, are loc / So, occurs

$$W_5 = \sum_{i=2}^n W_{5i} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1) + \sum_{i=2}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^{i-1} N_k = W_1 + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1) \rightarrow \min. \tag{15}$$

Astfel, Problema 5 pentru Cazul 5, în condițiile definite mai sus în această secțiune, constă în determinarea ordinii discutării candidaților celor m subdiviziuni la alegerea prin concurs în posturi, care ar minimiza valoarea mărimii W_5 , determinată de expresia (15).

7. Discussion of candidates to be elected in positions.

Let's examine the opportune order of discussion of candidates to be elected in positions by competition. The procedure is similar, in broader terms, to that applied in Case 1 (s. 3), only that they are discussing not projects but candidates for job vacancies within each subdivision (laboratory, department, etc.) i out of the m in total. There is no a prior established schedule for the candidates to be discussed, only the beginning time. That is why all candidates, together with the heads of respective subdivisions, await the invitation by the Competition Commission. Candidates are invited one by one, by subdivisions. Each candidate is presented to the Commission by the head of subdivision. The presentation and discussion of a candidate takes an unit of time, equal in weight for both, candidates and heads of subdivisions. After the discussion ends, the candidate leaves. The head of the subdivision i also leaves, but only after the end of discussion of the last of the N_i candidates.

In these conditions, the total time Θ_{05} of discussion of all n subdivisions candidates (the working time of each Commission member) is determined as $\Theta_{05} = N_1 + N_2 + \dots + N_m$. The Θ_{05} value does not depend on the order of discussion of candidates. It is required to determine the order of discussion of candidates, which would minimize the total spending time W_5 of the m subdivisions members with the respective expectation, as in Problems 1-4.

If subdivision candidates are discussed in order of i value growth, then the total time waits W_{5i} for subdivision i are:

Thus, *Problem 5* for Case 5, under the conditions defined above in this section, is to determine the order of discussion of the m subdivisions candidates to be elected in positions by competition, which would minimize the W_5 value, determined by expression (15).

Respectiv, cheltuielile sumare totale (așteptare și discutare) de timp Θ_{5i} pentru membrii subdiviziunii $i, i = 1, m$, sunt:

$$\begin{aligned} \Theta_{51} &= W_{51} + N_1 + N_1 = W_{51} + 2N_1 = 2N_1 + N_1(N_1 - 1)/2 = N_1(N_1 + 3)/2; \\ \Theta_{52} &= W_{52} + 2N_2 = W_{12} + N_2(N_2 + 3)/2; \\ \Theta_{53} &= W_{53} + 2N_3 = W_{13} + N_3(N_3 + 3)/2; \\ &\dots; \\ \Theta_{5i} &= W_{5i} + 2N_i = W_{1i} + N_i(N_i + 3)/2 = \Theta_{1i} - N_i(N_i - 1)/2 = \\ &= (N_1 + N_2 + \dots + N_{i-1})(N_i + 1) + N_i(N_i + 3)/2, \quad i = 1, m. \end{aligned}$$

Deci, cheltuielile sumare totale de timp Θ_5 pentru toate cele n echipe se determină ca

$$\Theta_5 = \sum_{i=1}^m \Theta_{5i} = \Theta_1 - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1) = \sum_{i=1}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^i N_k - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1).$$

Afirmația 6. În condițiile Problemei 5, optimă, în sensul (15), este discutarea candidaților subdiviziunilor în ordinea creșterii numărului de candidați ai acestora similar (3).

Într-adevăr, conform (15), valoarea W_5 depinde, în caz general, de ordinea discutării candidaților subdiviziunilor doar în măsura, în care de aceasta depinde valoarea mărimii W_1 (a se vedea (1)). Mărimea celui de al doilea factor din (15) nu depinde de ordinea în cauză. De aceea optimă, în sensul (15), este, ca și în Cazul 1, ordonarea (3). ■

8. Concluzii

Discutarea candidaților, la alegerea în posturi prin concurs (Cazul 5 de la s. 7), și a proiectelor, pentru formarea portofoliului de investiții, în Cazul 1 (s. 3), Cazul 2 (s. 4) și, de asemenea, Cazul 4 (s. 6) la $w > 1$ este oportună, iar în Cazul 3 (s. 5) poate fi efectuată în ordinea creșterii numărului de candidați ai subdiviziunilor/executanți ai proiectelor respective. În Cazul 4 la $0 < w < 1$ (condiție puțin probabilă), discutarea proiectelor, pentru formarea portofoliului de investiții, este oportună în ordinea descreșterii numărului de membri ai echipelor de proiect.

Exemplul adus în s. 3 confirmă faptul că organizarea rațională a discutării proiectelor, pentru formarea portofoliului de investiții, dar și cea a discutării candidaților, la alegerea în posturi prin concurs, poate reduce semnificativ cheltuielile de timp ale persoanelor participante.

Respectively, the total summation time (waiting and discussion) Θ_{5i} for the members of subdivision $i, i = 1, m$, are:

$$\begin{aligned} \Theta_{51} &= W_{51} + N_1 + N_1 = W_{51} + 2N_1 = 2N_1 + N_1(N_1 - 1)/2 = N_1(N_1 + 3)/2; \\ \Theta_{52} &= W_{52} + 2N_2 = W_{12} + N_2(N_2 + 3)/2; \\ \Theta_{53} &= W_{53} + 2N_3 = W_{13} + N_3(N_3 + 3)/2; \\ &\dots; \\ \Theta_{5i} &= W_{5i} + 2N_i = W_{1i} + N_i(N_i + 3)/2 = \Theta_{1i} - N_i(N_i - 1)/2 = \\ &= (N_1 + N_2 + \dots + N_{i-1})(N_i + 1) + N_i(N_i + 3)/2, \quad i = 1, m. \end{aligned}$$

So, the total summation time Θ_5 for members of the n subdivisions is determined as

$$\Theta_5 = \sum_{i=1}^m \Theta_{5i} = \Theta_1 - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1) = \sum_{i=1}^m (N_i + 1) \sum_{k=1}^i N_k - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^m N_i(N_i - 1).$$

Statement 6. Under the Problem 4.7 conditions, optimal, in sense of (15), is the discussion of candidates in order of the increasing number of subdivisions candidates similar to (3).

Indeed, according to (15), the W_5 value depends, in general, on the order of discussion of subdivisions candidates only to the extent that this depends on the W_1 value (see (1)). The size of the second factor in (15) does not depend on the order in question. Therefore, optimal, in sense of (15), is as in Case 1 the order (3). ■

8. Conclusions

The discussion of candidates for election in positions by competition (Case 5 of s. 7), and of projects to form an investment portfolio in Case 1 (s. 3), Case 2 (s. 4) and also Case 4 (s. 5) at $w > 1$ is opportune, and in Case 3 (s. 5) can be done in the order of the increasing number of candidates of subdivisions/ executors of the respective projects. In Case 4 at $0 < w < 1$ (unlikely condition), the discussing of projects to form an investment portfolio is appropriate in order of the decreasing number of project team members.

The example given in s. 3 confirms that the rational organization of project discussions, when forming the investment portfolio, as well as the discussion of candidates, when elected in competitive positions, can significantly reduce the time spent by the participants.

Bibliografie/Bibliography:

1. Effects of ICT production on aggregate labor productivity growth, European Commission, Directorate General for Enterprise and Industry, Brussels, 13 July 2006.
2. BOLUN, Ion. Selectarea proiectelor de investiții cu informatizarea. În: *Rolul investițiilor în dezvoltarea economiei digitale în contextul globalizării financiare*: mater. conf. internaț., 22-23 decembrie 2016. – Chișinău: Editura ASEM, 2016. – pp. 108-109.

(37:061.1EU) :311.31

ANALIZA STRATEGIEI UNIUNII EUROPENE PRIVIND EDUCAȚIA ȘI PREGĂTIREA VOCAȚIONALĂ

Prof. univ. dr. Constantin ANGHELACHE,
ASE București,
actincon@yahoo.com

Prof. univ. dr. Ion PĂRȚACHI, ASEM,
ionpartachi@yahoo.fr

Conf. univ. dr. Mădălina Gabriela ANGHEL,
Universitatea „Artifex” din București,
madalinagabriela_anghel@yahoo.com

Educația și pregătirea vocațională reprezintă un scop vital atât în contextul economic, cât și-n cel social. Oportunitățile pe care Uniunea Europeană și statele sale membre le oferă cetățenilor lor, pentru condiții de viață, studii și locuri de muncă sunt contribuții majore, care, alături de înțelegerea și realizarea unei culturi sociale a fiecărui cetățean, reprezintă o prioritate. În fiecare an, peste un milion de cetățeni, de toate vârstele, beneficiază de condiții de învățământ vocațional, în cadrul unor programe naționale. Cooperarea între statele membre a căpătat un impuls în anul 2010, când s-au stabilit programe care au integrat o serie de tineri și persoane de alte vârste pe drumul dezvoltării intelectuale, al învățământului și al pregătirii, în conformitate cu programul adoptat în 2009 de Consiliul European și care identifică măsuri până în anul 2020. Există un complex de măsuri în cadrul a 4 obiective strategice, care vizează educația și cuprinde învățarea pe termen lung și asigurarea mobilității. A doua direcție constă în îmbunătățirea calității și eficienței învățământului și pregătirii, apoi, promovarea egalității sociale, coeziunea și implicarea activă a cetățenilor în viața social-economică și, nu în ultimul rând, crearea și inovarea – aspecte care trebuie să fie respectate la toate nivelurile de pregătire a populației.

***Cuvinte-cheie:** educație, populație, pregătire vocațională, inovație, cadru didactic.*

JEL: H52, I21, I25.

Introducere

Educația trebuie să fie privită, în mod egal și echitabil, fără discriminări și să fie ca o componentă civică pentru întreaga populație. Pe de altă parte, educația deschisă și inovativă, pre-

(37:061.1EU) :311.31

ANALYSIS OF THE EUROPEAN UNION STRATEGY ON EDUCATION AND VOCATIONAL TRAINING

Professor, PhD Constantin ANGHELACHE,
Bucharest University of Economic Studies,
actincon@yahoo.com

Professor, PhD Ion PARTACHI, ASEM,
ionpartachi@yahoo.fr

Assoc. Prof., PhD Madalina Gabriela ANGHEL,
“Artifex” University of Bucharest,
madalinagabriela_anghel@yahoo.com

Vocational education and training is a vital goal in both economic and social contexts. The opportunities that the European Union and its Member States offer to their citizens for living conditions, studies and jobs are major contributions, which together with the understanding and realization of a social culture of every citizen is a priority. Each year, more than one million citizens, of all ages, benefit from vocational education and training in national programs. Cooperation between Member States has taken a momentum in 2010 when programs have been established integrating a range of young people and people of other ages into the path of intellectual development, education and training in line with the program adopted in 2009 by the European Council and Targeting measures by 2020. There is a set of measures under 4 strategic objectives that address education and which include long-term learning and mobility. The second is to improve the quality and efficiency of education and training, then to promote social equality, the cohesion and active involvement of citizens in social and economic life, and last but not least, creation and innovation, which must be respected at all levels Training of the population.

