Academia de Ştiinţe a Moldovei

Ministerul Economiei al Republicii Moldova

IEFS

Institutul de Economie, Finanţe şi Statistică

ECONOMIE şi SOCIOLOGIE

revistă teoretico-ştiinţifică, fondată în anul 1953

Nr. 3 / 2012

ISSN: 1857-4130

Chişinău, 2012

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Redactor-şef:
Gheorghe ILIADI, doctor habilitat, profesor cercetător (IEFS)
Redactor-şef adjunct, compartimentul Economie:
Vadim MACARI, doctor, conferenţiar cercetător (IEFS)
Redactor-şef adjunct, compartimentul Sociologie:
Andrei TIMUŞ, membru corespondent (AŞM)

Membrii:
Dumitru MOLDOVAN, membru corespondent (ASEM)
Gheorghe MIŞCOI, membru corespondent (AŞM)
Alexandru STRATAN, doctor habilitat, conferenţiar universitar (IEFS)
Luminița CHIVU, doctor, profesor universitar, INCE al AŞ (România)
Elena PĂDUREANU, doctor, CCEE, Academia Română (România)
Vasa LASZLO, doctor, conferenţiar universitar (Ungaria)
Michael GRINGS, doctor, profesor (Germania)
Alexandr NECHIPELOV, academician, vicepreşedinte AŞ (Rusia)
Felix ZINOVIEV, academician, profesor (Ucraina)
Jamila BOPIEVA, doctor habilitat (Kazahstan)
Vilayat VALIYEV, doctor (Azerbaijan)
Galina ULIAN, doctor habilitat, profesor universitar (USM)
Alexandru GRIBINCEA, doctor habilitat, profesor universitar (ULIM)
Dmitrii PARMACLI, doctor habilitat, profesor universitar (USCH)
Ion SÂRBU, doctor habilitat, profesor universitar (ASEM)
Victoria TROFIMOV, doctor, conferenţiar universitar (UCCM)
Tudor BAJURA, doctor habilitat, profesor cercetător (IEFS)
Valeriu DOGA, doctor habilitat, profesor universitar (IEFS)
Tatiana MANOLE, doctor habilitat, profesor universitar (IEFS)
Victor MOCANU, doctor, conferenţiar universitar (AŞM)
Anatol ROJCO, doctor, conferenţiar cercetător (IEFS)
Angela TIMUŞ, doctor, conferenţiar cercetător (IEFS)
Galina SAVELIEVA, doctor, conferenţiar cercetător (IEFS)
Radu CUHAL, doctor, conferenţiar universitar (BNM)

Conform deciziei Comisiei Superioare de Atestare a CNAA, revista „Economie şi Sociologie" este inclusă în „Lista revistelor recomandate pentru a fi recunoscute în calitate de publicaţii ştiinţifice de profil" şi acreditată cu Categoria „B".

© Institutul de Economie, Finanțe și Statistică al AŞM și ME
© Secția de Sociologie a Institutului Integrare Europeană și Științe Politice al AŞM

Preluarea textelor editate în revista „Economie şi Sociologie" este posibilă doar cu acordul autorului. Responsabilitatea asupra fiecărui text publicat aparţine autorilor. Opinia redacţiei nu coincide totdeauna cu opinia autorilor.

Redactor-şef CE: **Iulita BÎRCĂ**
Redactori (limba română): **Tatiana PARVAN, Andrian SCLIFOS**
Redactor (limba engleză): **Eugenia LUCAŞENCO**
Designer copertă: **Alexandru SANDULESCU**

Adresa redacţiei: Complexul Editorial, IEFS, MD-2064,
or. Chişinău, str. Ion Creangă, 45. **tel.:** 50-11-30, **fax:** 74-37-94
web: www.iefs.md/complexul-editorial/; **e-mail:** bircaiulita@mail.ru

Nr. 3 / 2012

Academy of Sciences of Moldova

Ministry of Economy of the Republic of Moldova

Institute of Economy, Finance and Statistics

ECONOMY and SOCIOLOGY

theoretical and scientifical journal, founded in 1953

No. 3 / 2012

ISSN: 1857-4130

Chisinau, 2012

Nr. 3 / 2012

EDITORIAL BOARD:

Editor-in-chief:
Gheorghe ILIADI, PhD, Professor (IEFS)
Editor-in-chief of Economics department:
Vadim MACARI, PhD, Associate Professor (IEFS)
Editor-in-chief of Sociology department:
Andrei TIMUŞ, Associate Member (ASM)

Members:
Dumitru MOLDOVAN, Associate Member (ASEM)
Gheorghe MIŞCOI, Associate Member (ASM)
Alexandru STRATAN, PhD, Associate Professor (IEFS)
Luminita CHIVU, PhD, Professor, INCE of AS (Romania)
Elena PADUREANU, PhD, CCEE, Romanian Academy (Romania)
Vasa LASZLO, PhD (Hungary)
Michael GRINGS, PhD, Professor (Germany)
Alexandr NECHIPELOV, Academician, Vice President of AS (Russia)
Felix ZINOVIEV, Academician, Professor (Ukraine)
Jamila BOPIEVA, PhD (Kazakhstan)
Vilayat VALIYEV, PhD (Azerbaijan)
Galina ULIAN, PhD, Professor (USM)
Alexandru GRIBINCEA, PhD, Professor (ULIM)
Dmitrii PARMACLI, PhD, Professor (USCH)
Ion SÂRBU, PhD, Professor (ASEM)
Victoria TROFIMOV, PhD, Associate Professor (UCCM)
Tudor BAJURA, PhD, Professor (IEFS)
Valeriu DOGA, PhD, Professor (IEFS)
Tatiana MANOLE, PhD, Professor (IEFS)
Victor MOCANU, PhD, Associate Professor (ASM)
Anatol ROJCO, PhD, Associate Professor (IEFS)
Angela TIMUŞ, PhD, Associate Professor (IEFS)
Galina SAVELIEVA, PhD, Associate Professor (IEFS)
Radu CUHAL, PhD, Associate Professor (BNM)

According to the decision of the Supreme Attestation Commission of NCAA, the journal „Economy and Sociology" is included in „The list of recommended journals to be recognized as scientific profile publications", and is accredited with „B" category.

© Institute of Economy, Finance and Statistics of ASM and ME
© Sociology Department of Institute of European Integration and Political Science of ASM

The taking over of the texts that are published in the journal „Economy and Sociology" is possible only with the author's agreement. Responsibility for each published text belongs to the authors. Authors views are not always accorded the editorial board's opinion.

Editor-in-chief EC: **Iulita BIRCA**
Editors (Romanian): **Tatiana PARVAN, Andrian SCLIFOS**
Editor (English): **Eugenia LUCASENCO**
Designer: **Alexandru SANDULESCU**

Address: Editorial Complex, IEFS, MD-2064,
Chisinau, 45, Ion Creanga str., **tel.:** 50-11-30, **fax:** 74-37-94
web: www.iefs.md/complexul-editorial/; **e-mail:** bircaiulita@mail.ru

Nr. 3 / 2012

CUPRINS

ECONOMIE

Ceslav CIOBANU
ECONOMIA CUNOŞTINŢELOR: GENERATOR AL CREŞTERII ECONOMICE ÎN ERA GLOBALIZĂRII..... 9

Petru Ion ROŞCA, Maria GÂF-DEAC
APLICAREA PRINCIPIILOR GESTIUNII CORPORATIVE A ENTITĂŢILOR ORGANIZATORICE IN PLAN REGIONAL EUROPEAN..... 21

Artiom VOLKOV, Rasa MELNIKIENE
PLĂŢILE DIRECTE:CARCATERISTICI DE FINANŢARE ŞI POSIBILITĂŢI DE REDISTRIBUIRE ÎN UE DUPĂ ANUL 2013 26

Elvira NAVAL
MODELAREA MACROECONOMICĂ INFLUENŢATĂ DE ŞOCURI ALEATORII..... 32

Alexandru GRIBINCEA, Traian COLŢEA, Daniel PENCEA
DEZVOLTAREA ECONOMIEI ROMÂNEŞTI DUPĂ CINCI ANI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ..... 41

Ion SÂRBU, Sergiu DUŢA
EVOLUŢIA MANAGEMENTULUI ŞTIINŢIFIC ŞI IMPLEMENTAREA LUI ÎN DEZVOLTAREA ÎNTREPRINDERILOR..... 49

Elena ACULAI, Natalia VINOGRADOVA, Lidia MAIER
PROGRAMELE DE STAT DE SUSŢINERE A IMM-URILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA: 20 DE ANI DE DEZVOLTARE..... 58

Victoria GANEA, Cristina COPĂCEANU
EFICIENŢA FINANŢĂRII SISTEMULUI OCROTIRII SĂNĂTĂŢII: OPORTUNITĂŢI PENTRU REPUBLICA MOLDOVA..... 68

Valentina VEVERIŢA, Andrei CATANOI
PRINCIPALELE IDEI ŞI DIRECŢII DE SUSŢINERE A SECTORULUI ÎNTREPRINDERILOR MICI ŞI MIJLOCII PENTRU ANII 2012-2020..... 74

Ivan LUCHIAN, Angela TIMUŞ
ORIENTĂRILE GLOBALE ALE REFORMELOR FISCALE..... 80

Silvestru MAXIMILIAN, Maria FIŞTIC
UTILIZAREA OPTIMĂ A STRUGURILOR: ASPECT METODOLOGIC..... 87

Natalia BĂNCILĂ, Ruslan MIHALACHI
PREDICŢIA RISCULUI DE FALIMENT AL FIRMEI..... 92

Angela ŞESTACOVSCAIA
ANALIZA RETROSPECTIVĂ A VITICULTURII REPUBLICII MOLDOVA ÎN VEDEREA DEZVOLTĂRII ACTIVITĂŢII INVESTIŢIONALE A SECTORULUI VITIVINICOL..... 98

Constantin NESTERENCO
CONDIŢIILE DE IMPLEMENTARE A MODELULUI CONCEPTUAL DE CONDUCERE MANAGERIALĂ.... 107

Constantin DAVID
SISTEME INFORMAŢIONALE BANCARE ŞI FACTORII CARE INFLUENŢEAZĂ ADOPŢIA ACESTORA ÎN REPUBLICA MOLDOVA..... 117

Rodica CERNIT
ELABORAREA SISTEMULUI DE MONITORIZARE A DEZVOLTĂRII ENTITĂŢILOR MUNICIPALE PRIN INTERMEDIUL RAPORTĂRII TREZORERIILOR TERITORIALE..... 128

Vitalii BULGAC
INFLUENȚA FACTORILOR FINANCIARI ASUPRA CAPACITĂȚII UNITĂȚILOR ECONOMICE DIN AGRICULTURA REPUBLICII MOLDOVA DE A GENERA VALOARE ADĂUGATĂ..... 134

Zinaida PISTOL
ESTIMAREA DIMENSIUNII ŞI NORMA SANITAR-VETERINARĂ A CĂRNII DE PASĂRE ÎN REPUBLICA MOLDOVA..... 143

Emil DINGA
TERMEN SCURT VS TERMEN LUNG ÎN ECONOMIE (Partea I)..... 152

Silvestru MAXIMILIAN, Maria FISTIC
O MODALITATE DE EFICIENTIZARE A FUNCȚIONĂRII COMPLEXULUI VITIVINICOL..... 162

Tatiana ANDREEVA
TENDINȚELE DE INTEGRARE ÎN SPAȚIUL INTERNAȚIONAL DE INVESTIȚIE..... 166

Elena CONDREA
ESTIMAREA GRADULUI DE ASIGURARE CU PRODUSE FITOTEHNICE..... 173

SOCIOLOGIE

Victor MOCANU
AUTOIDENTIFICAREA POPULAȚIEI ÎN IERARHIA SOCIALĂ A REPUBLICII MOLDOVA..... 182

Oleg CARA
RECENSĂMÂNTUL GENERAL AGRICOL – 2011 DIN REPUBLICA MOLDOVA – SURSĂ IMPORTANTĂ DE INFORMAȚIE, COMPARABILĂ LA NIVEL EUROPEAN..... 193

CERINȚE DE PREZENTARE A ARTICOLELOR ŞTIINȚIFICE SPRE PUBLICARE ÎN REVISTA „ECONOMIE ŞI SOCIOLOGIE”……. 200

CONTENTS

ECONOMY

Ceslav CIOBANU
KNOWLEDGE ECONOMY: GENERATOR OF ECONOMIC GROWTH IN THE ERA OF GLOBALIZATION..... 9

Petru Ion ROŞCA, Maria GÂF-DEAC
APPLYING PRINCIPLES OF CORPORATE MANAGEMENT ON ORGANIZATIONAL ENTITIES IN THE EUROPEAN REGIONAL AREA..... 21