***Key words:** education, population, vocational training, innovation, teacher.*

JEL: H52, I21, I25.

Introduction

Education must be viewed equally and equitably without discrimination and be a civic component for the entire population. On the other hand, open and innovative education as well as training must encompass the elements of the digital era. Teachers should be a strong supporter

cum și pregătirea trebuie să cuprindă elementele pe care le oferă era digitală. Cadrele didactice trebuie să constituie un suport puternic în pregătirea și educarea generațiilor. Educația, precum și pregătirea ulterioară, trebuie să fie transparentă și să se bazeze pe calitățile indivizilor, dar să fie orientate și către mobilitățile pe care le solicită forța de muncă în cadrul economiei fiecărei țări. De asemenea, trebuie să asigure sustenabilitatea investițională de calitate, care să asigure eficiența educației și sistemului de pregătire. Măsurile despre care am amintit trebuie să garanteze îmbunătățirea calității cadrelor didactice, a factorului de predare, să dezvolte acele calități menite să garanteze simbioza dintre cadrul didactic și personalul aflat în pregătire și, nu în ultimul rând, să se asigure un nivel ridicat, la standardul internațional, pe care îl reclamă educația în plan internațional. Programul Bologna prevede pregătirea pe bază de credite transferabile, ceea ce asigură, în toate împrejurările, posibilitatea continuării dezvoltării educației, a invenției, inovației ș.a.m.d. Pe plan internațional, trebuie avute în vedere cerințele exprimate de organizațiile Națiunilor Unite privind educația, știința și cultura în cadrul UNESCO și al Institutului de Statistică al Națiunilor Unite. De asemenea, trebuie să se respecte prevederile OECD și să se aibă în vedere standardele cuprinse în documentele Eurostat, Oficiul de Statistică al Uniunii Europene.

Recenzarea literaturii

Anghelache, Gogu și Anghel (2017) au studiat oferta sistemului de învățământ superior din România. Duncan și Magnuson (2013) discută despre investițiile dedicate programelor educaționale preșcolare. McNamara și O'Hara (2008) subliniază rolul autoevaluării în dezvoltarea sistemului educațional. Schlicht, Stadelmann-Steffen și Freitag (2010) studiază inegalitatea în sistemele educaționale ale Uniunii Europene. Anghelache, Isaic-Maniu, Mitruț și Voineagu (2006) au realizat un studiu complex privind calitatea vieții în România. Deem, Mok și Lucas (2008) cercetează conceptul de Universitate „World Class” în Europa și Asia. Bathory și Lindstrom (2011) abordează corelația dintre antreprenoriatul supranațional, stimulentele financiare și politica europeană de învățământ superior. Lawn (2011) analizează caracteristicile standardizării în spațiul politic al educației europene. Saarinen și Ursin (2011) evaluează abordările cele mai proeminente folosite în studiul schimbării politicilor

in generating training and education. Education and further training must be transparent and based on the qualities of individuals, but also be geared to the mobility demanded by the labour force in the economy of each country. Last but not least, quality investment sustainability must be ensured to ensure the efficiency of education and training. The measures we have recalled must ensure the improvement of the quality of the teaching staff, of the teaching factor, to develop those qualities that ensure the symbiosis between the teaching staff and the trained staff and, last but not least, to ensure a high level of the international standard which international education requires. The Bologna program provides for training on transferable credits, which ensures that education, inventiveness, innovation, etc. can be further developed in all circumstances. Internationally, it is necessary to take into account the requirements expressed by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization within UNESCO and the United Nations Institute for Statistics. Also, the OECD stipulations have to be respected and the standards contained in Eurostat documents, the Office of the European Union's Statistics Office.

Literature review

Anghelache, Gogu and Anghel (2017) have studied the offer of the higher education system in Romania. Duncan and Magnuson (2013) discuss on the investments dedicated to preschool educational programs. McNamara and O'Hara (2008) emphasize the role of self-evaluation in the development of educational system. Schlicht, Stadelmann-Steffen and Freitag (2010) develop on the inequality in the European Union educational systems. Anghelache, Isaic-Maniu, Mitruț, and Voineagu (2006) have realized a complex study on the quality of life in Romania. Deem, Mok, and Lucas (2008) research on the concept of the 'World-Class' University in Europe and Asia. Bathory and Lindstrom (2011) relate on the correlation between supranational entrepreneurship, financial incentives, and European higher education policy. Lawn (2011) analyzes the characteristics of standardization in the European education policy space. Saarinen and Ursin (2011) evaluate the most prominent approaches used in the study of policy change for higher education. Lange and Alexiadou (2010) discuss on the governance of education policy in the EU. Anghelache (2008), Anghelache and Anghel (2016) are reference works on statistic applications in economy.

pentru învățământul superior. Lange și Alexiadou (2010) discută despre guvernarea politicii educaționale în UE. Anghelache (2008), Anghelache și Anghel (2016) elaborează lucrări de referință privind aplicațiile statistice în economie. Halász și Michel (2011) abordează un subiect important al politicilor educaționale, competențele-cheie, din punctul de vedere al interpretării, formulării și implementării politicilor. Walkenhorst (2008) discută despre schimbările politicii educaționale a Uniunii Europene. Pépin (2007) prezintă o perspectivă istorică asupra cooperării în domeniul educației și formării, la nivelul Uniunii Europene, subliniind evoluția învățării, pe tot parcursul vieții, devenind un obiectiv strategic. Anghelache și colab. (2007) prezintă conceptele și instrumentele de analiză macroeconomică. Capano și Piattoni (2011) se concentrează cu privire la dezvoltarea politicii europene de învățământ superior pe baza Declarației de la Lisabona. Grek și Ozga (2010) subliniază importanța datelor în politica și guvernarea educațională, Cooper, Levin și Campbell (2009) abordează o problemă similară. Harford (2010) evaluează politicile Irlandei care vizează educația profesorilor în perspectiva provocărilor contemporane, Jackson, Rockoff și Staiger (2014) dezvoltă un subiect similar. Moutsios (2010) comentează elaborarea politicii transnaționale în sistemul de învățământ. Anghelache (2016) a prezentat situația economiei românești la orizontul anului 2016. Carneiro, Costas și Parey (2013) discută despre rolul educației timpurii în dezvoltarea viitorului adult.

Metode aplicate

În analiza efectuată, am utilizat un bogat sistem de metode statistice care dau o expresivitate mai ridicată comentariilor efectuate și concluziilor desprinse [3]. În acest sens, am apelat la serii de date publicate de Institutul Național de Statistică al României, precum și cele realizate de Eurostat. Complementar, am recurs la reprezentări grafice, serii de date cronologice, diagrame de structură etc. Pentru reliefarea unor aspecte semnificative în ceea ce privește evoluția educației și a pregătirii vocaționale, am utilizat indicatori și indici care se pretează la comparațiile internaționale. Datele concrete cuprinse în tabelele (seriile de date) au fost, în parte, prelucrate de autori, în scopul de a le face sugestive cu privire la aspectele supuse cercetării/studiului. Utilizarea de metode statistice adecvate asigură stu-

Halász and Michel (2011) approach an important subject of educational policies, the key competences, from the viewpoint of interpretation, policy formulation and implementation. Păunică, Matic, Motofei, and Manole (2009) emphasize the role of data warehouse in the financial management of the educational systems. Walkenhorst (2008) discusses on the changes of European Union's education policy. Pépin (2007) presents a historical perspective on cooperation in the field of education and training at the level of the European Union, emphasizing on the evolution of lifelong learning becoming a strategic objective. Anghelache et al. (2007) presents the concepts and instruments of macroeconomic analysis. Capano and Piattoni (2011) develop on the development of European higher education policy on the basis of the Lisbon declaration. Grek (2010) discusses on the problematisation and change in education governance in Europe. Grek and Ozga (2010) outline the importance of data in educational policy and governing, Cooper, Levin, and Campbell (2009) approach a similar issue. Harford (2010) evaluates the Ireland's policies aimed at teacher education in the perspective of the contemporary challenges; Jackson, Rockoff, and Staiger (2014) develop on a similar topic. Moutsios (2010) comments on the transnational policy-making in the education system. Papay and Kraft (2015) develop on the career progress and improvement in the case of teachers. Anghelache (2016) has presented the situation of the Romanian economy at the horizon of 2016. Carneiro, Costas, and Parey (2013) discuss on the role of early education in the development of the future adult.

Methods used

In the analysis, we have used a rich system of statistical methods that give a higher expressivity to the comments made and the conclusions drawn [3]. In this regard, we have used data series published by the National Institute of Statistics of Romania, as well as those produced by Eurostat. Complementarily, we have recourse to graphical representations, chronological data charts, structure diagrams etc. In order to highlight some significant aspects regarding the evolution of education and vocational training, we have used indicators and indices that lend themselves to international comparisons. The concrete data contained in the tables (data series) were, in part, processed by the authors in order to make them suggestive of the research / study aspects. The use of appro-

diului publicat o certă semnificație și dau conținut concluziilor desprinse.

Rezultate și discuții

• Educația primară și cuprinderea întregii populații de această vârstă

Școala ajută populația tânără să-și dezvolte calitățile native, pe care să așeze competențe necesare dezvoltării sale armonioase. Calitatea copiilor de vârstă școlară vizează nu numai dezvoltarea lor, dar, în același timp, determină includerea lor în societate, participarea lor la un standard de educație adecvat [1, pag. 168-197]. Calitatea educației pentru generația tânără în cadrul educației primare, depinde, în mod cert, de standardul cadrelor didactice care asigură pregătirea acestora. Cadrele didactice vor fi bine pregătite, dacă au înclinație în acest sens, precum și dacă au satisfacția muncii desfășurate. În Uniunea Europeană, există mai mult de 15 milioane de persoane de vârstă preșcolară activă, numărul acestora fiind de 1,9 ori mai mare, aproximativ 28 de milioane. Există 1,2 milioane de cadre preșcolare, număr care a crescut, în ultimii ani, ajungând la aproximativ 2 milioane. Un element important asupra calității învățământului primar îl reprezintă indicatorul nivelului mediu de copii care revin fiecărui cadru didactic din acest domeniu. Astfel, în anul școlar 2013-2014, numărul de copii, care reveneau la un cadru didactic, a fost mic, asigurând o bună angrenare și educare a acestora. În statele membre, numărul copiilor, care revin la un învățător, este de 9 în Estonia, ajungând la 16,6 în Cipru, România și Portugalia, în Franța fiind 21,6. În medie, în statele membre ale Uniunii Europene, unui învățător îi revin 14 copii. În tabelul 1 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), numărul de copii, care revin la un cadru didactic din învățământul primar, este reprezentat pe țări. Este prezentată situația copiilor de vârste mici, adică dezvoltarea timpurie, grădiniță și școală primară. România se situează pe o poziție oarecum bună, în sensul că copiii de vârstă preșcolară constituie un cunatum de 581.100 de copii, iar în școala primară-932.000 de copii. Graficul prezintă numărul de copii care revin unui învățător sau educator în școala primară, înainte de aceasta, ca și în educația sau școala timpurie. România se înregistrează cu aproximativ 19 copii la un învățător în școala primară și cu 17 copii la grădiniță.

priate statistical methods provides the published study with a certain meaning and gives the contents of the conclusions drawn.