Artiom VOLKOV, Rasa MELNIKIENE
DIRECT PAYMENTS: FEATURES OF THE FUNDING AND POSSIBILITIES FOR REDISTRIBUTION ACROSS THE EU AFTER 2013..... 26

Elvira NAVAL
MACROECONOMIC MODELLING OF THE RANDOM SHOCK INFLUENCE..... 32

Alexandru GRIBINCEA, Traian COLȚEA, Daniel PENCEA
ROMANIAN ECONOMY DEVELOPMENT AFTER FIVE YEARS IN THE EUROPEAN UNION..... 41

Ion SARBU, Sergiu DUTA
EVOLUTION AND IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC MANAGEMENT IN BUSINESS DEVELOPMENT..... 49

Elena ACULAI, Natalia VINOGRADOVA, Lidia MAIER
GOVERNMENT PROGRAMs ON SUPPORT SMEs IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: ANALYSIS OF DEVELOPMENT FOR 20 YEARS..... 58

Victoria GANEA, Cristina COPĂCEANU
EFFICIENCY OF FINANCING THE HEALTH CARE SYSTEM: OPPORTUNITIES FOR THE REPUBLIC OF MOLDOVA..... 68

Valentina VEVERIȚA, Andrei CATANOI
THE MAIN IDEAS AND DIRECTIONS TO SUPPORT THE SECTOR OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES FOR THE YEARS 2012 TO 2020..... 74

Ivan LUCHIAN, Angela TIMUŞ
GLOBAL ORIENTATIONS OF FISCAL REFORMS..... 80

Silvestru MAXIMILIAN, Maria FIŞTIC
OPTIMAL USE OF GRAPES: METHODOLOGICAL ASPECTS..... 87

Natalia BĂNCILĂ, Ruslan MIHALACHI
PREDICTING THE RISK OF FAILURE OF THE COMPANY..... 92

Angela ŞESTACOVSCAIA
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE VITICULTURE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA IN TERMS OF DEVELOPMENT OF INVESTMENT ACTIVITY OF THE WINE SECTOR..... 98

Constantin NESTERENCO
IMPLEMENTING CONDITIONS OF THE NATIONAL MODEL OF LEADERSHIP..... 107

Constantin DAVID
BANKING INFORMATION SYSTEMS AND FACTORS WHICH AFFECT THE ADOPTION IN REPUBLIC OF MOLDOVA..... 117

Rodica CERNIT
ELABORATION OF THE MONITORING SYSTEM OF MUNICIPAL ENTITIES DEVELOPMENT BY REPORTING REGIONAL TREASURIES..... 128

Vitalii BULGAC
INFLUENCE OF FINANCIAL FACTORS ON THE CAPACITY OF ECONOMIC UNITS FROM AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA TO CREATE VALUE ADDED..... 134

Zinaida PISTOL
THE ESTIMATED SIZE AND HEALTH STANDARD AND VETERINARY OF THE POULTRY MEAT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA..... 143

Emil DINGA
SHORT TERM VS. LONG TERM IN ECONOMY (PART I)..... 152

Silvestru MAXIMILIAN, Maria FISTIC
ONE WAY TO STREAMLINE THE OPERATION COMPLEX WINE..... 162

Tatiana ANDREEVA
TENDENCIES OF INTEGRATION INTO THE INTERNATIONAL INVESTMENT SPACE..... 166

Elena CONDREA
ASSESSING THE DEGREE OF PHYTOTECHNY PRODUCTS SUPPLY..... 173

SOCIOLOGY

Victor MOCANU 182
POPULATION'S SELF-IDENTIFICATION IN THE SOCIAL HIERARCHY OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA.....

Oleg CARA
2011 GENERAL AGRICULTURAL CENSUS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA – IMPORTANT INFORMATION SOURCE, COMPARABLE AT EUROPEAN LEVEL..... 193

REQUIREMENTS FOR PREZENTATION OF THE SCIENTIFIC ARTICLES FOR PUBLICATION IN „ECONOMY AND SOCIOLOGY"…….. 200

ECONOMIE

ECONOMIA CUNOŞTINŢELOR: GENERATOR AL CREŞTERII ECONOMICE ÎN ERA GLOBALIZĂRII

Ceslav CIOBANU, dr., profesor universitar, Universitatea de Stat din Virginia, SUA, Ambasador (ret.)

Depăşirea consecinţelor Marii Recesiuni din 2007-2009 şi restabilirea creşterii economice, susţinute în condiţiile globalizării, necesită revederea modelului existent de creştere, punând accentul pe economia cunoştinţelor şi impactul ei major asupra economiei mondiale în forma (a) revoluţiei informaţional-tehnologice şi (b) revoluţiei pro-antreprenoriale. Această necesitate este determinată, de asemenea, de confruntarea cu noi constrângeri şi factori de risc. Care este răspunsul SUA şi al altor economii avansate, al economiilor în devenire şi, în special, al grupului BRIC (acronim din primele litere ale denumirii ţarilor Brazilia, Rusia, India şi China) la aceste provocări ale noului secol în contextul globalizării şi al confruntării cu noile riscuri? Nu întâmplător anume asupra acestor probleme sunt focusate cercetările unor renumiţi economişti, laureaţi ai premiului Nobel, cum ar fi: Paul Krugman, Michael Spence şi Joseph Stiglitz [28; 40; 42]. Problematica respectivă este abordată de autor într-o serie de articole [6; 7; 8], precum şi în manualul de economie generală "Economics, Life, and You", publicat recent în SUA [9].

Cuvinte cheie: *economia cunoştinţelor, creştere economică, globalizare.*

Introducere. Restabilirea creşterii economiei mondiale în etapa postcriză (4,0% creştere anuală a produsului global) este un proces cu două viteze: o creştere anuală modestă de 2% a economiilor avansate (Fondul Monetar Internaţional preconizează contractarea de 0,3% a economiei zonei Euro în 2012 şi o creştere anemică a acesteia cu 0,9% în 2013, ceea ce poate diminua cu 2% creşterea economiei globale [44]) şi o creştere mult mai viguroasă a economiilor emergente şi a celor în curs de dezvoltare (7% în 2011 şi 6% anual în 2012-2013). Perspectivele ţărilor BRIC sunt chiar mai optimiste: 8,6% şi 8,2% respectiv [17; 19; 18; 14]. Refacerea slabă şi instabilă a economiei SUA – 1,7% în 2011, cu o prognoză de 2,1% în 2012 şi 2,4% în 2013 – se datorează următoarelor cauze: deteriorarea masivă a valorii nete a gospodăriilor casnice în ultimii trei ani (cu 25-30%), rata şomajului persistent înaltă (peste 8%) şi politica creditară restrictivă a băncilor, care nu sunt predispuse să ofere noi împrumuturi.

În acelaşi timp, provocările şi potenţialul grupului de ţări cu o economie devenită, emergentă şi în curs de dezvoltare sunt evidente: 85% din populaţia globului cu o capacitate potenţială mare în creştere a pieţei de consum; cele mai mari rezerve explorate de petrol, gaze naturale şi alte resurse energetice şi minerale; o rată impresionantă de creştere

KNOWLEDGE ECONOMY: GENERATOR OF ECONOMIC GROWTH IN THE ERA OF GLOBALIZATION

Ceslav CIOBANU, PhD, Professor of Economics, Eminent Scholar, Virginia State University, USA, Ambassador (ret.)

One of the most important impact of the 2007-2009 crisis consists in erosion of confidence in free markets and capacity of the government to reestablish the macro-equilibrium with sustainable economic growth, low unemployment rate and low prices, especially on oil and other energy resources. To restore this confidence and regain market credibility is crucial important to revise existent model of economic growth, putting the emphasis on knowledge economy and its major influence in form of (a) information-technology revolution and (b) pro-entrepreneurial revolution. How these issues are addressed by the U.S. and advanced economies, by emerging markets and especially by the so-called BRICs (acronym of the first letters of Brazil, Russia, India and China) – a block of economies with the most impressive growth performances, in context of globalization, facing new constraints and risk factors? Not accidentally these subjects focused the attention of some famous economists, Nobel Prize laureates [28; 40; 42]. The author analyzed a new paradigm of economic growth in context of globalization in series of articles and in recently published text-book on the basics of economic theory [6; 7; 8; 9].

Key words: *knowledge economy, economic growth, globalization.*

Introduction. The world economy post-crisis recovery (4.0% annual increase of global output) is a two-speed process, with a subdued 2.0% annual growth in advanced economies (the IMF expects the euro-zone economy to contract 0.3% in 2012 before growing by an anemic 0.9% in 2013, which could shave 2% from global economic output [44]) and much more impressive rates for emerging and developing economies: 7% in 2011 and 6.0% in 2012 and in 2013. The BRIC's prospects are even more optimistic with 8.6% and respectively 8.2% [17; 19; 18; 14]. The weak and unstable recovery of the US economy – 1.7% in 2011 with a forecast of 2.1% in 2012 and 2.4% in 2013, is due to several reasons: severe deterioration of households' net worth during last three years (by 25-30%); persistent high unemployment rate (above 8.0%) and restrictive credit policy of banks that are still reluctant to lend. At the same time the challenges and potential of growth economies, emerging and developing markets are obvious: 85% of the World population with the biggest potential and rapidly expanding consumer market; the largest explored reserves of oil, natural gas and other energy and mineral resources; an impressive annual

economică în ultimii ani, cu o oarecare încetinire în timpul recesiunii; un "perete de bani", peste 5 trilioane USD în rezervele băncilor centrale, şi o rată de economie mult superioară celei din economiile avansate. De menţionat, că SUA şi Europa nu mai au privilegiul dominaţiei economice odată cu reducerea ponderii lor comune în produsul domestic global de la 52 la 42% din 1990 şi diminuarea cotei economiilor dezvoltate în comerţul global de la 31 la 20% în ultimul deceniu, conform estimărilor lui Arvindt Submaranian din cartea, recent publicată, *Eclipse* [26]. Aceasta reprezintă cea mai semnificativă transformare în dezvoltarea economiei mondiale la începutul secolului XXI. SUA şi alte economii dezvoltate necesită astăzi mai mult ca oricând un nou „generator de creştere", care este economia cunoştinţelor.

Asigurarea unei creşteri susţinute puternice necesită două rebalansări: a) internă, bazată pe sporirea cererii private în economiile dezvoltate, ceea ce va conduce la o consolidare fiscală; b) externă, cu creşterea exportului net a economiilor deficitare, cum ar fi cea a SUA, şi reducerea exportului net în economiile cu surplus, în primul rând al celor din Asia emergentă [21]. Pentru a înţelege cum aceste două acte dificile şi interdependente de rebalansare pot fi realizate, este important să ne concentrăm cercetările asupra noii paradigme (model) de creştere economică, punând accentul pe economia cunoştinţelor. Constituind nucleul „revoluţiei soft", economia cunoştinţelor, cu cei patru piloni principali – regimul economic şi instituţional; educaţia şi competenţa; infrastructura informaţională şi de comunicaţie; şi sistemul inovaţional, devine forţă motrică a creşterii economice la începutul secolului XXI [55].

Conţinutul de bază. Provocările crizei financiare din 2007-2009. Autorii studiului *Global Risks-2011* – experţii Forumului Economic Mondial (WEF) – au indicat două forţe majore, care provoacă riscuri globale şi generează imbalanţe externe şi interne: disparitatea economică inter- şi intrastate şi managementul prost financiar la nivel global. Efectele negative ale acestor două forţe sunt complimentate de trei tipuri de risc: a) imbalanţele macroeconomice şi volatilitatea cursurilor de schimb; b) economia tenebră, ce a atins cifra de 1,3 trilioane USD către 2009; c) epuizarea resurselor naturale, cererea şi preţurile, care, în special la produsele alimentare şi energie, se aşteaptă să crească cu 30-50% în viitoarele câteva decenii.

Aceste riscuri majore sunt amplificate şi de alte riscuri, cum ar fi: securitatea cibernetică (cyber security), volatilitatea demografică şi cea a resurselor naturale, retragerea anumitor ţări din procesul de globalizare şi proliferarea armelor de distrugere în masă. Cea mai importantă concluzie este că sistemele secolului XX nu sunt capabile să manageze riscurile secolului XXI şi, prin urmare, sunt absolut necesare noi reţele de sisteme pentru a identifica şi aborda riscurile înainte ca acestea să devină globale [45].