Results and discussions

• Primary education and inclusion of the entire population of this age

The school helps the young people develop their native skills to put the skills necessary for their harmonious development. The quality of school-age children aims not only at their development, but at the same time determines their inclusion in society, their participation in an adequate education standard [1, pag. 168-197]. The quality of education for the young generation in primary education certainly depends on the standard of teaching staff in their preparation. Teachers will be well prepared if they are inclined to do so, and if they have the satisfaction of their work. There are more than 15 million active pre-school-age children in the European Union, 1.9 times higher, about 28 million. There is 1.2 million preschool staff, a number that has increased, reaching over 2 million in recent years. An important element in the quality of primary education is the indicator of the average level of children in each of the teaching staff in this field. Thus, in the school year 2013-2014, the number of children returning to a teaching staff was small, ensuring their good involvement and education. In the Member States, the number of children returning to a teacher is 9 in Estonia, reaching 16.6 in Cyprus, Romania and Portugal, in France being 21.6. On average, 14 children are recruited in a Member State of the European Union. In Table 1 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), the number of children returning to a primary school is represented by countries. The situation of children who are young, i.e. early development, kindergarten and primary school, is presented. Romania is in a rather good position, meaning that 581,100 children are preschool children and 932,000 children in primary school. The graph shows the number of children returning to a primary school teacher or educator before that, as well as in early education or school. Romania enrolls with about 19 children at a primary school per teacher and 17 children at kindergarten.

Tabelul 1/Table 1

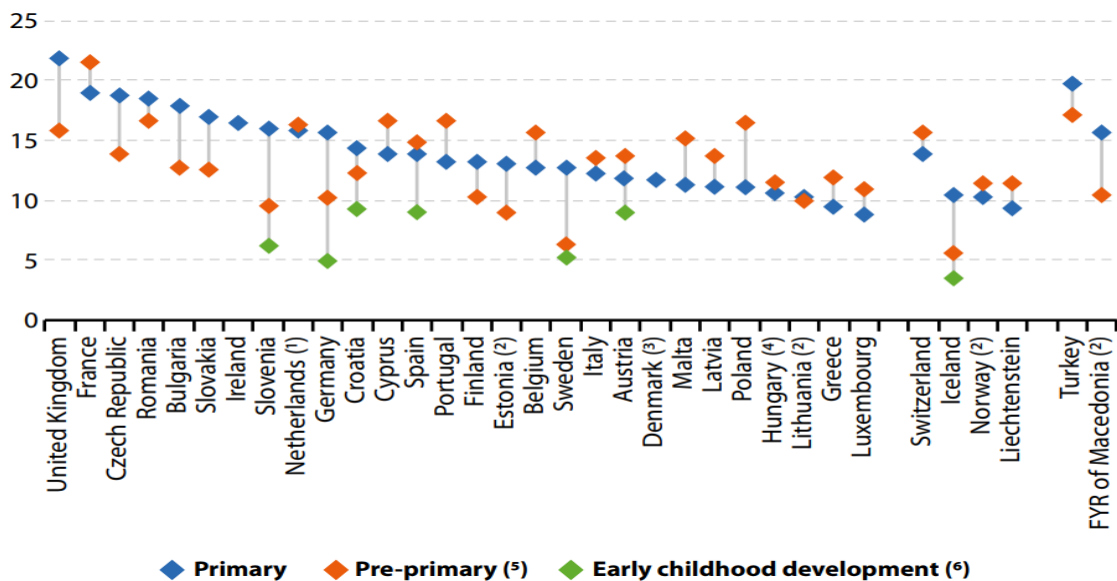
**Numărul copiilor din învățământul preșcolar și primar în Uniunea Europeană, în anul 2013/
Number of children in pre-primary and primary education in the European Union in 2013**

mii/thousands

	Dezvoltare timpurie / Early childhood development			Preșcolar/Pre-primary			Primar/Primary		
	Total	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Total	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Total	Masculin/ Male	Feminin/ Female
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EU-28	:	:	:	15058,8	7 765,9	7 292,8	28 343,8	14 221,0	13 796,3
Belgia/ Belgium	:	:	:	457	234,3	222,7	764,1	390,3	373,8
Bulgaria/ Bulgaria	:	:	:	235	121,3	113,8	253,7	131,2	122,5
Republica Cehă/ Czech Republic	:	:	:	358,1	185,9	172,2	491,8	252,4	239,4
Danemarca/ Denmark	113,7	58,3	55,4	192,2	99,9	92,3	469,6	241,3	228,3
Germania/ Germany	677,9	346,7	331,2	2207,1	1 139,1	1 068,0	2890,5	1 487,7	1 402,8
Estonia/ Estonia	:	:	:	67	34,5	32,5	75,6	38,9	36,7
Irlanda/ Ireland	:	:	:	78,1	39,8	38,3	527,8	270,5	257,3
Grecia/Greece	49,5	:	:	167,1	86,1	80,9	633,5	early	307,1
Spania/Spain	449,4	233,6	215,9	1465,6	755,7	709,9	2 934,6	1 502,1	1 432,5
Franța/France	:	:	:	2560,8	1 309,9	1 250,8	4 171,0	2 137,6	2 033,4
Croația/ Croatia	23	12,2	10,9	105	54,5	50,5	160,3	82,2	78,1
Italia/Italy	:	:	:	1686,1	874,6	811,5	2 861,0	1 475,3	1 385,7
Cipru/Cyprus	:	:	:	22,8	11,7	11,1	54,1	27,8	26,3
Letonia/ Latvia	:	:	:	79,7	40,9	38,8	114,1	58,6	55,4
Lituania/ Lithuania	19	9,7	9,3	93,6	48	45,6	109	56	53
Luxemburg/ Luxembourg	:	:	:	16,5	8,4	8,1	35,3	18,1	17,1
Ungaria/ Hungary	:	:	:	340,2	175,7	164,5	385,5	199	186,4
Malta/Malta	:	:	:	8,9	4,6	4,3	23,7	12,1	11,5
Olanda/ Netherlands	:	:	:	521,3	266,8	254,5	1 251,0	642,8	608,3
Austria/ Austria	36,7	18,9	17,8	237,3	122,1	115,3	327,2	168,4	158,8
Polonia/ Poland	:	:	:	1216,5	625,9	590,6	2 160,9	1 107,4	1 053,5
Portugalia/ Portugal	:	:	:	266,7	138,9	127,7	693	361	332,1
România/ Romania	:	:	:	581,1	297,5	283,7	932	482,5	449,4
Slovenia/ Slovenia	24,9	12,8	12,1	58,2	30,3	28	109,2	56,2	53,1
Slovacia/ Slovakia	:	:	:	154,7	80	74,6	211,4	109	102,4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Finlanda/ Finland	50,1	25,7	24,5	194,5	99,6	94,9	348,4	178,7	169,7
Suedia/ Sweden	160,3	82,5	77,8	429,7	221,6	208,1	733,4	366	367,4
Regatul Unit/United Kingdom	257,9	131,3	126,6	1258,2	658,3	599,9	4622,2	2 367,8	2 254,4
Islanda/ Iceland	6,1	3,1	3	13,5	7	6,6	29,6	15,1	14,5
Liechtenstein/ Liechtenstein	:	:	:	0,8	0,4	0,4	2	1	0,9
Norvegia/ Norway	102,5	52,6	49,9	183,7	94,2	89,5	425	217,2	207,8
Elveția/ Switzerland	:	:	:	158,2	81,8	76,5	453,9	233,8	220,1
Macedonia/ FYR of Macedonia	5,9	3,1	2,8	21	10,7	10,3	109,9	56,7	53,2
Serbia/Serbia	31,5	16,2	15,3	156,9	80,7	76,2	:	:	:
Turcia/Turkey	:	:	:	1077,9	562,2	515,8	5 593,9	2 862,7	2 731,2

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 60



Note: ranked on ratio for primary education.

(1) Primary education: 2012.

(2) Pre-primary education: includes early childhood educational development.

(3) 2011. Primary education: includes lower secondary education.

(4) Includes management personnel.

(5) Denmark and Ireland: not available.

(6) Belgium, Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Estonia, Ireland, Greece, France, Italy, Cyprus, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Hungary, Malta, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Finland, United Kingdom, Liechtenstein, Norway, Switzerland, FYR of Macedonia and Turkey: not available.

Figura 1. Numărul copiilor care revin unui cadru didactic în învățământul preșcolar și primar, în statele membre ale Uniunii Europene, în anul 2013 / Figure 1. The number of children enrolled in a preschool and primary education in the Member States of the European Union in 2013

Sursa / Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 61

• Educația secundară

Copiii care intră în școala secundară, conform situației prezentate de țările din Uniunea Europeană, sunt cei cuprinși în intervalul de vârstă 10-13 ani. Există două niveluri de școală secundară ajungându-se ca, în general, nivelul ultim să fie cuprins între 14 și 16 ani când ei, copiii, își completează cunoștințele mergând la astfel de școli. La școala post-secundară, non-terțiară, se asigură continuarea educației. În Uniunea Europeană, peste 20 de milioane de copii urmează școala secundară, aproximativ 81,9% în sectorul public, puțini merg în sectorul privat. Școala postsecundară asigură continuarea educației copiilor, așa, încât în majoritatea țărilor, 90,8% dintre copiii care urmează aceste cursuri, merg și urmează programe vocaționale. În tabelul 2 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), se prezintă clasificarea țărilor membre ale Uniunii Europene, în ceea ce privește urmarea școlii secundare pe cele trei nivele, și anume: școala secundară inferioară secundară în domeniul public și privat, apoi, școala secundară superioară, avansată și școala post-secundară sau non-terțiară.

• Secondary education

The children entering the secondary school, according to the situation presented by the countries of the European Union, are those in the age range of 10-13 years. There are two levels of secondary school, with the overall level being between 14 and 16 years old when they complement their knowledge by going to such schools. In non-tertiary post-secondary schools, the continuation of education is ensured. In the European Union, over 20 million children attend secondary school, some 81.9% in the public sector, few go to the private sector. The post-secondary school ensures further education of children, so that in most countries 90.8% of the children attending these courses go and follow vocational programs. Table 2 presents the classification of the European Union Member States as regards the follow-up of the three-level drop-up school, i.e.: lower secondary school in the public and private sectors, then upper secondary school, advanced and post-secondary school; or non-tertiary.

Tabelul 2/Table 2

**Numărul de cursanți în învățământul secundar, pe țări ale Uniunii Europene, 2013/
Number of students in secondary education by countries of the European Union 2013**

mii/thousands

	Școala secundară inferioară/ Lower secondary			Școala secundară superioară/ Upper secondary			Școala post-secundară sau non-terțiară/ Post-secondary non-tertiary		
	Total	Public/ Public (% din total/% of total)	Privat/ Private	Total	Public/ Public (% din total/% of total)	Privat/ Private	Total	Public/ Public (% din total/% of total)	Privat/ Private
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EU-28	20 188.4	81,9	18,1	21 388.8	71,8	28,2	1 670.6	60,1	39,9
Belgia/ Belgium	432,9	42,2	57,8	773,7	41,1	58,9	62	27,2	72,8
Bulgaria/ Bulgaria	235,5	94	6	284,1	95,6	4,4	2,5	13,3	86,7
Republica Cehă/Czech Republic	365,2	97,1	2,9	436,1	85,4	14,6	58,5	88,2	11,8
Danemarca/ Denmark	244,1	73,1	26,9	311,2	98	2	–	–	–
Germania/ Germany	4 713.7	90,4	9,6	2 575.7	92	8	828,7	74,9	25,1
Estonia/ Estonia	36,9	95,9	4,1	43,9	96,6	3,4	10,6	92,8	7,2
Irlanda/ Ireland	189,5	100	0	153,4	98,4	1,6	55,6	98,8	1,2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Grecia/ Greece	323,9	95,3	4,7	371	95,9	4,1	:	:	:
Spania/Spain	1 663,5	70,6	29,4	1 632,9	75,1	24,9	:	:	:
Franța/ France	3 332,3	78,1	21,9	2 581,5	68,4	31,6	34,8	68	32
Croația/ Croatia	190,9	99,6	0,4	188,2	96	4	–	–	–
Italia/Italy	1 813,9	96,1	3,9	2 780,4	90,9	9,1	8,2	0	100
Cipru/ Cyprus	28,7	83,6	16,4	32,1	80,9	19,1	0,2	100	–
Letonia/ Latvia	55,3	98,8	1,2	71,6	97,6	2,4	3,5	96,2	3,8
Lituania/ Lithuania	203	98,1	1,9	91,2	98,9	1,1	15,4	99,5	0,5
Luxemburg/ Luxembourg	21,8	81	19	24,4	83,2	16,8	0,8	100	0
Ungaria/ Hungary	390,3	85,3	14,7	500,4	73,5	26,5	74,3	47,8	52,2
Malta/Malta	13,2	56,1	43,9	17,8	71,8	28,2	2,4	100	0
Olanda/ Netherlands	:	:	:	:	:	:	1,6	100	–
Austria/ Austria	336,7	90,7	9,3	369,8	89,6	10,4	19,8	59,9	40,1
Polonia/ Poland	1 188,2	94,5	5,5	1 589,5	84,1	15,9	323,4	16,5	83,5
Portugalia/ Portugal	400,5	87,3	12,7	398,4	79,1	20,9	10,3	87,8	12,2
România/ Romania	812,2	99,7	0,3	851,5	97,8	2,2	92,9	51,5	48,5
Slovenia/ Slovenia	54,6	99,7	0,3	93	96,3	3,7	–	–	–
Slovacia/ Slovakia	259,2	93,3	6,7	222,3	84,8	15,2	18,4	83,3	16,7
Finlanda/ Finland	181,4	95,2	4,8	359,6	81,2	18,8	24,2	84,1	15,9
Suedia/ Sweden	321,1	84,7	15,3	517,5	82,1	17,9	22,7	41,2	58,8
Regatul Unit/ United Kingdom	2 379,8	47,7	52,3	4 117,2	26	74	–	–	–
Islanda/ Iceland	12,7	99,1	0,9	25,5	80,2	19,8	0,9	34,9	65,1
Liechtenstein/ Liechtenstein	1,6	92,9	7,1	1,8	98,2	1,8	–	–	–
Norvegia/ Norway	190,5	96,5	3,5	252,1	89,1	10,9	4,9	20,6	79,4
Elveția/ Switzerland	296,9	91,8	8,2	349,3	85,4	14,6	13,5	15,3	84,7
Macedonia/ FYR of Macedonia	86,6	100	–	90,4	98,2	1,8	0,3	100	–
Turcia/ Turkey	5 567,0	97	3	4 995,6	96,9	3,1	–	–	–

Sursa/Source: Eurostat - Key figures on Europe 2016, pag. 63

Tabelul prezintă date concrete raportate la participarea copiilor la aceste forme de educație, în sectorul privat și sectorul public. Datele sunt prezentate atât în cifre absolute, cât și procentual. De exemplu, România la nivelul de educație școală secundară inferioară sunt cuprinși 812.200 de copii, dintre care 99,7% merg la școlile de stat și numai 0,3% la cele private. La școala secundară superioară frecvențează 851.500 de copii, dintre care 97,8% sunt în școlile de stat și numai 2,2% sunt în școlile private. Iar la post-secundară, non-terțiară, sunt înscriși 92.900 din care 51,5% urmează școli de stat, iar 48,5% școli private. Se constată că, pe măsură ce se avansează în nivelul de educație, s-a dezvoltat și în România rețeaua de învățământ privat [2, 3]. Se pot efectua o serie de comparații, în acest context, existând câteva curiozități, cum ar fi, de exemplu, în Italia, unde, la școala secundară, non-terțiară, toți copiii merg la școlile private, iar în Cipru, tot la această categorie, 100% merg la școlile publice. În aceeași situație, se mai află și Luxemburgul, Malta, Olanda, unde învățământul secundar, non-terțiar, se realizează numai în sectorul public.

The table presents concrete data on children's participation in these forms of education, in the private sector and the public sector. The data are presented in both absolute and percentage figures. For example, Romania has 812,200 children, of which 99.7% go to state schools and only 0.3% to private ones. Upper secondary school attends 851,500 children, of which 97.8% are in state schools and only 2.2% are in private schools. At post-secondary, non-tertiary, 92,900 are registered, out of which 51.5% attend state schools and 48.5% private schools. It is noticed that as the level of education is advancing, the private education network has also developed in Romania. A number of comparisons can be made in this context, with some curiosities, such as in Italy where all non-tertiary schools go to private schools, and in Cyprus, 100% of this category goes to Public schools. In the same situation, there are also Luxembourg, Malta, the Netherlands, where non-tertiary secondary education is carried out only in the public sector.

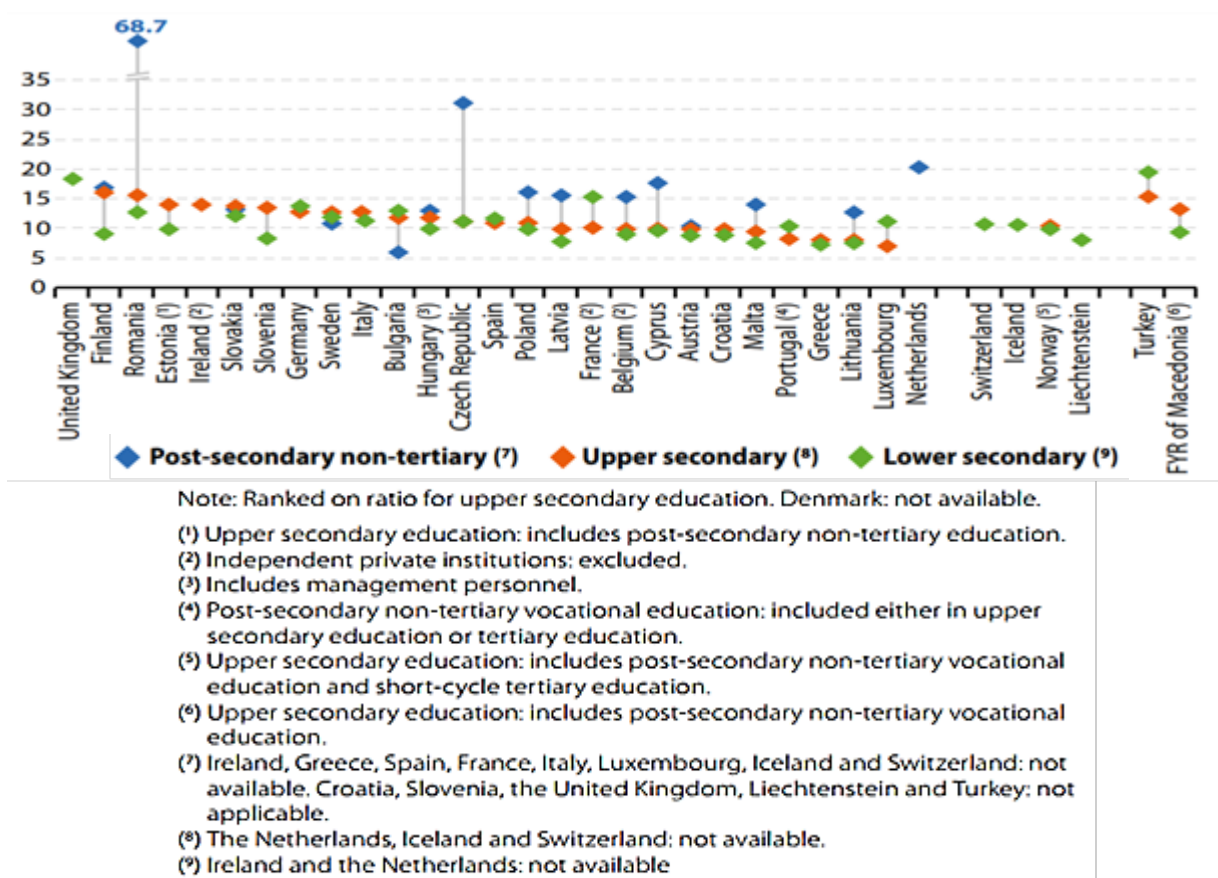


Figura 2. Numărul de copii care revin unui profesor în școala secundară/
 Figure 2. Number of children returning to a secondary school per teacher
 Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 64

În figura 2 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), este prezentată rata numărului de copii la un învățător/profesor în școala secundară se constată că, în România, la școala post-secundară, non-terțiară, unui cadru didactic îi revin 68 de copii, iar la învățământul secundar inferior și superior sunt 13, respectiv 16 copii.

- **Educația terțiară**

Educația terțiară este realizată de universități sau institute de înaltă educație [4]. Aceasta urmează nivelului școlii secundare. Aceasta joacă un rol important în societate, deoarece de pe băncile acestor instituții de învățământ superior vin și se formează specialiști pentru economia națională. În Uniunea Europeană, există 19,6 milioane de studenți la nivelul terțiar, din care 7,5% urmează cursuri scurte, terțiare, 60,7% urmează studii obținând diplome de Licență, 28,1% în domeniul masteral, iar 3,7% în domeniul doctoranturii. O treime dintre studenții care urmează școala terțiară studiază Științele sociale, Afacerile sau Dreptul, unde sunt mai multe persoane de gen feminin decât de gen masculin. Al doilea, cel mai comun domeniu, este cel al educației în Inginerie, Construcții, unde întâlnim 5,7% dintre studenți. În acest domeniu, trei sferturi dintre studenți sunt de gen masculin. În domeniul sănătății întâlnim 3,2% dintre studenți care urmează cursuri universitare, masterale și doctorale. Aproximativ 4,8 milioane dintre studenți care au absolvit cursurile educației terțiare și-au găsit și locuri de muncă în economiile respective. Ca număr de absolvenți ai acestor școli terțiare, în frunte, se situează țări, precum Franța cu 734.000 de absolvenți, Marea Britanie – 792.000 de absolvenți, Polonia – 598.000 și Germania cu 496.000. Analiza distribuției studenților din învățământul terțiar, în funcție de domeniu, relevă că cei mai mulți sunt în domeniul Social, Afaceri și Drept, apoi în domeniul Ingineriei, al Sănătății, Științelor Umane, Matematicii și Calculatoarelor, în domeniul Educației, Serviciilor, Agriculturii și altor domenii.