Toate aceste probleme s-au acumulat cumulativ în ultimele decenii. Martin Wolf, autorul cărţii *Fixing Global Finance*, descrie criza financiară recentă drept rezultat al unei serii de eşecuri evidente de a înţelege şi aprecia riscurile inerente: a) liberalizarea pieţelor financiare şi deciziile instituţiilor de reglementare a pieţei; b) finanţele ce traversează frontierele, în special cele ale pieţelor emergente

growth rate over the past few years with just a slowdown during recession; a "wall of money", more than $5 trillion in central-bank reserves with much bigger rate of saving in comparison to advanced economies. To be mentioned that the U.S. and Europe no longer enjoy economic dominance with decline of their combined share of global gross domestic product from 52% to 42% during since 1990 and with reduction of the global share of developed countries in global trade from 31% to 20% during last decade, according to Arvind Subramanian recently published book *Eclipse* [26]. This represents the most remarkable transformation of the global economic development at the beginning of 21st century.

The US and developed economies need today, perhaps more than ever, booming private investments and booming export, their own "growth engine", which is the knowledge economy. To ensure strong and sustainable economic growth, two rebalancing acts are necessary: internal rebalancing based on increasing private demand in advanced economies, which will lead to fiscal consolidation; and external rebalancing, requiring a rise in net exports in deficit economies, such as the United States, and a decrease in net export in surplus economies, first of all emerging Asia [21]. To understand how these two difficult and intertwined rebalancing acts could be achieved it is important to focus on a new paradigm of economic growth with an emphasis on the knowledge economy. Being at the core of a "soft revolution", the knowledge economy with its four main pillars – Economic and institutional regime; Education and skills; Information and communication infrastructure, and Innovation system [55] – arises as the main driver of economic growth at the beginning of 21st Century.

The basical content. Challenges of the 2007-2009 financial crisis. The authors of the Global Risks-2011 study – experts of the World Economic Forum (WEF) – indicated two major forces, provoking global risks and generating external and internal imbalances: economic disparity between countries and within states, and poor management on the global scale. The effects of these two major forces are complemented by three types of risks: a) macroeconomic imbalances and volatility of the exchange rates, b) illegal economy amounted to $1.3 trillion by 2009 and c) depletion of natural resources, demand and prices for which, especially for food and energy, are expected to increase by 30-50% during next few decades.

These major risks are amplified by other types of risks, such as cyber security, demographic volatility and volatility of prices for resources, withdrawal from globalization and proliferation of weapons of mass distraction. The most important conclusion is that the twentieth century systems are failing to manage 21st century risks; we need new networked systems to identify and address global risks before they become global crises [45].

These problems had been cumulatively accumulated during last decades. Martin Wolf, the author of *Fixing*

fragile; c) împrumutul în valută forte de către ţările debitoare şi lipsa unei discipline rigide monetare şi fiscale; d) cursul volatil de schimb, utilizat atât de debitori, cât şi de creditori, într-o lume a fluxurilor liberalizate de capital; e) retardarea procesului de modernizare a instituţiilor globale de piaţă. În consecinţă, decalajul dintre sectorul financiar şi cel al economiei „reale" se lărgeşte în mod alarmant. Cu cât mai mare este acest decalaj, cu atât mai riscante devin jocurile şi manipulaţiile financiare, în special cu instrumente financiare exotice, cum ar fi derivativele „over the counter", cu atât mai iminent devine riscul unei catastrofe economice, iar când aceasta se întâmplă, ea se dovedeşte a fi mult mai spectaculoasă decât cele care s-au întâmplat anterior [54].

În anii crizei recente, americanii, de exemplu, au pierdut 33% din cel mai important activ – valoarea caselor lor, 22% – din fondurile de pensionare – cel de al doilea după importanţă activ, 2,5 trilioane USD în economii, investiţii şi alte hârtii de valoare. Aceste pierderi au format o cifră zdrobitoare de 8,3 trilioane USD sau mai bine de jumătate din produsul intern brut [1]. Dar, concluzia frapantă o găsim în raportul de 545 de pagini al comisiei Congresului SUA de investigare a crizei financiare: criza financiară din 2007-2009 a fost un dezastru "evitabil", cauzat de eşecul larg răspândit al reglementării guvernamentale, gestionarea corporativă incorectă şi asumarea iresponsabilă de riscuri de către Wall Street [5; 32].

Politicile bancare şi financiare au reprezentat cea mai puternică reacţie a administraţiei SUA la provocările crizei, implementate prin politici monetare convenţionale şi neconvenţionale, prin „testele de stres", salvarea (bailouts) a unor bănci şi instituţii financiare. Problema, însă, după afirmările lui Frederic Mishkin, profesor la Universitatea Columbia şi fost oficial al Băncii Centrale a SUA (Fed), constă în *modus operandi* a Sistemului Federal de Rezerve în timpul crizei: „experimentarea masivă într-o situaţie fără precedent; cu alte cuvinte, Banca a folosit un număr considerabil de măsuri pentru contracararea crizei, neştiind exact care din ele vor avea efectul dorit" [30].

Efectele paradoxale ale acestei crize domină în continuare agenda summiturilor G-20, a forumurilor şi altor instituţii internaţionale, cercetările şi dezbaterile ştiinţifice, dictând imperativ reevaluarea rolului şi potenţialului pieţelor dezvoltate şi a celor emergente, un nou Consensus post-Washingtonian, revizuind modelul dezvoltării economice existent şi, evident, revăzând însăşi teoria economică – economicsul.

Dar, cele mai importante învăţăminte ale acestei crize, în opinia unor cunoscuţi cercetători ştiinţifici americani, constau în următoarele: *primo* – sfârşitul aşa-numitului „fetiş financiar străin". A sosit timpul să se înţeleagă, că „pieţele de capital deschise, în combinaţie cu sectoarele financiare nereglementate, sunt un dezastru în expectativă". *Secundo* – „un nou respect în ţările în curs de dezvoltare pentru beneficiile politice şi sociale ale unei politici sociale sensibile", cu mărirea cheltuielilor sociale pentru reducerea sărăciei şi inegalităţii. O asemenea cerinţă este actuală şi pentru SUA, ţinând cont de faptul, că ponderea unui procent din cei mai bogaţi din populaţie în venitul naţional a crescut de la 9 la 15%, mai mult decât în oricare altă ţară dezvoltată, dar aceasta nu a condus la sporirea creşterii economice şi a „valului prosperării pentru toţi ceilalţi" [27]. *Terzo* –

Global Finance, described the recent financial crisis as the outcome of series of "obvious failures" to understand and appreciate the inherent risks of: a) liberalized financial markets and market-oriented institutions' decisions; b) finance that crosses frontiers, especially for fragile emerging markets economies; c) borrowing in foreign currencies by debtor countries and that of missing greater fiscal and monetary discipline; d) the volatile exchange rate, undertaken by both creditors and debtors in a world of liberalized capital movements; and e) of not acting to modernize the global institutions at the right time. As a result, the gap between the financial sector and the "real" economy is alarmingly widening. The bigger is this gap – the more risky become financial games and manipulations, especially with the exotic financial instruments known as over-the counter derivatives, the more inherent become the risk of crush, and, when it occurs, it is much more spectacular than whatever was noticed before [54].

Cumulatively during years of the recent crisis Americans, for example, have lost 33% of their largest and most valuable asset – equity in their homes, 22% in the total retirement asset, – the second largest household asset, $1.2 trillion in savings and investments and $1.3 trillion in pension assets. These losses together reached a staggering $8.3 trillion [1]. The most striking conclusion came from the 545-page report of the U.S.Congress Financial Crisis Inquiry Commission: the 2007-2009 financial crisis was an "avoidable" disaster caused by widespread failure in government regulation, corporate mismanagement and heedless risk-taking by the Wall Street [5; 32].

The financial and banking system policies represented the most powerful U.S. administration policy reaction to the crisis, implemented through conventional and unconventional monetary policies, bank "stress tests", bailouts of a few banks and financial institutions. The problem, as Frederic Mishkin, professor at Columbia University and former Federal Reserve System (Central Bank of America, Fed) official, emphasized, was in modus operandi of the Fed during the crisis: "massive experimentation in an unprecedented situation: that is, it was employing a large number of measures to contain the crisis, not knowing exactly which ones would work" [30].

The paradoxical effects of this crisis are still dominating the agenda of the G-20, World Forums, and other international institutions, scholars' research and debates, requiring a reassessment of the role and power of the developed and emerging markets, a new Post-Washingtonian Consensus, revising of the economic development model and, obviously, rethinking economics itself.

The most important consequences of this crisis, in opinion of some famous American researchers, are: first, the "end of the foreign finance fetish". It is right time to learn that "open capital markets combined with unregulated financial sectors is a disaster in waiting"; second, "a new respect among developing countries for the political and social benefits of a sensible social

necesitatea unei noi politici industriale pe țară – strategia dezvoltării sectoarelor industriale global competitive, încurajarea investițiilor private în industrii şi tehnologii noi, coordonarea politicilor restrictive printr-o implicare mai activă a statului. *Quatro* – necesitatea vitală de a reforma sectorul public, bineînțeles, dacă țara îşi doreşte o politică industrială eficientă în combinație cu o rețea de siguranță socială viabilă" [4; 39; 13; 12].

Perioada de postcriză va fi marcată drept una care a contestat şi, eventual, a remodelat sistemul financiar global existent ce se confruntă cu o serie de probleme critice, inclusiv, un colaps îndelungat şi profund al piețelor activelor şi un salt înalt al valorii reale a datoriilor publice – în medie, de 86% [38]. Crearea unui sistem de reglementare adecvat cerințelor secolului XXI este cel mai exigent răspuns şi cerință la provocările crizei. După afirmările preşedintelui SUA, Barack Obama, „aceasta înseamnă a folosi divulgarea (disclosure) drept remediu de informare a consumatorilor asupra opțiunilor existente şi nicidecum limitarea acestor opțiuni... Noi putem face economia noastră mai puternică şi mai competitivă, respectând, totodată, responsabilitățile fundamentale ale unuia față de altul" [36].

Noii generatori ai creşterii globale. Paradoxul secolului XXI constă în faptul, că lumea nu numai că a devenit mai integrată în procesul de globalizare, dar de asemenea mai decuplată, roadele globalizării revenind minorității [45]. Tendințele de „decuplare" sunt ilustrate de lărgirea disparității între miezul Europei şi periferia sa, între economia reală şi stresurile sale financiare, între economiile emergente şi cele dezvoltate. Cu toate acestea, economia mondială continuă să fie strâns conectată şi rebalansarea sa conduce iminent spre o nouă paradigmă a creşterii economice, gravitând tot mai mult spre piețele emergente.

În ediția specială 2010 a jurnalului *The Economist*, dedicată economiei mondiale, „Cum să creşti?", se atrage atenția asupra a trei condiții principale ce explică „stagnarea Vestului şi relansarea celorlalți":

În primul rând, dimensiunea veritabilă a recentei recesiuni şi şubrezenia redresării ce a succedat-o se caracterizează printr-o rată înaltă a şomajului, un grad înalt de capacitate de producție neutilizată, rezultând într-un decalaj persistent între nivelul produsului intern brut real (sau curent) şi cel potențial;

În al doilea rând, oferta încetinită de forță de muncă, cauzată de îmbătrânirea populației, în special în Europa de Vest şi Japonia, creşterea „plată" sau încetinită a productivității în consecința declinului ratei de investiții capitale şi a ritmului lent al inovațiilor;

În al treilea rând, potențialul economic este deteriorat de consecințele nefaste ale crizei şi redresarea anevoioasă, ce pot reduce produsul global al țărilor bogate cu circa 3%, cu o perspectivă clară de deteriorare în continuare, dacă guvernele acestor țări nu vor reuşi să stimuleze creşterea economică prin suportul cererii de scurtă durată şi stimularea ofertei de lungă durată [50].

Un fapt remarcabil devine evident: economiile emergente au înregistrat performanțe mult mai bune decât cele ale economiilor avansate după fiecare din ultimele cinci recesiuni economice semnificative: 1974-1975, 1980-1983, 1991-1993, 2001 şi 2007-2009. Ritmul lor de creştere a devenit, de asemenea, mai corelat cu cel al economiilor avansate în

policy" with increased social spending to reduce poverty and inequality. In the U.S. the share of national income of the top 1% increased since 1985 more than in any other developed country, – from 9 to 15 percent, but this has not contributed to increased economic growth and a "rising tide for all" [27]; third, a necessity of a new industrial policy – a country's strategy to develop specific globally competitive industrial sectors, encourage private investments in a new industries and technologies and address coordination problems and other barriers with more active role of the government; and fourth, a vital necessity to reform public sectors if "countries are to promote industrial development and provide a social safety net" [4; 39; 13; 12].