Tabelul 3 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) evidențiază numărul de studenți, care urmează cursuri la nivel superior, având aici o structurare pe numărul total al celor care urmează cursuri terțiare, cei care urmează cursurile scurte, adică post-liceale, cei care urmează cursuri licențiate, cei care urmează masteratul sau echivalentul masteratului și cei care urmează doctoratul.

Figure 2 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) shows the rate of number of children in a teacher / teacher in the secondary school, it is noticed that in Romania, 68 post-secondary and non-tertiary schools are in education, and lower and upper secondary education are 13, respectively 16 children.

- **Tertiary education**

Tertiary education is carried out by universities or higher education institutions [4]. It follows the level of the secondary school. It plays an important role in society because the banks of these higher education institutions come and form specialists for the national economy. There are 19.6 million tertiary students in the European Union, of whom 7.5% attend short, tertiary courses, 60.7% attend Bachelor degree studies, 28.1% masters, and 3.7% doctoral studies. One third of students study Social Sciences, Business, or Law, where there are more females than male. The second, most common area is that of Engineering, Construction where we meet 5.7% of students. In this area, three-quarters of the students are male. In the area of health, we meet 3.2% of university students, master and doctoral students. Approximately 4.8 million students who have completed tertiary education courses have also found jobs in those economies. As the number of graduates of these tertiary schools, leading countries such as France with 734,000 graduates, the UK – 792,000 graduates, Poland – 598,000 and Germany – 496,000. The analysis of the tertiary education distribution, according to the field, reveals that most of them are in the field of Social, Business and Law, then in the field of Engineering, Health, Humanities, Mathematics and Computers in the field of Education, Services, Agriculture and other fields.

Table 3 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) highlights the number of students attending higher-level courses, with a structure based on the total number of those attending tertiary courses, those attending short courses, i.e. post-secondary, those who follow the licensed courses, those who follow the masters or the equivalent Master and doctoral students.

Tabelul 3/Table 3

Numărul studenților cuprinși în învățământul terțiar, pe sexe și state ale Uniunii Europene/
 Number of students enrolled in tertiary education, by sex and state of the European Union
 mii/thousands

	Terțiar total/ Tertiary total		Post-liceal/ Short-cycle tertiary		Licență sau echivalent/ Bachelor's or equivalent		Masterat sau echivalent/ Master's or equivalent		Doctorat sau echivalent/ Doctoral or equivalent	
	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Masculin/ Male	Feminin/ Female	Masculin/ Male	Feminin/ Female
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
EU-28	8969,1	10 663,2	688,2	787,3	5 541,8	6 371,6	2 344,6	3 162,7	394,5	341,5
Belgia/Belgium	216,3	272,2	9,2	15	160,2	204	39	46,5	8	6,6
Bulgaria/Bulgaria	129,1	154,9	–	–	91,9	103,8	34,6	48,4	2,6	2,7
Republica Cehă/ Czech Republic	182	245,4	0,4	0,6	115,3	152,4	52,2	81,3	14,2	11
Danemarca/ Denmark	125,5	165,7	16,2	15,5	75,3	107	29,1	38,4	4,8	4,8
Germania/ Germany	1 469,9	1 310,1	0,1	0,4	913,3	722,6	429,7	500,6	126,8	86,4
Estonia/Estonia	26,9	37,9	–	–	19,5	25,3	6,2	10,8	1,3	1,8
Irlanda/Ireland	98,8	100,6	24,4	17,3	56,9	64,3	13,4	15	4,1	4,1
Grecia/Greece	337,7	321,6	–	–	305,4	282,8	20,2	27,9	12,1	10,9
Spania/Spain	914,8	1 054,6	174,5	171,9	497,5	587,5	230,5	283,8	12,3	11,4
Franța/France	1 062,6	1 275,6	251,6	253,3	387,2	544,6	387,1	444,9	36,7	32,8
Croația/Croatia	71,7	92,9	:	:	48,2	54,6	21,9	36,3	1,7	2
Italia/Italy	804,1	1 068,5	1,9	0,6	497	611,1	288,1	438,9	16,9	18
Cipru/Cyprus	14,3	17,7	1,4	1,9	9,5	10,5	3	4,9	0,4	0,5
Letonia/Latvia	38,7	55,7	7	10,3	26,4	36,9	4,2	7,1	1,1	1,4
Lituania/Lithuania	66,4	93,2	–	–	54,4	70,1	10,9	21,6	1,1	1,6
Luxembur/ Luxembourg	3,2	3,4	0,1	0,2	1,7	1,7	1,2	1,2	0,3	0,2
Ungaria/Hungary	160,9	198,1	13,5	23,5	110,7	127	32,9	44,1	3,8	3,6
Malta/Malta	5,6	7	1,1	1,3	3	3,9	1,4	1,7	0	0
Olanda/Netherlands	327,1	347,7	3	2,3	272,7	285,7	44,5	52,9	6,9	6,8
Austria/Austria	196,8	225,9	35,6	41,2	84,5	95,7	63,2	76,9	13,6	12,1
Polonia/Poland	764,6	1 138,1	2	8,9	542,7	723,8	200	383	19,8	22,5
Portugalia/Portugal	173,7	197,3	–	–	107,5	124,1	57,2	62,8	9,1	10,4
România/Romania	284,9	333,2	–	–	199,1	210,5	75	112,2	10,8	10,5
Slovenia/Slovenia	41,5	56,2	7,6	5,8	23	31,9	9,2	16,6	1,7	1,9
Slovacia/Slovakia	84,5	125	0,9	1,9	49,7	71,1	28,2	46,7	5,7	5,2
Finlanda/Finland	143,1	165,9	0,1	0	109,1	119,2	24,1	36	9,9	10,7
Suedia/Sweden	176	260,6	13,1	12,9	93,2	159,8	58,6	77,4	11	10,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Regatul Unit/ United Kingdom	1048,0	1 338.2	124,5	202,3	686,7	840	178,9	244,7	58	51,1
Islanda/Iceland	7,2	11,9	0,2	0,2	5,4	8,4	1,4	3	0,2	0,3
Liechtenstein/ Liechtenstein	0,6	0,3	–	–	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0
Norvegia/Norway	105,2	105,2	7,3	2,5	69,8	112,2	24,5	31,8	3,6	3,8
Elveția/Switzerland	141,3	138,5	4,5	6,3	94,7	91,7	29,6	30,4	12,5	10,2
Macedonia/ FYR of Macedonia	27,6	33,1	–	–	25,9	31	1,6	2	0,1	0,1
Turcia/Turkey	2 706.9	2 268.8	827,8	699,9	1 657.5	1 395.2	176	138,8	45,6	34,8

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, p. 66

Interesant este faptul că, în cazul României, în totalitate, urmează astfel de cursuri 284.900 de băieți și 333.200 de fete. Cursurile de scurtă durată post-liceale nu sunt evidențiate în cazul României, iar în cazul cursurilor universitare de licență, studiază 199.100 de fete și 210.500 de băieți. La echivalentul master, urmează cursurile 75. 000 de băieți și 112.200 de fete. În școlile doctorale, este echilibru – 10.800 de băieți și 10.500 de fete. Se poate face o analiză comparativă și cu alte țări, rezultând, însă, că, într-un anume fel, România se află, ținând seama și de mărimea populației, într-o poziție de mijloc între țările europene. La capitolul cercetare-doctorat, Germania se situează pe primul loc, urmează apoi Franța, Marea Britanie, țări cu vastă experiență în acest domeniu, cu economie dezvoltată și echilibrată care asigură și locurile de muncă pentru absolvenți. Un alt aspect îl constituie abandonul școlar. O problemă, care s-a dezvoltat și care ține seama de două corelații [6, pag. 57-66]: oferta de locuri de muncă după absolvirea universităților, pentru cei care termină cursurile, apoi situația materială, care le permite sau nu să termine cursurile, așa încât pe întregul parcurs al școlii, de la început până la absolvirea masteratului, înregistrăm ieșirea din învățământ fie voluntar, fie impus de anumite situații. Ieșirea din învățământ, timpuriu, depinde și de dificultățile pe care le prezintă piața muncii [10, p. 159-171].

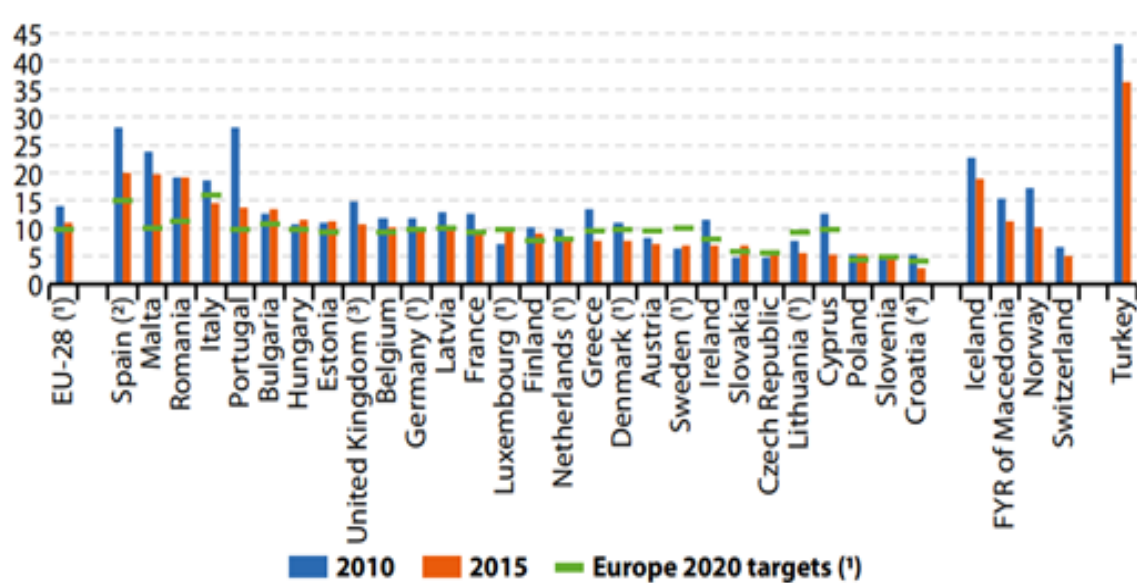
De exemplu, când este dificil să obțină un loc de muncă pentru a le asigura veniturile și nivelul de trai, mulți se limitează la a urma formal școala și a o părăsi pe parcurs (Deem, Mok și Lucas, 2008). Este vizată, de către Uniunea Europeană, găsirea unei strategii comune, astfel încât, până în 2020, procentul abandonului școlar să se

Interesting is the fact that Romania has a total of 284,900 boys and 333,200 girls. Short-term post-secondary courses are not highlighted in the case of Romania, and in the case of undergraduate courses study 199,100 girls and 210,500 boys. The equivalent of the master is attended by 75,000 boys and 112,200 girls. Doctoral schools have a balance of 10,800 boys and 10,500 girls. A comparative analysis can also be made with other countries, but in a certain way Romania, considering the size of the population, is in a middle position among the European countries. At the PhD, Germany is ranked first, followed by France, Great Britain, countries with extensive experience in this field, with developed and balanced economy that also provides jobs for graduates. Another aspect is school abandonment. A proliferation that has developed and takes into account two correlations [6, pag. 57-66]: the job offer after graduating from universities, for those who complete the courses, then the material situation that allows them or not to complete the courses, so that throughout the course of the school, from Beginning with the graduation of the master's degree, we record the exit from education, either voluntarily or imposed by certain situations. Early learning also depends on the difficulties the labor market faces [10, p. 159-171].