The post-Crisis period will be recorded as one that challenged (and eventually reshape) the existing global financial system with its most critical issues: deep and prolonged asset market collapses; profound declines in output and employment, and the big jump in the real value of government debt, on average, by 86% [38]. Creating a 21st – century regulatory system is the most pressing requirement and response to the crisis. As the U.S. President Barack Obama stressed, "it means using disclosure as a tool to inform consumers of their choices, rather than restricting those choices…We can make our economy stronger and more competitive, while meeting our fundamental responsibilities to one another" [36].

New generators of global growth. The paradox of the 21st century is the fact that the world is not only being integrated during the globalization process, but is also becoming more disconnected as the majority of the fruits of globalization are enjoyed by the minority [45]. The "decoupling" trends are illustrated by the increased disparities between the core of Europe and its periphery, between the real economy and its financial stresses, between emerging and advanced economies. Nevertheless the global economy is still tightly interconnected and its rebalancing lead relentlessly to a new paradigm of growth, shifting the economic gravity to the emerging world. The Economist's 2010 special report on the world economy "How to grow?" pointed out at three main reasons that explain "stagnation of the West and the emergence of the rest":

First, the sheer scale of the recent recession and the weakness of the following recovery with a high rate of unemployment and high degree of unused capacity expressed in persisting output gap as percentage of potential GDP;

Second, a slowing supply of workers caused by ageing population, especially in western Europe and Japan, and flat or slowing productivity growth due to declining rate of capital investment and sluggish pace of innovations.

Third, the economic potential that is damaged by hangover from the crisis and feebleness of recovery may reduce the rich countries' output by some 3% and situation may deteriorate furthermore if their governments will not foster growth by supporting short-term demand and boosting long-term supply [50].

termenii parității puterii de cumpărare.

Acest surprinzător model de creştere mai performantă a economiilor emergente după recesiunile recente este confirmat şi de datele ultimei recesiuni. Autorii „*The World Economy Outlook*" [21] fac referință la trei indicatori de bază ce confirmă această tendință: a) diferența de creştere (growth difference): diferența dintre rata medie a creşterii economiei timp de trei ani după recesiune, comparativ cu indicatorul respectiv timp de trei ani până la recesiune; b) diferența de nivel (level differences) sau produsul pierdut din cauza şocului: diferența dintre nivelul mediu al produsului timp de trei ani după recesiune şi indicatorul respectiv timp de şapte ani până la recesiune; c) creşterea relativă: diferența dintre rata de creştere timp de trei ani după recesiune, înregistrată de o economie emergentă concretă, şi rata medie de creştere a economiei dezvoltate în perioada 2007-2009 [21, pp. 13-15]. De menționat, că creşterea economică puternică a economiilor emergente şi a celor în curs de dezvoltare este determinată de beneficiile creşterii productivității şi integrării acestor țări în economia globală, precum şi de avantajele stabilității economice, obținute grație unor politici macroeconomice semnificativ îmbunătățite. Anume acestea sunt secretele elasticității (resilience) acestor țări la provocările crizei financiare globale şi ale dezvoltării lor robuste în perioada de postcriză [23].

Toate aceste tendințe dictează necesitatea redefinirii paradigmei creşterii economice şi diferențierea rolului pieţelor emergente în procesul redresării economiei postcriză, ținând cont de faptul, că 40% din consumul global curent şi peste două treimi din creşterea globală revin astăzi anume acestor piețe [53].

Din acest grup de țări, opt au „absolvit" recent, conform experților renumitei companii Goldman Sacks (GS) din categoria de piețe „emergente", clasându-se în cea a „pieţelor devenite" (Growth Markets), pragul clasificării constituindu-l produsul intern brut de, cel puțin, 1% din produsul global (Mexic, Coreea, Turcia şi Indonezia, cu perspective bune de aderare la acest club pentru Nigeria, Filipine şi într-o perspectivă mai îndelungată – Egipt şi, eventual, Iran). Se aşteaptă ca țările BRIC să aibă o contribuție şi mai importantă în creşterea PIB-ului global în perioada 2011-2020, de două ori mai mare decât cea a țărilor grupului G-7. Deşi economiile BRIC au încetinit considerabil creşterea în ultimii doi ani (2011-2012), ele totuşi continuă să fie într-o condiție mai bună, comparativ cu zona Euro, care se apropie în mod alarmant de colaps, precum şi cu redresarea incertă a economiei SUA [46]. Produsul intern brut combinat al acestor țări poate depăşi cel al SUA deja către 2015 [34; 35; 48].

Michael Spence, laureat al Premiului Nobel în economie, menționează în cartea sa *Next Convergence*: „Asimetriile mari între țările avansate şi cele în curs de dezvoltare nu au dispărut, dar ele se reduc şi, pentru prima dată în ultimii 250 de ani, paradigma este spre convergență şi nu divergență" [41].

Pentru a înțelege perspectivele şi limitele acestei creşteri, care stă la baza noii paradigme a creşterii globale, este deosebit de importantă analiza sporirii productivității – creşterea produsului rezultată dintr-o combinație dată de intrări (resurse). Anume acesta este factorul cheie al creşterii economice ce determină perspectivele de lungă durată şi noul

A striking fact becomes obvious: emerging economies have performed better after each of the last five advanced economies recessions: 1974-75, 1980-83, 1991-93, 2001 and 2007-09. They also become more correlated with advanced economies growth rate, based on purchasing power parity.

This surprising pattern of improved economic growth after each subsequent recession is confirmed also by the comparatively better performance of emerging economies after the current recession. The authors of the October 2010 World Economy Outlook [21] pointed out to three indicators: a) growth difference (the difference between the economy's average growth rate in the three years after the recession and its average growth rate three years before recession); b) level differences (output lost from the shock: difference between the level of output three years after recession and the trend level on the seven years of output growth before recession) and c) relative growth (difference between the average growth rate during the three years after the recession for a concrete emerging economy and the average advanced economy of 2007-09 [21, pp. 13-15]. To be mentioned that strong growth from the productivity gains and continuing integration of emerging and developing economies into the global economy as well as stabilization gains from significantly improved macroeconomic policy framework are "the secrets" of the resilience of these countries to the global financial crisis and their much more robust post-crisis development [23].

All these tendencies require a redefinition of the economic growth paradigm and differentiation of the role of emerging markets in a post-crisis recovering, taking into consideration that 40% of recent global consumption and more than two thirds of global growth are accounted with these markets [53].

From this group of countries eight were "graduated" recently by Goldman Sack's experts from "Emerging" to "Growth Markets", the 'threshold' being at least 1% of the current global GDP (Mexico, Korea, Turkey and Indonesia with good prospects for Nigeria, Philippines and in more distant future – Egypt and eventually Iran). The BRICs are expected to make an outsize contribution to the increase in global GDP between 2011 and 2020, – twice that of the G-7. Although the BRICs economies have slowed sharply during last two years, they are still in better shape than the euro zone, which is dangerously close to collapse, and uncertain recovery of the American economy [46]. Adding all four BRIC countries together, their real GDP growth will bring their collective size to one larger than the U.S. economy already by 2015 [34; 35; 48].

Michael Spence, Nobel Prize winner in economics, emphasized in his recent book *Next Convergence*: "The huge asymmetries between advanced and developing countries have not disappeared, but they are declining, and the pattern for the first time in 250 years is convergence rather than divergence" [41].

To understand the prospects and the limits of a strong growth momentum, which is on the base of a new

rol al pieţelor emergente şi al celor în curs de dezvoltare, inclusiv al grupului BRIC, în economia globală. Economiştii companiei Goldman Sacks au analizat sporirea productivităţii în aceste ţări folosind modelul Scorul Mediului de Creştere (Growth Environment Score – GES) pentru a estima procesul de reducere a diferenţelor (catch-up) dintre economiile emergente şi cele dezvoltate [15]. Acest indicator este calculat în baza a 13 variabile critic importante pentru creşterea economică susţinută şi cea a productivităţii. Este, de fapt, un proxy al condiţiilor economice, politice şi sociale necesare pentru convergenţa ratei productivităţii acestor economii cu cea a economiilor avansate [15]. Cu cât mai mare este scorul GES, cu atât mai rapidă este convergenţa. Experţii GS prognozează depăşirea ratei medii de creştere a productivităţii în ţările BRIC a indicatorului corespunzător al ţărilor dezvoltate. Astfel, în ultima decadă, rata medie de creştere anuală a productivităţii în aceste ţări a format 3%, fiind în particular impresionantă în Rusia (6,7%) şi China (3,5%). Aceasta reflectă performanţele BRIC pe următoarele cinci componente ale GES:

1) Capitalul uman (sporirea speranţei de viaţă, înrolarea în şcoala secundară etc.);

2) Tehnologia (creşterea rapidă a numărului de utilizatori ai Internetului – 66,6 per 100, computerelor – 20 şi ai telefoanelor mobile – 6,3 din 2000 [49]);

3) Condiţiile politice (sporirea productivităţii a fost facilitată de privatizare, liberalizarea comerţului şi deschiderea financiară, retragerea rigidităţilor economice în Rusia etc.);

4) Condiţiile macroeconomice (o creştere impresionantă a investiţiilor în China – 40% – şi India – 35%);

5) Stabilitatea macroeconomică (performanţe considerabile în Brazilia, China şi Rusia în reducerea ratei mari a inflaţiei, a deficitului considerabil bugetar şi a utilizării împrumuturilor externe).

Ţările BRIC şi economiile emergente, în general, beneficiază şi de inovaţii fascinante, care devin un factor major al creşterii lor rapide. Conform Raportului Investiţional al ONU (UN World Investment Report), multe din cele 21 500 de companii multinaţionale bazate pe pieţele emergente sunt lideri mondiali în industriile respective: BYD din China – în producerea bateriilor pentru automobilele electrice; Arcelor Mittal din India – în producerea oţelului; Embrayer din Brazilia – în producerea avioanelor de pasageri etc. Numărul de companii originare din grupul BRIC, conform listei *Financial Times* a 500 din cele mai puternice companii, s-a mărit de patru ori în ultimii trei ani (de la 15 la 62). Există deja anumite domenii, unde pieţele emergente sunt în fruntea celor avansate, cum ar fi: telefonia mobilă (efectuarea plăţilor prin intermediul telefoanelor mobile), folosirea programelor de computere pentru recunoaşterea scrisului de mână, designul produselor şi organizarea marketingului în aşa fel, ca produsele şi serviciile să devină accesibile pentru miliarde de consumatori, reinventarea sistemelor de producţie şi distribuire, propunerea unor noi modele de business etc.

Conform Raportului special al revistei *The Economist*, cei patru factori principali ai forţei majore a inovaţiilor în economiile emergente sunt: a) pieţe mult mai lichide şi transparente pentru controlul corporativ şi aplicarea talentelor

global growth paradigm, especially important is analysis of the growth in productivity – an increase in output from a given quantity of inputs. This is a key factor of economic growth that determines long-run prospects and a new role of emerging and developing markets, including those of BRIC countries, in the world economy. The Goldman Sack's economists analyzed the productivity's growth in these countries by using Growth Environment Score (GES) model as a process of catch-up to the developed economies [15]. This index is based on 13 variables critically necessary for sustainable economic growth and productivity. It is a proxy of the economic, political and social conditions required for the convergence in productivity growth rate with the developed economies [15]. The higher the GES – the higher is the growth rate of productivity and the better and faster is the convergence. The GS experts expect BRIC's productivity to outperform both developed markets and other emerging markets. Over the past decade the productivity average growth in these countries was 3.0% per year, being particularly impressive in Russia (6.7%) and China (3.5%). This reflects the BRICs recent performance in the following five components of GES:

1) Human capital (increased in life expectancy, secondary school enrollment etc);

2) Technology (rapid increase in the number of Internet users – 66.6 per 100, computers – 20 and phones 6.3 since 2000 [49]);

3) Political conditions (productivity growth has been encouraged by privatization, trade liberalization and financial openness, removal of economic rigidities in Russia etc.);

4) Macroeconomic conditions (an impressive increased in investment in China – 40% and India – 35%); and

5) Macroeconomic stability (great strides in Brazil, China and Russia in reduction of high inflation, large government deficit and reliance on foreign borrowing).

The BRICs and EMs in general are benefiting from the breakthrough innovations that are becoming one of the major factors of their fast growth. According to the UN World Investment Report there are more than 21,500 multinational companies based in the EMs, many of them being leaders in the respective industries: China's BYD in batteries, India's Arcelor Mittal in steel, Brazil Embrayer etc. The number of companies from BRICs in the *Financial Times* 500 list quadrupled during last three years (from 15 to 62). There are already some areas where the EMs are ahead of the advanced markets, such as mobile money (using mobile phones to make payments), using computer's programs to recognize handwriting, designing products and organizing process to reach billions of consumers, reinventing systems of production and distribution and proposing total new business models.

The four main factors of the disruptive power of innovations in emerging markets, according to The Economist's special report, are: a) much more liquid and

manageriale, comparativ cu situaţia de acum două decenii; b) dimensiunile considerabile ale pieţei acestor ţări cu lideri recunoscuţi orientaţi spre export practic în fiecare ramură a industriei; c) impactul important al volumelor mari de vânzări pe piaţă; d) companiile mari occidentale se orientează tot mai mult spre potenţialul pieţelor emergente nu doar ca surse de forţă de muncă ieftine, ci ca surse importante de inovaţii şi creştere economică. În acelaşi timp, este important să nu supraestimăm acest potenţial şi să nu ne facem iluzii, că economia mondială poate fi salvată de această recesiune prin „răsărirea celorlalţi" [57].

Cunoştinţele, competitivitatea şi creşterea economică. Există o corelaţie directă între cunoştinţe, măsurate de Indicatorul Economiei Cunoştinţelor (Knowledge Economy Index – KEI), şi nivelul de dezvoltare a economiei, rata ei viitoare de creştere.

Cu cât mai mare este stocul cunoştinţelor acumulate, cu atât mai înalt este nivelul de creştere şi dezvoltare economică. Creşterea economică susţinută, durabilă este funcţie de cantitatea şi calitatea factorilor de producţie implicaţi, precum şi de productivitatea lor. Pentru a realiza o asemenea performanţă, cele mai importante obiective, conform unui raport special al Băncii Mondiale, sunt: a) crearea unei economii bazate pe cunoştinţe (knowledge economy) şi îmbunătăţirea educaţiei, în special a celei superioare (universitare) ca prioritate; b) stimularea antreprenoriatului şi a eficienţei organizaţionale; c) promovarea competiţiei şi a deschiderii economiei, în particular, a comerţului; d) crearea instituţiilor şi a structurilor instituţionale eficiente pentru implementarea strategiilor pe termen lung; e) managementul sistemelor urbane pentru a eficientiza economia aglomeraţiilor şi a răspândi efectele pozitive de contagiune [56].

Clasificarea axată pe Indicatorul Economiei Cunoştinţelor (KEI, 2008) determină gradul de pregătire pentru o economie bazată pe cunoştinţe, rezumând performanţele ţării pe 12 variabile: barierele tarifare şi non-tarifare, calitatea cadrului de reglementare, asigurarea dreptului legii (rule of law), rata alfabetizării adulţilor, rata înrolării în instituţiile de învăţământ secundar şi terţiar, utilizatori de telefoane, computere şi Internet per 1000 de locuitori, plăţile de redevenţă (royalty payments), articole în reviste tehnice de specialitate, patente etc. Această clasificare se referă la cei patru piloni ai economiei cunoştinţelor: regimul economic şi instituţional, educaţia şi competenţa, structura informaţională şi sistemul inovaţional. Un indicator KEI superior este asociat cu rate de creştere şi dezvoltare economică mai performante în viitor şi viceversa. În corespundere cu acest indicator, SUA, bunăoară, a căzut cu cinci poziţii din 1995, pierzându-şi terenul pe toţi cei patru piloni şi rămânând în topul a zece ţări numai pe pilonul inovaţional [55].

Cele mai impresionante sunt, însă, performanţele ţărilor BRIC în această perioadă: Rusia a urcat 3 poziţii, India – 4, Brazilia – 11 şi China – 18. Evoluţiile date sunt strâns corelate cu calitatea şi eficacitatea sistemului de educaţie, care este o prioritate a SUA în ultimul deceniu, deşi rezultatele încă lasă de aşteptat. De exemplu, după setul de teste de evaluare internaţională a studenţilor, administrat de către Organizaţia de Cooperare Economică şi Dezvoltare (OECD) în peste 60 de ţări, SUA este plasată în mijloc la

transparent markets for corporate control and senior managerial talents than they were two decades ago; b) the sheer size of the emerging markets with the world recognized export oriented leaders in practically every industry; c) the big impact of the volume of the market; d) the biggest West companies are increasingly looking for the potential of emerging markets not only as sources cheap labor force for assembling and manufacturing, but also as sources of innovations and growth. At the same time it is important do not overestimate this potential and nourish illusions that the world economy could be "saved" from this recession by the "Rise of the Rest" [57].

Knowledge, competitiveness and economic growth. There is a direct correlation between knowledge, measured by Knowledge Economy Index (KEI), and the level of development of the economy, its future growth rate.

The larger is the stock of accumulated knowledge the higher is the level of economic growth and development. Sustained long-term economic growth is a function of the quantity and quality of the factors of production, of their total productivity. In a pursuit of long-term, self-sustainable growth and increase in total factor productivity, the most important objectives, according the World Bank Institute Special Report are: a) creating a learning (knowledge) economy with improving the quality of education, especially of higher (university) education, as a priority; b) stimulating entrepreneurship and organizational efficiency; c) promoting competition and openness, particularly trade openness; d) building effective institutions and institutional infrastructure to implement long-term strategies, and e) managing urban systems to take of agglomeration economies and positive spillover effects [56].

The Knowledge Economy Index classification (KEI, 2008) measures preparedness of a country for the knowledge economy, summarizing country's performances on 12 variables (tariff and non-tariff barriers, regulatory quality, rule of law, adult literacy rate, cross secondary and tertiary enrollment rate, telephones, computers and internet users per 1,000 people, royalty payments, technical journal articles, patents etc.) related to four knowledge economy pillars (economic and institutional regime, education and skills, information infrastructure and innovation system). The higher KEI is associated with the future higher rates of economic growth and development and vice- versa. In correspondence with the KEI the United States fell down to eighth position from the third in 1995, losing ground in all four pillars, being in the top ten only on the innovation pillar [55].

The most impressive performers in this period (1995-2008) are again the BRIC's countries: Russia climbed 3 positions, India – 4, Brazil – 11 and China – 18. These evolutions are closely related to the quality and effectiveness of education system, which has been a priority for last decade in the U.S., yet the results are still in doubt. In set of standardized International Students Assessment tests, administered by the

compartimentele lectură şi ştiinţe, iar la matematică – mult în urma majorităţii [40]. În raportul Consiliului de Relaţii Externe din 20 martie 2012 se avertizează, că rolul Americii de lider global în secolul XXI este în pericol din cauza crizei în educaţie, care este, totodată, şi criza securităţii naţionale. Raportul atenţionează asupra insuficienţei forţei de muncă calificate în asemenea domenii, cum ar fi: ştiinţele exacte, industria aerospaţială, cunoştinţe de limbi străine, critic necesare în sectoarele de interes strategic. Această situaţie expune riscurilor „viitorul prosperării economice, poziţia sa în lume şi însăşi securitatea propriu-zisă" [10]. Este clar, că eforturile de îmbunătăţire a educaţiei trebuie amplificate pentru restabilirea competitivităţii şi eficienţei economiei SUA şi pentru a-i asigura rate mai înalte de creştere.

Trebuie de menţionat, că economia Statelor Unite dispune de unele avantaje comparative şi competitive foarte puternice, datorită cărora ea se plasează în continuare pe poziţia numărul unu în lume şi care pot contribui în mod hotărâtor la menţinerea acestui statu-quo în secolul XXI.

Pentru a face economia mai puternică şi mai competitivă, şi a stimula creşterea economică, guvernul SUA a propus majorarea cheltuielilor bugetare în anul fiscal 2013 cu 137 miliarde USD pentru finanţarea educaţiei şi a altor programe, considerate de Casa Albă drept obligatorii [29].

Concluzii. *Primo*, cele mai importante transformări tehnologice, care au remodelat economia mondială, stau la baza unei noi paradigme a dezvoltării şi accelerării creşterii economice şi a competitivităţii în secolul XXI, îşi au originea în Statele Unite, în particular:

a) tehnologiile informaţionale – aşa-numita revoluţie soft (software revolution) – odată cu evoluţia Internetului în „nouri" (cloud), program ce conectează în reţea mii de centre de megadate, supercomputerul din 1990 apare, în comparaţie, drept relicvă de anticariat. Aceasta conduce la apariţia a noi pieţe cu noi servicii, produse şi forme de business de neimaginat acum un deceniu în urmă;

b) noua ştiinţă a materialelor – aşa-numita revoluţie inteligentă în metodele de fabricare (smart manufacturing revolution), care în combinaţie cu automatizarea şi noile sisteme informaţionale, imprimarea de tipul 3-D, schimbă în mod radical nu numai ce, dar şi cum economia noastră produce, parametrii şi calitatea creşterii economice, reprezentând prima schimbare structurală de caracter tectonic din momentul când Henry Ford a lansat sistemul „de producere în masă";

c) sistemele de comunicaţie – revoluţia „fără fire" (wireless revolution), care a deschis oportunităţi de comunicare, socializare şi comerţ pentru miliarde de oameni. Aceasta transformă economia noastră în aşa-numita „economie fără frontiere" ("Borderless Economics") cu cea mai importantă resursă la bază, care asigură Statelor Unite statutul de cea mai bogată şi puternică economie – talentul [16; 31; 2].

Secundo, oportunităţile unice de antreprenoriat sunt o caracteristică tradiţional puternică americană, care este avantajată de o cultură favorabilă businessului, de o industrie matură a capitalului de tip „venture", integrarea universităţilor, a cercetărilor ştiinţifice şi a businessului, o politică deschisă de imigrare. Toate acestea au plasat Statele Unite pe poziţia numărul unu în lume, conform clasificării

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) across more than 60 countries the United States ranks close to the average in reading and science and well behind most countries in mathematics [40]. The Council of Foreign Relations in a report issued on March 20 2012 warns that American leadership in the 21st century is jeopardized by the education crisis, which is a national security crisis. The Report points to shortages of qualified workers in the U.S. life-science and aerospace industries, critical language shortfalls in areas of strategic interest. The situation puts the country's "future economic prosperity, global position, and physical safety at risk" [10]. Clearly, education should be boosted to restore the competitiveness and efficiency of the U.S. economy and to ensure higher rates of growth.

It should be stressed that the United States economy has some very strong comparative and competitive advantages that positioned it as still Nr. One in the world and could make significant differences, preserving this status in the twenty-first century. To make it stronger and more competitive the U.S. administration proposed for the next (2013) fiscal year to increase budget spending by $137 billion to spur economic growth by funding education and other programs, that the White House describes as "mandatory" [29].

Conclusions. *First*, the most important technological transformations that reshape the world economy, provide a new paradigm of development and boost economic growth and competitiveness in 21st Century have their home in the United States, particularly:

a) the informational technology – software revolution – with Internet evolving into the "cloud" – a network of thousands of mega data centers that makes a supercomputer of 1990s look as antiquity-lead to emergence of new markets with new services, products and businesses unimaginable just a decade ago;

b) the new material science – smart manufacturing revolution – in combination with automation and information systems, 3-D printing radically change not only what, but how our economy is producing, the parameters and quality of economic growth, representing the first tectonic structural shift since Henry Ford launched the system of "mass production", and

c) the communication systems – wireless revolution – that open opportunities for billions of people to communicate, socialize and trade – is transforming our economy into what it is called "Borderless Economics" with the most important resource at its core that makes the U.S. the richest and most powerful economy – talent [16; 31; 2].

Second, the unique opportunities for entrepreneurship – a traditionally strong American characteristic, being advantaged by favorable business culture, mature venture capital industry, integration of universities and industry, an open immigration policy, placed the United States in a 2009 Global Entrepreneurship Monitor (GEM is an academic consortium assessing entrepreneurial activity

Monitorului Global de Antreprenoriat (Global Entrepreneurship Monitor, GEM 2009), care reprezintă un consorțiu academic de evaluare a activității antreprenoriale de pretutindeni [43]. Aceste oportunități, create în ultimii ani pentru inventatori, inovatori, antreprenori şi muncitori, în general, au condus la o revoluție extraordinară în productivitate: un american produce astăzi per capita tot atât cât şase chinezi, mai mult decât colegii săi japonezi sau germani cu 30% şi decât un cetățean al Uniunii Europene – cu circa 45% [11].