For example, when it is difficult to get a job to secure their income and living standards, many are limited to attending school formally and leaving it out (Deem, Mok și Lucas, 2008). It is the European Union's target of finding a common strategy, so that by 2020 the percentage of dropout drops to a maximum of 10% [8, p. 514-606]. The percentage of school drop-outs is different for primary, secondary, tertiary education [9, p.123-160]. Another cause would be that, in very

reducă la maximum 10% [8, p. 584-606]. Procentele care se întâlnesc, din punct de vedere al abandonului școlar, sunt diferite la învățământul primar, secundar, terțiar [9, p.123-160]. O altă cauză ar fi și aceea că, în prea puține cazuri, se asigură o corelație perfectă între disciplinele care se predau, încărcarea cu ore a copiilor, legarea acestora de practică, de cele mai multe ori, activitățile practice fiind formale sau necorelate, pe de-a întregul, cu specificul cursurilor pe care le urmează studenții în educația secundară și terțiară. Pe total, constatăm că a existat o oarecare reducere a numărului celor care părăsesc școala prematur (de timpuriu) [12, p.109-132]. Astfel, între 2010 și 2015, înregistrăm o reducere a acestui eșalon care părăsește școala cu 2,9 procente. De regulă, se constată că nivelul celor care părăsesc școala este mai mic la băieți și ceva mai mare la fete. Între 2006 și 2016, proporția totală a celor care au părăsit școala a fost de 5%, în medie, anual la fete și de 3,7% la băieți.

few cases, a perfect correlation is ensured between the subjects being taught, the child's loading of classes, their attachment to practice, most often the practical activities being formal or uncorrelated, along with the specifics of the courses attended by students in secondary and tertiary education. Overall, we find that there has been some reduction in the number of early school leavers [12, p.109-132]. Thus, between 2010 and 2015, there is a reduction in this echelon leaving school by 2.9 per cent. Usually it is found that the level of school dropouts is lower for boys and slightly higher for girls. In the period 2006 and 2016, the total proportion of those who left school was 5% on average for girls and 3,7% for boys.



Note: Breaks in series.

(1) For the target to be achieved, the share of early leavers from education and training should be below the target value.

(2) Europe 2020 target is defined as the school drop-out rate.

(3) No Europe 2020 target.

(4) 2015: low reliability.

Figura 3. Evoluția numărului abandonului, în educație și pregătire, în perioada 2010-2015, în Uniunea Europeană (% din populația în vârstă de 18-24 de ani)/ Evolution of abandonment in education and training 2010-2015 in the European Union (% of the population aged 18-24)

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 6

În figura 3 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), se prezintă situația celor care au părăsit școala în 2010, în 2015 și un oarecare target în ceea ce privește nivelul care va fi atins în 2020, conform strategiei Uniunii Europene.

Figure 3 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) shows the situation of those who left school in 2010, in 2015, and a certain target in terms of the level to be reached in 2020 in line with the European Union strategy.

Tabelul 4/Table 4

**Distribuția celor care abandonează școala și pregătirea în vârstă de 18-24 în 2015
în Uniunea Europeană/ Distribution of those leaving school and training aged 18-24 in 2015
in the European Union**

	Total (bărbați și femei tineri) / Total (young men and women)					Total bărbați tineri angajați și neangajați/ Total young men employ- ed and not employed	Total femei tinere angajate și neangajate/ Total young women employed and not employed
	din care/of which						
	Total (angajați și neangajați) / Total (employed and not employed)	Angajați/ Employed	Nean- gajați/ Not emp- loyed	din care/of which			
1	2	3	4	5	6	7	8
EU-28	11	4,6	6,4	4,3	2,1	12,4	9,5
Belgia/Belgium	10,1	3,7	6,4	4,3	2,1	11,6	8,6
Bulgaria/Bulgaria	13,4	2,9	10,5	4,4	6,1	13,3	13,4
Republica Cehă/ Czech Republic	6,2	2,2	4	1,7	2,3	6,4	6
Danemarca/ Denmark	7,8	3,8	4	2,1	1,9	9,7	5,7
Germania/ Germany	10,1	4,5	5,6	3,5	2,1	10,4	9,8
Estonia/Estonia	11,2	6,2	5	2,5	2,4	13,2	9
Irlanda/Ireland	6,9	1,8	5,1	2,8	2,3	8,4	5,4
Grecia/Greece	7,9	3	4,9	3,4	1,5	9,4	6,4
Spania/Spain	20	7,8	12,1	9,9	2,2	24	15,8
Franța/France	9,3	3,1	6,2	4,3	1,9	10,1	8,5
Croația/Croatia	2,8	0,5	2,3	1,6	0,7	3,6	2,1
Italia/Italy	14,7	4,7	10	8	2	17,5	11,8
Cipru/Cyprus	5,3	2,3	2,9	2,1	0,8	7,7	3,2
Letonia/Latvia	9,9	6,2	3,8	2,3	1,4	13,4	6,2
Lituania/Lithuania	5,5	2,1	3,4	:	1,9	6,9	4
Luxemburg/ Luxembourg	9,3	5,6	3,7	2,9	:	10,5	8,1
Ungaria/Hungary	11,6	4,7	6,9	4	2,9	12	11,2
Malta/Malta	19,8	13,9	5,9	4,1	1,9	22,9	16,6
Olanda/ Netherlands	8,2	5	3,2	2	1,2	9,9	6,4
Austria/Austria	7,3	3,5	3,8	2,5	1,3	7,8	6,8
Polonia/Poland	5,3	2	3,3	1,8	1,5	7,2	3,2
Portugalia/ Portugal	13,7	7,4	6,3	5,2	1,1	16,4	11
România/Romania	19,1	9,3	9,7	4,4	5,3	19,5	18,5

1	2	3	4	5	6	7	8
Slovenia/Slovenia	5	1,7	3,3	2,1	1,2	6,4	3,4
Slovacia/Slovakia	6,9	1,6	5,3	3,2	2,1	6,9	6,8
Finlanda/Finland	9,2	3,5	5,7	3,2	2,4	10,6	7,9
Suedia/Sweden	7	3,9	3,1	2	1,1	7,6	6,4
Regatul Unit/ United Kingdom	10,8	5,5	5,3	3,2	2,1	11,7	9,8
Islanda/Iceland	18,8	14,9	3,9	2,6	:	24,9	12,4
Norvegia/Norway	10,2	6,8	3,4	2,1	1,3	12,4	8
Elveția/Switzerland	5,1	2,8	2,3	1,9	0,5	5,3	5
Macedonia/ FYR of Macedonia	11,4	3,2	8,2	3,7	4,5	10	12,9
Turcia/Turkey	36,4	17,2	19,2	5,2	13,9	35	37,6

Sursa/Source: Eurostat - Key figures on Europe 2016, p. 68

Distribuția celor care abandonează educația înainte de terminarea cursurilor, între 18 și 24 de ani, ne arată câți dintre aceștia intră în câmpul muncii, câți nu intră în câmpul muncii, câți dintre ei sunt bărbați și ar dori să muncească și câți dintre ei sunt cei care nu ar dori să muncească. În cazul României, numărul total al celor care abandonează școala și sunt cuprinși în activitate sau nu, este de 19.100 anual, dintre care se încadrează în câmpul muncii 9.350, nu se încadrează în câmpul muncii 9.750. Dintre aceștia, 4,4% sunt cei care nu se încadrează și ar dori să găsească un loc de muncă, iar 5,3% nu ar dori. Este vorba de o situație care este particulară fiecărei țări și care depinde și de sistemul de educație, de stimulentele pe care cei care sunt chemați să urmeze cursurile și să le termine le întrezăresc în ceea ce privește viitorul lor [13, pag. 937-952].

- **Învățarea continuă sau pe termen lung**

Orice specialist care a terminat o pregătire complexă, având vârsta cuprinsă între 25 și 64 de ani, trebuie să-și propună să urmeze o pregătire pe termen lung. Aceasta se poate face prin cursuri de specializare, prin reconversie profesională, prin urmarea unor forme particulare în domeniul cercetării, aplicării, inovării [14, pag. 349-360]. Din acest punct de vedere, în anul 2015, proporția persoanelor cu vârsta cuprinsă între 25 și 64 de ani pe total Uniunea Europeană, care participau la continuarea pregătirii și educației era de 10,7%, ceea ce reprezintă cu 1,4% mai mult față de 2010. Proporția persoanelor care au dorit și au participat la continuarea pregătirii a fost de 11,7% la femei și 9,7% la bărbați, și se anticipează că, în următorii cinci ani, până în 2020,

The distribution of those dropping out of school before the 18-24 year-olds shows how many of them are entering the labour market, how many do not get into the workforce, how many of them are men and would like to work, and how many of them are not. Would like to work. In the case of Romania, the total number of those dropping out of school and working or not, is 19,100 per year, out of which 9,350 are in the workforce, 9,750 do not work. Of these, 4.4% of those who do not fall would like to find a job, and 5.3% would not want. It is a situation that is particular to each country and which also depends on the education system, the incentives that those who are called upon to attend and finish the courses are aware of their future [13, p. 937-952].

- **Continuous or long-term learning**

Any specialist who has completed a complex training between the ages of 25 and 64 must propose to pursue a long-term training. This can be done through specialization courses, through professional reconversion, by following particular forms in the field of research, application, innovation [14, p. 349-360]. From this point of view, in 2015, the proportion of people aged 25-64 on the total European Union participating in continuing education and training was 10.7%, which is 1.4% more than in 2010. The proportion of people who wanted and participated in continuing training was 11.7% for women and 9.7% for men, and it is expected that in the next five years, by 2020, these percentages will increase to some extent. There is an appreciation and analysis also from the point of view of the persons who complete their training and at higher ages, all

aceste procente să crească într-o oarecare măsură. Există o apreciere și o analiză și din punct de vedere al persoanelor care își desăvârșesc pregătirea și la vârste mai ridicate, toate acestea depinzând de cerințele pieței muncii, de stimulentele pe care doritorii le întrezăresc și le utilizează ca pregătire, perfecționare pentru a dobândi o poziție socială mai bună. În tabelul 5, sunt prezentate datele, în procente, cu privire la continuarea studiilor a persoanelor cu vârsta cuprinsă între 25 și 64 de ani, în domeniul educației și pregătirii.

depending on the requirements of the labour market, the incentives that the students see and use as training, training to acquire a position Better social. In Table 5 we have presented the percentage data on the continuation of studies of people aged 25-64 in the field of education and training.