Terzo, sistemul american de educație superioară, adesea criticat drept inadecvat provocărilor globale contemporane, continuă să rămână cel mai bun în lume, un generator puternic al creşterii economice, fiind bazat pe următoarele:

a) Cheltuieli majore publice şi private pentru educație, cercetări şi dezvoltare – o condiție *sine qua non* pentru o viitoare creştere performantă: circa 6% din PIB-ul SUA în ultima pătrime de secol, ceea ce depăşeşte cheltuielile respective ale Chinei, Braziliei, Indiei, Japoniei, Rusiei şi ale Uniunii Europene (UE), luate împreună;

b) Cele mai performante universități din lume. După clasificarea Institutului de Educație Superioară a Universității Jiao Tong din Shanghai, din 20 de universități din topul mondial, numai 3 nu sunt americane, iar din cele 100 din top – peste jumătate sunt americane, în ele fiind angajați 70% din laureații Premiului Nobel, producând peste 30% din articolele publicate în lume în ştiințele exacte şi inginereşti [25];

c) Cheia succesului educației superioare americane rezidă în organizare, flexibilitate şi diversitate, în competiție pentru orice şi oricine, de la studenți şi profesori la staruri de baschet, în consolidarea legăturilor între sectorul academic şi cel industrial, în intervenția limitată a guvernului în afacerile universitare (nu există nici un fel de plan central sau plafon pentru universități). Combinația unică a centrelor universitare performante de cercetare, a culturii de business pro risc cu capitalul social orientat spre inovații, contractele de business legitim credibile, toate acestea fac această masivă schimbare tehnologică fără precedent în lume, precum şi anturajul profund pozitiv al economiei americane [2].

Lumea se schimbă, se schimbă şi sistemul american de educație superioară. Mai există o mulțime de lucruri, care trebuie făcute pentru a răspunde la un val de noi critici şi la riscul de eroziune a principiului său competitiv. Dintre aceste critici pot fi menționate următoarele: „universitățile nu mai sunt dedicate unor cercetări libere, precum ar trebui să fie"; „universitățile americane se autoevaluează la un preț prea mare pentru americanii de rând", cu o creştere exagerată a plăților anuale pentru studii, „universitățile au devenit, mai curând, bastioane ale privilegiilor decât instrumente ale mobilității sociale" etc. [51]. Dar, trebuie de menționat, de asemenea, că în timpuri bune ori rele, americanii niciodată nu s-au complăcut cu gândul, că ar putea să rămână în urmă, şi aceasta, probabil, este explicația de ce SUA este numărul unu, liderul marilor puteri economice, cu perspective bune să-şi reasigure acest statut şi în continuare, sau ceea ce americanii numesc „sputnik momentum".

worldwide) survey first in the world in providing such opportunities [43]. These opportunities for inventors, innovators, entrepreneurs and workers, led to an astonishing revolution in productivity: one American produces as much, per capita, as six Chinese, outproducing Japanese and Germans by nearly 30% and the European Union citizen by nearly 45% [11].

Third, the American higher education, often criticized as inadequate to the contemporary global challenges, is still the best system in the world and strong generator of economic growth, being supported by:

a) Higher public and private spending on education, research and development – *sine qua non* condition of future growth performances: close to 6% of GDP over the last quarter century, which is more than that of China, Brazil, India, Japan, Russia, and the EU combined;

b) Best universities: according to the classification of the Institute of Higher Education at Shanghai Jiao Tong University of the world's top 20 universities, all but three are American, of the top 100 more than half are American; they employed 70% of the world's Nobel prize winners and produced more than a third of the world's output of articles on science and engineering [25];

c) The key for America's higher education system success lies in its organization, flexibility and diversity, in competition for everything, from students and professors to basketball stars, in forging links between academia and industry, and limited intervention of the government (there is no central plan for its universities). A unique combination of great research universities, pro-risk business culture with innovation-seeking equity capital, reliable business and contract law make this massive technological shift unparalleled in the world and a profoundly positive environment for American economy [2].

The world is changing and so is changing American system of higher education. There is a lot of work to do to keep up, to address the wave of new criticism and the risk of erosion of its competitive principle. Among them could be mentioned: "the universities are no longer devoted to free inquiry as they ought to be"; "America's universities are pricing themselves out of the range of ordinary Americans" with astonishing increase in annual tuition costs; "the universities are becoming bastions of privilege rather than instruments of social mobility" [51]. But it should be also stressed that in good time or bad, Americans have always worried about falling behind, and this probably could better explain why the U.S. is still nr. One, the leading economic power with good prospects for regaining its "sputnik momentum".

Referințe bibliografice/References

1. ALTMAN, Roger C. The Great Crash. 2008. A Geopolitical Setback for the West. In: Foreign Affairs. 2009, january/february. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.foreignaffairs.com/articles/63714/roger-c-

altman/the-great-crash-2008.
2. ANDREESSEN, Mark. Why Software Is Eating The World. In: The Wall Street Journal. 2011, august. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424053111903480904576512250915629460.html.
3. BARTA, P., WALKER, M. Developing Economies Face Reckoning as U.S. Stumbles. In: The Wall Street Journal. 2008, 24 january. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB120053698876396483.html#articleTabs%3Darticle.
4. BIRSDSALL, N., FUKUYAMA, F. The Post-Washingtonian consensus. Development After the Crisis. In: Foreign Affairs. 2011, march/april. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.foreignaffairs.com/articles/67456/nancy-birdsall-and-francis-fukuyama/the-post-washington-consensus.
5. CHAN, Sewell. Financial Crisis Was Avoidable, Inquiry Finds. In: The New-York Times. 2011, 25 january. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.nytimes.com/2011/01/26/business/economy/26 inquiry.html.
6. CIOBANU, Ceslav. Emerging Markets and the International Financial Crisis: Controversial Search for Solution. In: Journal of Global Business Development. 2009, vol. 2, no. 1. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.inderscience.com/info/inarticletoc.php?jcode=jgba&year=2009&vol=2&issue=1/2.
7. CIOBANU, Ceslav. The Global Financial Crisis: Emerging Markets' Prospects for Economic Recovery and Democratic Transformations. In: COGITO. 2010. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http:// cogito.ucdc.ro/nr_3/13%20-%20THE%20GLOBAL%20FINANCIAL%20CRISIS%20_rom_.pdf.
8. CIOBANU, Ceslav. Toward a New Paradigm of The Global Economic Growth: Emerging Markets, Russia and USA. In: Journal of Global Business Development. 2011, vol. 3, no. 2. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.inderscience.com/info/inarticletoc.php?jcode=jgba&year=2009&vol=2&issue=1/2.
9. CIOBANU, Ceslav. Economics, Life, and You. In: Cognella. University readers. 2012. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.cognella.com/.
10. DEAN, Jason. Weak Schools Said to Imperil Security. In: The Wall Street Journal. 2012, 20 march. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052702304636404577293680357562536.html.
11. DREHLE, Von David. Don't Bet Against the United States. In: The Time. 2011, 14 march. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,2056728,00.html.
12. FIDLER, Stephen. Shadow Over Growth. In: The Wall Street Journal. 2012. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204624204577180931188639946.html.
13. FRYDMAN, Roman, GOLDBERG, Michael. Beyond Mechanical Markets. Asset Price Swings, Risks, and the Role of the State. Princeton University Press. 2011. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://press.princeton.edu/titles/9409.html.
14. Little 'Room to Grow' in the BRIC. In: Global Economics paper. 2011, no. 11/01, 1 february. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: goldmansachs.com.
15. Productivity growth in the BRICs. In: Global Economics paper. 2010, no. 10/04, 14 october. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: goldmansachs.com.
16. GUEST, Robert. Borderless Economics: Chinese sea turtles, Indian fridges and the new fruits of global capitalism. New York: Palgrave Macmillan, 2011. 250 p. ISBN 978-0-230-11382-4.
17. Slowing Growth, Rising Risks. World Economic Outlook, International Monetary Fund..Washington, D.C., 2011, september. ISBN 978-1-61635-119-9.
18. Growth Resuming, Dangers Remain. World Economic Outlook, International Monetary Fund. Washington, D.C., 2012, april. ISBN 978-1-61635-246-2.
19. Tensions from the Two-Speed Recovery. Unemployment, Commodities, and Capital Flows. World Economic Outlook, International Monetary Fund. Washington, D.C., 2011, april. ISBN 978-1-61635-059-8.
20. Global Recovery Advances but Remain Uneven. World Economic Outlook, International Monetary Fund. 2011, 25 january. 5 p.
21. Recovery, Risk, and Rebalancing. World Economic Outlook, International Monetary Fund. Fund. Washington, D.C., 2010, october. ISBN 978-1-58906-947-3.
22. Crisis and Recovery. World Economic Outlook, International Monetary Fund. 2009, april. ISBN 978-1-58906-806-3.
23. Housing and the Business Cycle. World Economic Outlook, International Monetary Fund. 2008, april. ISBN 978-1-58906-719-6. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2008/01/pdf/text.pdf.
24. The IMF is explaining the resilience of the emerging and developing economies to the current global financial crisis by pointing at two main sources of support for these economies: strong growth momentum from the productivity gains from their continuing integration into the global economy and stabilization gains from improved macroeconomic policy framework.
25. JOFFE, Josef. The Default Power. The False Prophecy of America's decline. In: Foreign Affairs. 2009, september-october. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.scribd.com/doc/19015738/The-False-Prophecy-of-Americas-Decline.
26. KENNY, C. Help not Wanted. In: Bloomberg Businessweek. 2012, 18-24 june. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.businessweek.com/archive/news.html.

27. KENNY, C. Climb On. What countries like the U.S. should learn from the developing world about closing the gap between rich and poor. In: Bloomberg Businessweek. 2012, 12-18 march. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.businessweek.com/archive/2012-03/news/day12.html.
28. KRUGMAN, P. Winner of the Nobel Prize in Economics, The Return of Depression Economics and the Crisis of 2008. New York: W.W.Norton & Company, 2009.
29. LEE, C., PALETTA, D. Obama Seeks New Tax on Rich. In: The Wall Street Journal. 2012, 14 october. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203471004577140413041646048.html.
30. MISHKIN, Frederic. Over the Cliff: From the Subprime to the Global Financial Crisis. In: NBER Working Paper. 2010, no. 16609, december. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.nber.org/papers/w16609.pdf.
31. MILLS, M., Ottino, J. The Coming Tech-led Boom. In: The Wall Street Journal. 2012, 30 january. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052970203471004577140413041646048.html.
32. MOOLLENKAMP, C., LUCCHETI A., NG, S. Report Details Wall Street Crisis. In: The Wall Street Journal. 2011, 28 january. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703399204576108461096848824.html.
33. .O'NEILL, J., STUPNYTSKA, A., ERISDALE, J. It is Time to Re-define Emerging Markets. In: GSAM Strategy Series. 2011, 31 january. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.ivci.com.tr/Uploads/GoldmanSachs TurkeyBRIC.pdf.
34. O'NEILL, J. The Growth Map. Economic Opportunity in the BRICs and Beyond. 2011. 256 p. ISBN 978-1-101-56563-6. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.loot.co.za/product/jim-o-neill-the-growth-map/wvkf-1915-g590.
35. O'NEILL, J. Viewpoint from the office of the chairman. In: GSAM. 2011, 5 march.
36. OBAMA, Barack. Toward a 21st-Century Regulatory System. In: The Wall Street Journal. 2011, 18 january. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052748703396604576088272112103698.html.
37. PERRY, Joelin. Economies Search for Growth. Davos Forum Focuses on Halting the Slide and Climbing Back. In: The Wall Street Journal. 2009, 28 january.
38. REINHART, C., ROGOFF, K. The Aftermath of Financial Crises. 2008, 19 december. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.economics.harvard.edu/faculty/rogoff/ff/files/Aftermath.pdf.
39. ROUBINI, Nuriel, MIHM, Stephen. Crisis Economics. A Crush Course in the Future of Finance. New York: The Penguin Press, 2010. 353 p.
40. SPENCE, M. The Impact of Globalization on Income and Employment. The Downside of Integrating Markets. In: Foreign Affairs. 2011, vol. 90, no. 4, july/august. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http:http://iucontent.iu.edu.sa/Scholars/Information%20Technology/The%20Impact%20of%20Globalization%20on%20Income%20and%20Employment.pdf.
41. SPENCE, M. The Next Convergence. The Future of Economic Growth in a Multispeed World. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2011. 320 p. ISBN 978-0374159757.
42. STIGLITZ, Joseph. Freefall. America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy. New York: W.W.Norton & Company, 2010. 238 p. ISBN 978-0-393-07596-0.
43. SUBRAMANIAN, Arvind. The Inevitable Superpower. In: Foreign Affairs. 2011, september/october. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.foreignaffairs.com/articles/68205/arvind-subramanian/the-inevitable-superpower.
44. SUDEEP, Peddy, TALLEY, Ian. IMF Says Recovery Remains Fragile. In: The Wall Street Journal. 2012, 18 april. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/ article/SB10001424052702304299304577349592369627840.html.
45. SHUSHUNOVA, E., ALEKSEEV, A., STERKIN, F. Povestca Davosa – mir bespomoshen pered licom global'nyh riscov. In: Vedomosti. 2011, 12, ânvarâ. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.vedomosti.ru/finance/news/1186624/finansovyj_krizis_istoschil_sily_mira_govoritsya_v_doklade.
46. Downdraught. America's economy battles uncertainty, both home-made and imported. In: The Economist. 2012, 9 june. [Accesat 03.10.2012] Disponibil: http://www.economist.com/node/21556585.
47. Briefing Heterodox economics. Marginal revolutionaries. In: The Economist. 2012, january, pp. 51-56. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.economist.com/node/21542174.
48. Puns and punditry. How the BRICs were baked. In: The Economist. 2011, 10 december. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.economist.com/node/21541390.
49. The number of companies from Brazil, Russia, India and China on the Financial Times 500 list more than quadrupled during last few years. The world turned upside down. A special report on innovation in emerging markets. In: The Economist. 2010, 17 april. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.economist.com/node/15879369.
50. How to grow. A special report on the world economy. In: The Economist. 2010, 9 october. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://www.scribd.com/doc/38903667/A-Special-Report-on-the-World-Economy-October-9th-2010.
51. The Brain business. A survey of higher education. In: The Economist. 2005, september. [Accesat 02.10.2012]