Tabelul 5/Table 5

Persoanele care continuă pregătirea până la vârsta de 64 de ani (% din populația cu vârstă de 25-64 de ani)/ Persons who continue education until the age of 64 (% of the population aged 25-64)

	Total		Masculin/Male		Feminin/Female	
	2010	2015	2010	2015	2010	2015
EU-28	9,3	10,7	8,4	9,7	10,2	11,7
Belgia/Belgium	7,4	6,9	7,2	6,5	7,6	7,3
Bulgaria/Bulgaria	1,6	2	1,5	1,9	1,7	2,1
Republica Cehă/Czech Republic	7,8	8,5	7,6	8,3	8	8,6
Danemarca/Denmark	32,6	31,3	26	25,3	39,2	37,3
Germania/Germany	7,8	8,1	7,9	8,2	7,7	8
Estonia/Estonia	11	12,4	8,6	10,6	13,1	14,1
Irlanda/Ireland	7	6,5	6,6	6	7,5	7
Grecia/Greece	3,3	3,3	3,4	3,3	3,2	3,3
Spania/Spain	11,2	9,9	10,3	9,2	12,1	10,7
Franța/France	5	18,6	4,5	15,9	5,4	21,1
Croația/Croatia	3	3,1	3	2,7	3	3,6
Italia/Italy	6,2	7,3	5,9	6,9	6,5	7,7
Cipru/Cyprus	8,1	7,5	7,9	7	8,2	8
Letonia/Latvia	5,4	5,4	3,6	4,1	7	7,2
Lituania/Lithuania	4,4	5,8	3,5	5,1	5,2	6,5
Luxemburg/Luxembourg	13,5	18	12,9	18,2	14,2	17,8
Ungaria/Hungary	3	7,1	2,9	6,8	3,1	7,5
Malta/Malta	6,2	7,2	5,9	6,9	6,4	7,5
Olanda/Netherlands	17	18,9	16,4	18,4	17,7	19,4
Austria/Austria	13,8	14,4	12,8	13,3	14,9	15,4
Polonia/Poland	5,2	3,5	4,7	3,3	5,7	3,8
Portugalia/Portugal	5,7	9,7	5,7	9,7	5,7	9,8
România/Romania	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3
Slovenia/Slovenia	16,4	11,9	14,3	10,7	18,5	13,3
Slovacia/Slovakia	3,1	3,1	2,5	2,7	3,7	3,4
Finlanda/Finland	23	25,4	18,9	21,8	27,1	29,1
Suedia/Sweden	24,7	29,4	18,3	22,3	31,3	36,7
Regatul Unit/United Kingdom	20,1	15,7	16,9	13,9	23,3	17,5
Islanda/Iceland	25,4	28,1	21,3	23,5	29,6	32,7
Norvegia/Norway	18,2	20,1	16,7	18,3	19,8	22
Elveția/Switzerland	30,6	32,1	31,6	32,8	29,6	31,4
Macedonia/FYR of Macedonia	3,5	2,6	3,4	2,7	3,6	2,5
Turcia/Turkey	2,9	5,5	3,1	5,6	2,8	5,3

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 70

În România, în 2010, înregistrăm 1,4%, iar în 2015, 1,3%, adică ușor mai scăzut. Din punct de vedere al persoanelor de sex bărbătesc, care și-au continuat pregătirea, înregistrăm 1,3% egal cu cel al persoanelor de sex feminin. Procentele nu s-au modificat în cele două perioade și, de aceea, este dificil de precizat care va fi trendul până în 2020, ținând seama de oferta pe care o face economia națională ca stimulent pentru cei care termină și doresc să concretizeze și să-și pună în valoare cunoștințele dobândite [14, pag. 289-306].

- **Cheltuielile cu educația**

Cheltuielile cu educația trebuie să reprezinte o prioritate pentru fiecare țară. Sănătatea și educația sunt cele două elemente ale sănătății fizice și intelectuale ale populației unei țări [20, pag.121-141]. Vorbind despre fiecare țară în parte, problema alocărilor pentru învățământ ține de nivelul de dezvoltare al țării respective, de sistemul național de educație, de oferta pieței de muncă și, nu în ultimul rând, de mărimea produsului intern brut, care este element esențial în ceea ce privește alocarea de fonduri pentru cheltuielile naționale [16, pag. 801-825]. În majoritatea statelor membre ale Uniunii Europene, cheltuielile pentru învățământ sunt suportate guvernamental, dar, în ultima perioadă și în viitor, se va dezvolta sistemul privat de educație, care va veni să completeze cheltuielile publice care se fac de către statele membre cu educația [18, pag. 259-272]. Cheltuielile publice în domeniul educației au fost, în 2012, cu 672 miliarde mai mari decât cu un deceniu în urmă. Sunt țări în care nivelul alocărilor pentru educație au fost de 5,3% din produsul intern brut [7, pag.311-329]. Spre surprinderea noastră, în acest grup, intră și țări, cum sunt Grecia și Croația. Cel mai înalt nivel de alocări guvernamentale pentru educație sunt în Danemarca cu 8,8% din PIB, Malta, Cipru, Belgia, în care nivelul alocărilor a fost cuprins între 3,1 și 6,5% din PIB, dar și țări ca Lituania, România, Letonia, care s-au situat mult sub acest nivel, al alocărilor din bugetul național exprimat în procente din produsul intern brut pentru a avea un indicator de referință.

In Romania, we are 1.4% in 2010 and 1.3% in 2015, i.e. slightly lower. From the point of view of men who continued their training we recorded 1.3% equal to that of females. The percentages have not changed in the two periods and that's why it is difficult to say what will be the trend by 2020, taking into account the offer that the national economy provides as an incentive for those who finish and want to materialize and put Value acquired knowledge [14, p. 289-306].

- **Expenditure on education**

Expenditure on education must be a priority for each country. Health and education are the two elements of physical and intellectual health of a country's population [20, p.121-141]. Speaking about each country in terms of allocations for education and this is related to the level of development of the country concerned, the national education system, the labor market supply and, last but not least, the gross domestic product size, which is an essential element in terms of Allocating funds for national spending [16, p. 801-825]. In most Member States of the European Union, education expenditure is borne by the government, but in the last period and in the future, the private education system will be developed to complement the public spending on education by Member States [18, p. 259-272]. Public spending on education in 2012 was 672 billion more than a decade ago. There are countries where education allocations were 5.3% of gross domestic product [7, p.311-329]. To our surprise, this group includes countries such as Greece and Croatia. The highest level of government allocations for education is in Denmark with 8.8% of GDP, Malta, Cyprus, Belgium, with allocations of between 3.1 and 6.5% of GDP, but also countries like Lithuania, Romania, Latvia, which were well below this level, of the national budget allocations expressed as a percentage of gross domestic product to have a benchmark.

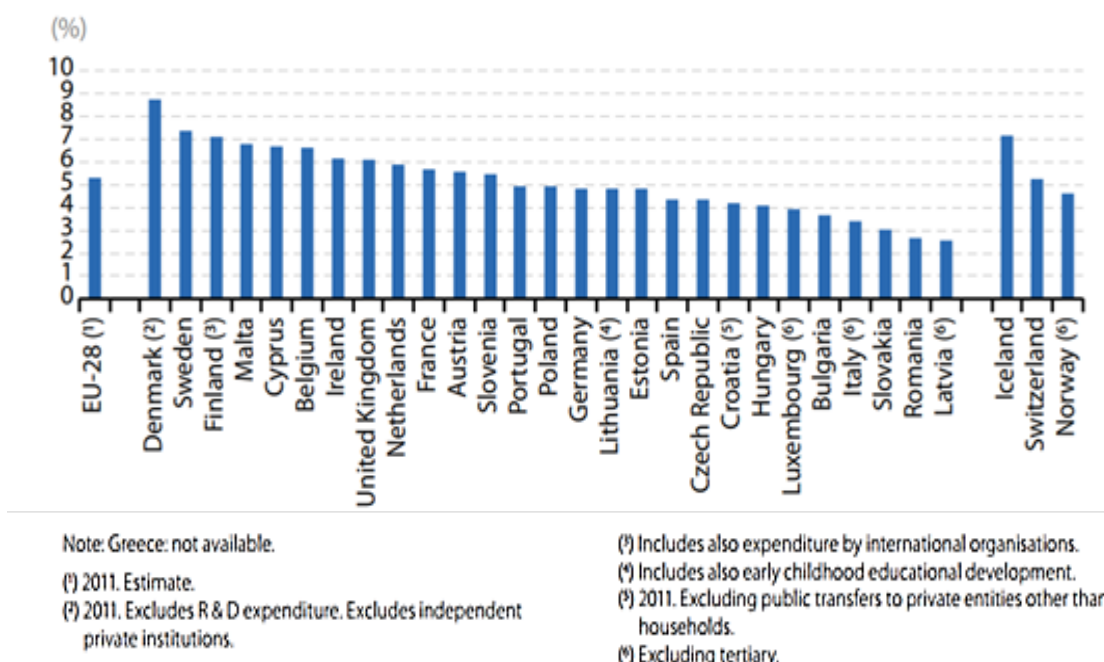


Figura 4. Cheltuielile alocate educației în țările Uniunii Europene (% din PIB)/ Expenditure allocated to education in the European Union countries (% of GDP)

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, pag. 72

În figura 4 (Key Figures On Europe 2016 - Eurostat), avem cheltuielile publice cu educația, alocate în țările membre, în care constatăm că Slovacia, România și Letonia sunt destul de mult rămase în urmă. În tabelul 6 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat), se prezintă principalii indicatori ai cheltuielilor cu educația, excluzând pregătirea timpurie a copiilor.

In Figure 4 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) we have public spending on education allocated to member countries where we find that Slovakia, Romania and Latvia are far behind. Table 6 (Key Figures On Europe 2016 – Eurostat) presents the main indicators of spending on education, excluding early childhood education.