Disponibil: http://www.economist.com/node/4339960.
52. THOMAS, B., HENNESSEY, K., HOLTZ-EAKIN, D. What Caused the Financial Crisis? In: The Wall Street Journal. 2011, 27 january. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704698004576104500524998280.html.
53. WESSEL, David. Emerging Questions on Growth Path. In: The Wall Street Journal. 2012, 3 january. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204552304577117570604725182.html
54. WOLF, M. Fixing Global Finance. The John Hopkins University Press. 2008.
55. Measuring Knowledge in the World's Economies. The Knowledge Assessment Methodology and Knowledge Economy Index. World Bank Institute. 2011, 30 october. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: www.worldbank.org/kam.
56. Pathways to Development: What we know and don't know. World Bank Institute. 2011, 23 october. [Accesat 02.10.2012] Disponibil: http://wbi.worldbank.org/wbi.
57. ZAKARIA, Fareed. The Post-American World. New-York: W.W.Norton & Company, 2008.

Recomandat spre publicare: 09.07.2012

APLICAREA PRINCIPIILOR GESTIUNII CORPORATIVE A ENTITĂȚILOR ORGANIZATORICE IN PLAN REGIONAL EUROPEAN

Petru Ion ROŞCA, dr. hab., prof. univ., ULIM
Maria GÂF-DEAC, drd., ULIM, Bucureşti

Administratorii din firmele moderne frecvent nu au statutul juridic clar, iar autoreglementările, adesea, favorizează dereglementările negative în companie. Maniera excesivă de remunerare a membrilor din conducerea întreprinderii determină polarizări ale veniturilor între manageri şi acționari. Recompensarea administratorilor se poate face pe baza perfomanțelor evaluate multianual, cvasi-continuu. În acest cadru se impun administratorii competenți, independenți, respectiv managerii responsabili. Întreprinderea modernă, în opinia noastră, trebuie înțelesă ca o rețea/un cluster de contracte, cu subiecți implicați din sfera globală/ globalizată a mediului productiv-economic şi social din ce în ce mai competitiv.

Cuvinte cheie: *gestiune corporativă, instrumente de gestiune, principii de gestiune.*

Introducere. ***Bazele gestiunii corporative în firmele din contemporaneitate***

Gestiunea corporatistă/corporativă revine din guvernarea corporatistă, care îşi are originea în SUA începând cu anul 1932.

După şase decenii (1992), *American Law Institute* a elaborat documentul intitulat Principiile Guvernării Corporative/Corporatiste (*Principles of Corporate Governance*).

Un deceniu mai târziu (2002), OECD adoptă Principiile de Guvernare Corporatistă, revăzute în anul 2008 [1].

În acest fel, sunt definite mecanismele organizaționale, în ansamblul lor, care au menirea să fie contributive la delimitarea puterilor în societate şi să creeze oportunități/condiții pentru creşterea (maximizarea) valorii acționale a întreprinderii.

Conținutul de bază. Instrumentele de gestiune corporativă pot fi *interne* sau *externe* (Figura 1).

Formalizarea unui astfel de flux distinct de orientare a comportamentelor întreprinderilor este consecința diferitor situații apărute în baza acțiunilor productiv-economice şi sociale incorecte, uneori neetice, ca factori de risc în mediul social-economic general, de ansamblu.

Au fost întâlnite şi se întâlnesc cazuri, în care nivelul prețului bursier al întreprinderii nu înfățişează buna gestiune corporativă a acesteia.

Maniera excesivă de remunerare a membrilor din conducerea întreprinderii marchează polarizări ale veniturilor între manageri şi acționari.

Independența administratorilor nu este întotdeauna asiguratorie în managementul firmelor, iar calitatea operațională scăzută a Bordului director induce distorsiuni în performanțele şi actele de organizare şi conducere.

APPLYING PRINCIPLES OF CORPORATE MANAGEMENT ON ORGANIZATIONAL ENTITIES IN THE EUROPEAN REGIONAL AREA

Petru Ion ROŞCA, PhD, Professor, ULIM
Maria GÂF-DEAC, PhD student, ULIM, Bucuresti

Administrators of modern companies often have not clear legal status and self-regulation and give negative opportunity/favours and deregulations in the company. Excessive manner remuneration of members of management company determines the polarization of income between managers and shareholders. Rewarding managers can be evaluated based on multi years, performances, by quasi-continuous issues. In fact, its require competent, independent and responsible directors, respectively competitive managers. Modern enterprise, in our opinion, be understood as a involved subjects of network/cluster in contracts with global goals/global environmental and socio-economic production, wich must becoming more competitive.

Key words: *corporate governance, governance tools, principles of governance.*

Introduction. ***Fundamentals of contemporary corporate governance in companies***

Corporate management/corporate responsibility in corporate governance, is originated in the U.S. since 1932.

After six decades (1992) *American Law Institute* has produced a document entitled Principles of Corporate Governance/Corporate (*Principles of Corporate Governance*).

A decade later (2002) OECD adopted Principles of Corporate Governance, revised in 2008 [1].

Thus, are defined organizational mechanisms, as a whole, which are meant to be contributory to the delimitation of powers in society and create opportunities/ conditions to increase (maximize) the value of the actionable entreprise.

The basical content. Corporate management tools can be *internal* or *external* (Figure 1).

Formalization of such distinct flow of behavior for companies business orientation is a consequence of different situations arising in the incorrect productive economic and social activities, sometimes unethical, as risk factors in the general social-economic overview.

They met and there are cases in which the stock price level of the company is not showing its good corporate management.

Excessive remuneration manner of members of the management company marked polarization of income between managers and shareholders.

Independence of the directors is always insurer on companies management and low quality of operational activities of Board of Director show a lot of distortions in performance and acts of organization and management.

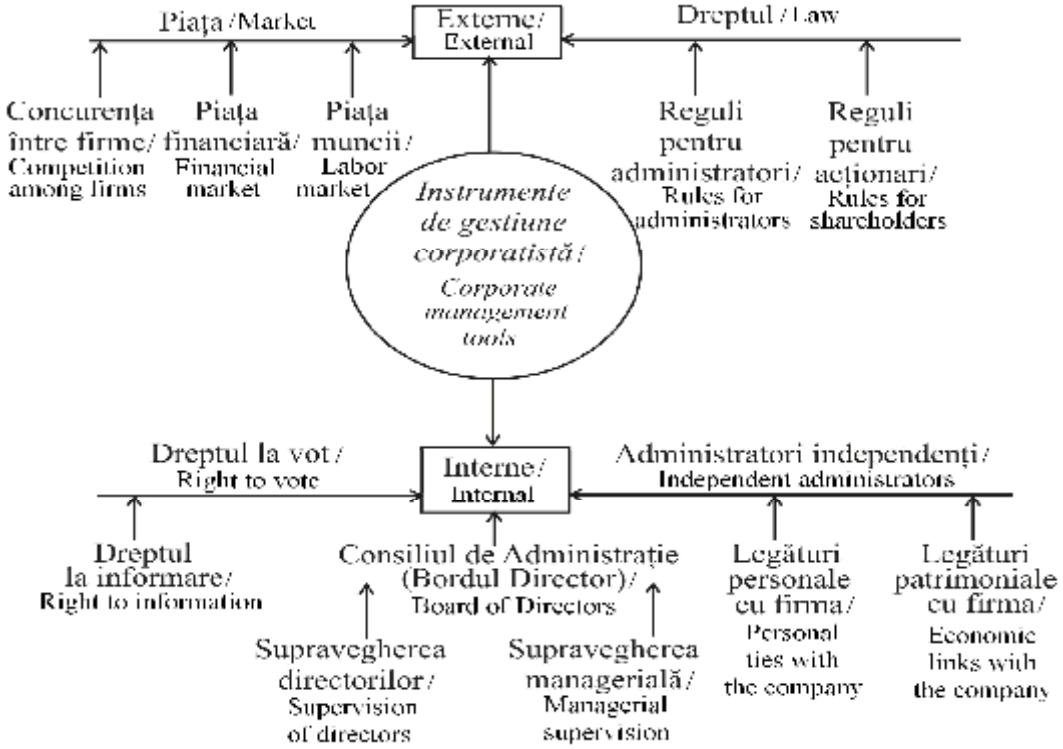


Fig. 1. Instrumentele interne şi externe ale firmei, aferente gestiunii corporative/
Fig. 1. Internal and external instruments of company, related to corporate governance
Sursa/Source: Elaborat de autori./Elaborated by authors.

Acţionarii, având comportament pasiv, determină oportunităţi încurajatoare pentru manifestarea hazardată a administratorilor.

Administratorii frecvent nu au statutul juridic echivoc, clar, iar autoreglementările adesea favorizează dereglementări negative în companie.

În context, frecvent este eludată dimensiunea globală a întreprinderii în condiţiile trecerii colectivităţilor umane în societatea bazată pe cunoaştere.

Un astfel de tablou al parametrilor cu potenţial favorizator de disfuncţii necesită contraargumentări de natură corporatistă.

Ca atare, este invocată nevoia unei noi perspective în legătură cu metodele de management, persoanele implicate în organizare şi conducere, mediul competiţional global şi timpul ca factor stochastic de influenţare a deciziilor sustenabile în firme.

Interesele pe termen lung devin primordiale, mai importante decât interesele pe termen scurt şi mediu.

Recompensarea administratorilor se poate face pe baza perfomanţelor evaluate multianual, cvasi-continuu.

În acest cadru se impun administratori competenţi, independenţi, respectiv manageri responsabili.

Întreprinderea modernă, în opinia noastră, trebuie receptată ca *o reţea/un cluster de contracte* cu subiecţi implicaţi din sfera globală/globalizată a mediului productiv-economic şi social din ce în ce mai competitiv.

Gestiunea corporativă devine, astfel, contributivă la reformularea arhitecturii instituţionale a pieţelor naţionale de capital.

James D. Wolfensohn (1999), fost Preşedinte al Băncii

Shareholders with passive behavior determine encouraging opportunities for managers to hazardous behavior.

The administrators, commonly not have clear legal status, clearly ruls of favors, and frecvently in the company the self-regulation often negative deregulation.

In this context, is often circumvented the overall size of the company under conditions of the transition of human communities to the knowledge society.

Such a image of the parameters with favored dysfunction potential requires counter-arguments by corporate management issues.

As such, it is claimed need for another perspective of the methods of management, those involved in the organization and management, in connexion with a global competitive environment, the stochastic time factor influencing sustainable business decisions.

Long-term interests are paramount, more important than short-term and middle term interests.

Rewarding managers can be evaluated based on multi performances, multi years, by quasi-continuous examinations.

In this framework is require competent, independent directors, respectively responsible managers.

Modern enterprise, in our view, must/should perceive as a *network/cluster of involved subjects in contracts* with global goal/global environmental and socio-economic production becoming more competitive.

Corporate management is a contribution to the reformulation of the institutional architecture of national capital markets.

Mondiale, subliniază că „guvernanța/guvernarea/gestiunea corporativă este mai importantă pentru creşterea economică la nivel mondial decât politicile statelor” [2].