Tabelul 6/Table 6

**Principalii indicatori ai cheltuielilor publice în domeniul educației /
Main indicators of public spending on education**

	Valoarea cheltuielilor (milioane EURO) / Value of expenditure (million EUR)	Cheltuieli ca pondere în PIB/ Expenditure as a share of GDP, %	Cheltuieli ca pondere din VNB/ Expenditure as a share of GNI, %	Cheltuieli ca pondere în cheltuielile publice/ Expenditure as a share of public expenditure, %
1	2	3	4	5
EU-28	:	5,3	5,3	10,8
Belgia/Belgium	24 817	6,6	6,6	12
Bulgaria/Bulgaria	1 469	3,7	3,7	10,3
Republica Cehă/Czech Republic	6 616	4,3	4,7	9,7
Danemarca/Denmark	17 029	8,8	8,5	15,2
Germania/Germany	129 076	4,8	4,7	10,8
Estonia/Estonia	842	4,8	5,1	12,3
Irlanda/Ireland	10 106	6,2	7,5	14,5
Grecia/Greece	:	:	:	:
Spania/Spain	44 690	4,3	4,4	9,1
Franța/France	115 479	5,7	5,6	10

1	2	3	4	5
Croația/Croatia	:	4,2	4,3	8,7
Italia/Italy	65 884	3,4	3,5	6,7
Cipru/Cyprus	1 181	6,7	6,9	14,6
Letonia/Latvia	811	2,6	2,7	7
Lituania/Lithuania	1 590	4,8	13,4	13,4
Luxemburg/Luxembourg	1 693	3,9	5,8	9
Ungaria/Hungary	3 942	4,1	4,3	8,3
Malta/Malta	467	6,8	7,2	15,7
Olanda/Netherlands	35 327	5,9	5,8	11,7
Austria/Austria	17 084	5,6	5,6	10,8
Polonia/Poland	18 736	4,9	5,1	11,6
Portugalia/Portugal	8 149	4,9	5,1	10,4
România/Romania	3 476	2,6	2,7	7,2
Slovenia/Slovenia	1 922	5,4	5,5	11,3
Slovacia/Slovakia	2 169	3,1	3,1	8
Finlanda/Finland	13 696	7,1	7,1	12,6
Suedia/Sweden	30 108	7,4	7,2	14,2
Regatul Unit/United Kingdom	115 951	6,1	6	12,7
Islanda/Iceland	758	7,2	8	15,1
Norvegia/Norway	25 636	4,6	4,5	10,6
Elveția/Switzerland	25 724	5,2	5,1	15,4

Sursa/Source: Eurostat – Key figures on Europe 2016, p. 73

În România, valoarea totală în euro, în anul 2012, era de 3,476 miliarde, ceea ce reprezenta 2,6% din produsul intern brut și 2,7% din produsul intern net. Cu timpul, această cifră a mai crescut, ajungând aproape la 2,8%, ca urmare a creșterii produsului intern brut realizat de România în ultimii 4 ani. Comparativ cu alte țări, constatăm că atât în cifră absolută, cât și în procent din produsul intern brut, o serie de alte state stau mult mai bine, și obțin ca atare și rezultate în domeniul educației [17, pag. 443-463]. Iată de pildă, Suedia alocă 7,4% în 2012 și 8,9% în 2016, Belgia 6,6% în 2012, 8,7% în 2016, Malta 6,8% în 2012, ajungând la 8,3% în 2016, Marea Britanie 6,1% în 2012, ajungând la 8,2% în 2016. Ne putem exprima o opinie și în legătură cu modul în care țări, cum sunt Germania sau Franța, alocă sume mai mici sau mai mari. Iată, de pildă, o comparație: Danemarca acorda, în 2012, 8,8% și, în prezent, a ajuns la aproape 10%, în timp ce Germania doar 4,8% în 2012 și 6,3% în 2016. Aceste cifre sunt raportate ca procent din produsul intern brut, realizat de fiecare stat în parte.

Concluzii

În finalul acestui articol, se impun câteva concluzii. Pentru Uniunea Europeană, educația reprezintă un element important căruia i se acordă atenție prin strategia stabilită până în 2020 și apoi mai departe. În sistemul de educație terțiar,

In Romania, the total value in Euro in 2012 was 3,476 billion, which represented 2.6% of gross domestic product and 2.7% of net domestic product. Over time, this figure grew to almost 2.8% as a result of Romania's GDP growth over the last four years. Compared to other countries, we find that both in absolute figures and in per cent of gross domestic product, a number of other states are much better, and they also get educational results [17, p. 443-463]. For example, Sweden allocates 7.4% in 2012 and 8.9% in 2016, Belgium 6.6% in 2012, 8.7% in 2016, Malta 6.8% in 2012 to 8.3% in 2016, UK 6.1% in 2012 to 8.2% in 2016. We can also express an opinion on how countries such as Germany or France allocate smaller or larger amounts. Here is a comparison: Denmark gives 8.8% in 2012, and now it has reached almost 10%, while Germany only 4.8% in 2012 and 6.3% in 2016. These figures are reported as a percentage of Gross domestic product, produced by each State.

Conclusions

At the end of this article, some conclusions are required. For the European Union, education is an important element that is being addressed through the strategy set up by 2020 and beyond. In the tertiary education system, i.e. higher, bachelor, master, doctorate, the training system was based on the transferable credits established under

deci, superior, licență, master, doctorat, s-a trecut la sistemul de pregătire pe baza creditelor transferabile stabilite prin programul de la Bologna. Aceasta are ca obiectiv descărcarea, dacă putem spune așa, a învățământului structurat pe științe fundamentale, de specialitate, complementare etc., care să dea posibilitatea în contextul și a directivei privind libera circulație a persoanelor în Uniunea Europeană, ca să se poată continua studiile în oricare altă țară a Uniunii Europene, dar, în același timp, să se asigure compatibilitatea între locurile de muncă oferite în Uniunea Europeană pe specializări și nivelul de pregătire dobândit. Educația este importantă și prin faptul că asigură accesul și participarea la progresul tehnico-științific, la îmbunătățirea calității activității în producție, care, la rândul ei, asigură creșterea productivității muncii și a produsului intern brut în fiecare țară în parte. Din studiul comparativ efectuat, se desprind și unele deficiențe care țin de sistemul de educație național al fiecărei țări, dar care trebuie să fie diminuat ca diferențiere între statele membre ale Uniunii Europene prin măsuri de îmbunătățire a calității și structurii învățământului, dar și al finanțării acesteia, prin cercetare, inovare și invenție, precum și prin alocările de la buget în favoarea acestui domeniu de sensibilitate națională.

the Bologna program. It aims at unloading, if we can say so, the structured education on fundamental, specialized, complementary sciences, etc., allowing for the context and the directive on the free movement of persons in the European Union so that studies can continue in any Another country of the European Union, but at the same time to ensure the compatibility of the jobs offered in the European Union with the specializations and the level of training acquired. Education is also important in ensuring access to and participation in technical and scientific progress, in improving the quality of production activity, which in turn ensures increased labour productivity and gross domestic product in each country. The comparative study also reveals some deficiencies related to the national education system of each country but which must be diminished as a differentiation between the Member States of the European Union through measures to improve the quality and structure of education as well as its financing. Through research, innovation and inventiveness, as well as through budget allocations in favour of this area of national sensitivity.

Bibliografie/Bibliography:

1. ANGHELACHE, C. GOGU, E. and ANGHEL, M. G. (2017). The analysis of the offer of university education system. *Romanian Statistical Review Supplement*, 4, 168-197.
2. ANGHELACHE, C. (2016). *România 2016 – Starea economică*, Editura Economică, București
3. ANGHELACHE, C. and ANGHEL, M. G. (2016). *Bazele statisticii economice. Concepte teoretice și studii de caz*, Editura Economică, București.
4. ANGHELACHE, C. et al. (2007). *Analiza macroeconomică – Sinteze și studii de caz*, Editura Economică, București.
5. ANGHELACHE, C. (2008). *Tratat de statistică teoretică și economică*, Editura Economică, București.
6. ANGHELACHE, C., ISAIC-MANIU, A., MITRUȚ, C. and VOINEAGU, V. (2006). Studiu privind calitatea vieții în România. *Revista Economie Teoretică și Aplicată*, 5, 57-66.
7. BATHORY, A. and LINDSTROM, N. (2011). The Power of the Purse: Supranational Entrepreneurship, Financial Incentives, and European Higher Education Policy. *Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions*, 24 (2), 311-329.
8. CAPANO, G. and PIATTONI, S. (2011). From Bologna to Lisbon: the political uses of the Lisbon 'script' in European higher education policy. *Journal of European Public Policy*, 18 (4), 584-606.
9. CARNEIRO, P., COSTAS, M., and PAREY, M. (2013). Maternal Education, Home Environments, and the Development of Children and Adolescents. *Journal of the European Economic Association*, 11 (S1), 123-160.
10. COOPER, A., LEVIN, B. and CAMPBELL, C. (2009). The growing (but still limited) importance of evidence in education policy and practice. *Journal of Educational Change*, 10 (2-3), 159-171.

11. DEEM, R., MOK, K. H. and LUCAS, L. (2008). Transforming Higher Education in Whose Image? Exploring the Concept of the 'World-Class' University in Europe and Asia. *Higher Education Policy*, 21 (1), 83-97.
12. DUNCAN, G. J. and MAGNUSON, K. (2013). Investing in preschool programs. *Journal of Economic Perspectives*, 27 (2), 109-132.
13. GREK, S. and OZGA, J. (2010). Governing education through data: Scotland, England and the European education policy space. *British Educational Research Journal*, 36 (6), 937-952.
14. HALÁSZ, G. and MICHEL, A. (2011). Key Competences in Europe: interpretation, policy formulation and implementation. *European Journal of Education*, 46 (3), 289-306.
15. HARFORD, J. (2010). Teacher education policy in Ireland and the challenges of the twenty-first century. *European Journal of Teacher Education*, 33 (4), 349-360.
16. JACKSON, C. K., ROCKOFF, J. E. and STAIGER, D. O. (2014). Teacher Effects and Teacher-Related Policies. *Annual Review of Economics*, 6, 801-825.
17. LANGE, B. and ALEXIADOU, N. (2010). Policy learning and governance of education policy in the EU. *Journal of Education Policy*, 25 (4), 443-463.
18. LAWN, M. (2011). Standardizing the European Education Policy Space. *European Educational Research Journal*, 10 (2), 259-272.
19. McNAMARA, G. and O'HARA, J. (2008). The importance of the concept of self-evaluation in the changing landscape of education policy. *Studies in Educational Evaluation*, 34 (3), 173-179.
20. MOUTSIOS, S. (2010). Power, politics and transnational policy-making in education. *Globalisation, Societies and Education*, 8 (1), 121-141.
21. PÉPIN, L. (2007). *The History of EU Cooperation in the Field of Education and Training: how lifelong learning became a strategic objective*. *European Journal of Education*, 42 (1), 121-132.
22. SAARINEN, T. and URSIN, J. (2011). Dominant and emerging approaches in the study of higher education policy change. *Studies in Higher Education*, 37 (2), 143-156.
23. SCHLICHT, R., STADELMANN-STEFFEN, I. and FREITAG, M. (2010). Educational Inequality in the EU: the Effectiveness of the National Education Policy. *European Union Politics*, 11 (1), 29-59.
24. WALKENHORST, H. (2008). Explaining change in EU education policy. *Journal of European Public Policy*, 15 (4), 567-587.
25. *** Eurostat - Key figures on Europe 2016.

Bun de tipar 29.09.2017
Coli de tipar 18,75. Coli editoriale 18,84.
Comanda nr. 34. Tirajul 100 ex.

Tipografia Departamentului Editorial-Poligrafic al ASEM
Chișinău – 2005, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni 59
tel. 402-910, 402-936, 402-886