Aspectele, enunțate sintetic mai sus, îndreptățesc demersul de sistematizare a definițiilor moderne pentru guvernanța/gestiunea corporativă, după cum urmează:

– „guvernanța/gestiunea corporativă reprezintă sistemul prin care companiile sunt conduse şi controlate” (*OECD*, 2004) [1];

– „guvernanța/gestiunea corporativă este un set de legi, norme, regulamente şi coduri de conduită, adoptate în mod voluntar, care permit unei firme să atragă resursele umane şi materiale necesare activității sale şi îi oferă, totodată, posibilitatea de a desfăşura o activitate eficientă, care să determine plusvaloare pe termen lung, cerută/aşteptată de grupurile de cointeresare şi pentru colectivitate în ansamblu” *(World Bank,* 1998) [3];

– „managementul corporativ vizează modul, în care furnizorii de fonduri ai unei companii se asigură că îşi vor primi beneficiile cuvenite de pe urma investiției făcute” (*Shleifer A; Vishny, R.*, 1997) [4];

– „guvernanța/gestiunea corporativă este un ansamblu de practici ale Consiliului de Administrație şi ale managementului executiv, derulate cu scopul de a formula direcțiile strategice de avans pentru atingerea țelurilor programate, gestiunea riscurilor şi folosirea responsabilă a resurselor financiare” (*International Federation of Accountants – IPAC,* 2006) [5].

Enunțurile de mai sus nu sunt limitative.

Ele dau expresie tendinței de instaurare a unei noi formule comportamentale generale în mediul productiv-economic şi social, bazată pe bune practici manageriale, etice şi economice.

Gestiunea corporativă în rândul entităților organizatorice din România, inclusiv Republica Moldova, şi în plan regional european

Până în anul 2000, noțiunea de *guvernare/gestiune corporativă* era sesizată în măsură redusă în mediul economic, productiv, ştiințific şi societal din România şi în țările din Sud-Estul Europei.

Preocupările companiilor se rezumau la supraviețuire, respectiv subzistență într-un cadru competițional tot mai activ.

Se constată, că un număr larg de principii, care vizează constituența gestiunii corporative, necesită examinări critice în rândul entităților organizatorice din România, inclusiv Republica Moldova, şi în plan regional european (Figura 2).

Echipa de management din firmă trebuie monitorizată de către acționari prin intermediul mecanismului de gestiune/guvernanță corporativă.

În fapt, averea acționarilor urmează cursul maximizării, însă această creştere se poate înfăptui prin decizii strategice de afaceri convențional pozitive.

Aşadar, între mecanismul de guvernanță/gestiune şi performanță se identifică relații directe cu ajutorul instrumentelor de organizare şi conducere corporativă.

Pe această bază se asistă la creşterea mediului economic competitiv în România, în Republica Moldova şi în celelalte țări din regiune.

James D. Wolfensohn (1999), former President of the World Bank, points out that "governance/government/ corporate management is more important to global growth than the policies of the Member States of WB" [2].

Synthetic aspects mentioned above justify the systematic approach to modern definitions for governance/ corporate management, as follows:

– "Governance/Corporate management is the system by which companies are directed and controlled" (*OECD*, 2004) [1];

– "Governance/Corporate management is a set of laws, rules, regulations and codes of conduct voluntarily adopted, allowing a company to attract human and material resources necessary for its activity and it also offers the possibility to carry out effective work, which to determine long-term capital gains, required/expected incentives and community groups as a whole" (*World Bank*, 1998) [3];

– "Corporate management decisions is about how lenders have acompanies shall ensure that they will receive the benefits due on the investment made" (*Shleifer A, Vishny, R.*, 1997) [4];

– "Governance/Corporate management is a practical set of Board of Directors and executive management in order to developed advance formula to achieve the strategic goals of the program, risk management and responsible use of financial resources" (*International Federation of Accountants – IPAC,* 2006) [5].

Statements above are not exhaustive.

They give expression to the trend of introducing a new general behavioural formula in social-economic productive environment based on good ethical and economic management practices.

Corporate management among organizational entities in Romania, including Republic of Moldova, and European regional area

Before 2000 the notion of *government/corporate management* was referred to the small extent in the economic, productive, scientific and societal environment in Romania and the countries of South-Eastern Europe.

Business concerns are limited to survival, that support a more active competitive framework.

It is noted that a large number of corporate governance principles aimed constituents requires critical examination among organizational entities in Romania, including Republic of Moldova, and European regional area (Figure 2).

Corporate management team should be monitored by the shareholders by means of the management/corporate governance.

In fact, the shareholder wealth following the maximization flow, but this increase can be achieved by conventional positive strategic business decisions.

So, between the mechanism of governance/ management and performance identify direct relationships with corporate organization and management tools.

On this basis, assisting of the growth of competitive economic environment in Romania, the Republic of Moldova and other countries in the region.

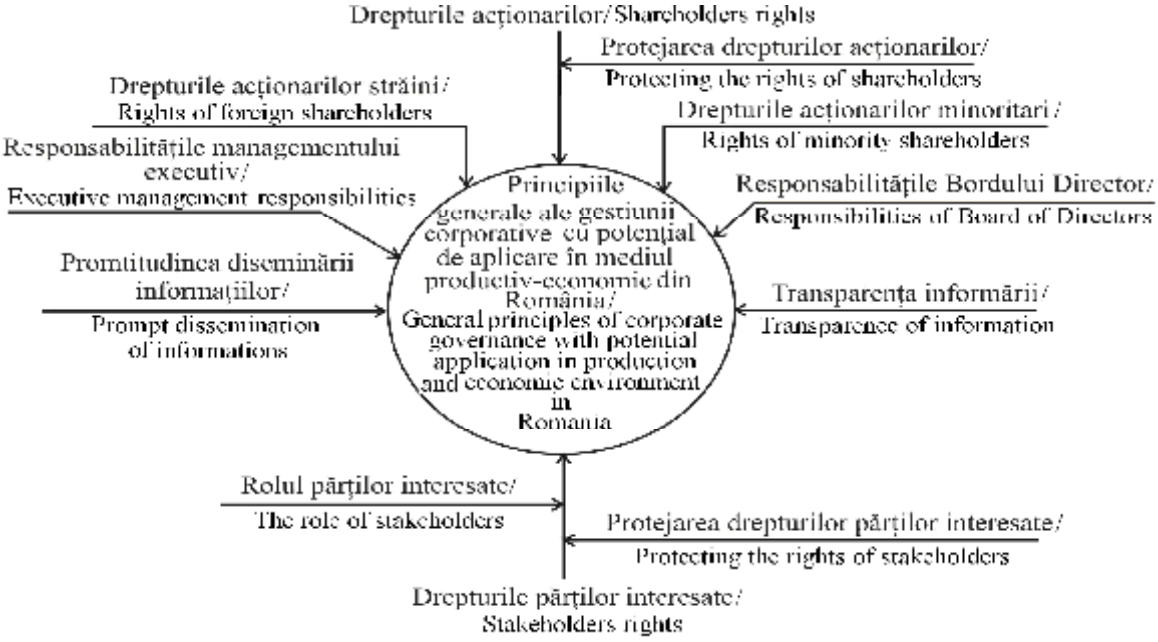


Fig. 2. Principiile gestiunii corporative a entităţilor din România care necesită examinări critice în prezenţa dimensiunilor lor aplicative (mărime şi calitate)/
Fig. 2. Principles of corporate governance in Romanian entities, requiring critical examination applied in the presence of their size (size and quality)
Sursa/Source: Elaborat de autori./Elaborated by authors.

În context, pot fi sesizate/descrise influenţele ce afectează procesele instituţionale prin recurgerea la control şi reglementări/regularizări/corecţii în regim articulat corporativ.

Tentativa de definire focalizată a gestiunii corporative identifică *bordul director* al entităţii drept ţintă intrată sub incidenţa controlului/reglementării, însă, în opinia noastră, este obiectiv necesară extinderea expresiei de interes şi asupra: *1)* acţionarilor, *2)* a altor factori interesaţi în/de afacere a entităţii, *3)* creditorilor financiari, *4)* debitorilor financiari, *5)* analiştilor, *6)* auditorilor, *7)* reglatorilor/ corectorilor comparativi, *8)* asupra investitorilor, *9)* asiguratorilor ş.a.

De exemplu, managementul intercorelaţional/ corporativ al contabilităţii în firmele româneşti este util să fie supus examinărilor critice pe, cel puţin, 4 aliniamente:

– despre realizarea/atingerea obiectivelor;

– descrierea critică a situaţiilor reale operaţionale şi financiare;

– evidenţierea soluţiilor, variantelor, alternativelor tehnologice, a metatehnologiilor;

– investigarea convenţionalităţii acceptate a deciziilor cu înalt grad de fundamentare.

În contextul exemplificativ de mai sus, concluziile obţinute pot fi folosite la *reinstaurarea încrederii* în pieţele de capital, în structuri administrative, productive, sociale ş.a.

În fond, sunt atenuate *atitudinile discreţionare* ale managerilor, este contracarat fenomenul corupţiei, se consolidează fluxuri şi aliniamente sustenabile de avans pentru entităţile productiv-economice şi sociale în cauză.

In this context, can be determined/described affecting influences of the institutional processes through the use of controls and regulations/ adjustments/ corrections articulated by corporate regime.

Attempt to define focused corporate management, it show the entity *board of director* identified as the target came under control/regulation but, in our opinion is objectively necessary to extend the expression of interest on *1)* shareholders, *2)* other stakeholders in the/business entity, *3)* financial lenders, *4)* financial debtors, *5)* analysts, *6)* auditors, *7)* regulators/feed backs comparative agents, *8)* on investors, *9)* insurers, etc.

For example, intercorelaţional management/corporate accounting in Romanian companies is due to be subjected to critical examination at least four alignments:

– about achieving goals;

– actual description of critical operational and financial statements;

– highlighting solutions, alternatives, technology alternatives, the meta-technologies;

– investigating accepted conventinality of the decision with a high degree of substantiation.

In the above example context, the conclusions obtained can be used to restore confidence in capital markets, in the administrative, productive, social and others structures.

In fact, are mitigated *discretionary attitudes* of managers, is countered corruption, reinforcing alignments flows and advance sustainable production and concerned economic and social entities.

Concluzii şi recomandări

– În lucrare sunt definite mecanismele organizaționale, în ansamblul lor, care au menirea să fie contributive la delimitarea puterilor în societate şi să creeze oportunități/ condiții pentru creşterea (maximizarea) valorii acționale a întreprinderii.

– Între mecanismul de gestiune şi performanță se identifică relații directe cu ajutorul instrumentelor de organizare şi conducere corporativă.

– Pe această bază se asistă la creşterea mediului economic competitiv în România, în Republica Moldova şi în celelalte țări din regiune.

Pot fi descrise influențele ce afectează procesele instituționale prin recurgerea la control şi reglementări ori corecții în regim articulat corporativ.

Conclusions and recommendations

– In this paper, are defined organizational mechanisms, as a whole, which are meant to be contributory to the delimitation of powers in society and create opportunities or conditions to increase the value of the actionable entreprise.

– Between the mechanism of management and performance identify direct relationships with corporate organization and management tools.

– On this basis, assisting the growth of competitive economic environment in Romania, the Republic of Moldova and other countries in the region.

In context, can be described affecting influences of the institutional processes through the use of controls and regulations or corrections articulated by corporate regime.

Referințe bibliografice/Bibliography

1. Principiile guvernanței corporative = Principle of Corporate Governance. OECD. 2004. 15 p.
2. WOLFENSHON, J. D. A Battle for Corporate honesty. The World in 1999. In: The Economist. 1999. [Accesat 04.10.2012] Disponibil: http://www.essex.ac.uk/ebs/research/working_papers/WP_08-10.pdf.
3. The Business Environment and Corporate Governance. The World Bank. 1998. [Accesat 04.10.2012] Disponibil: worldbank.org.
4. SHLEIFER, A., VISHNY, R. A Survey of Corporate Governance. In: Journal of Finance. 1997, no. 52, pp. 737-784.
5. CHANCHEL, I. Corporate Governance: Measurement of Judgmental Style through Group Interaction. In: Managerial Auditing Journal. 2007, vol. 22, no. 8. [Accesat 04.10.2012] Disponibil: http://papers.ssrn.com/sol3/JELJOUR_Results.cfm?form_name=Pip_jrl&journal_id=383820.

Recomandat spre publicare: 18.07.2012

PLĂŢILE DIRECTE:CARCATERISTICI DE FINANŢARE ŞI POSIBILITĂŢI DE REDISTRIBUIRE ÎN UE DUPĂ ANUL 2013

***Artiom VOLKOV*, magistru în ştiinţe economice, cercetător ştiinţific superior,**
Lithuanian Institute of Agrarian Economics

Rasa MELNIKIENE, Doctor în ştiinţe sociale, Director, Lithuanian Institute of Agrarian Economics

Recenzent: Victor MOROZ, Dr., IEFS

Lucrarea analizează acordarea sprijinului financiar pentru agricultori. Articolul include o imagine de ansamblu a politicii agricole comune, obiectivele sale principale, etapele de dezvoltare, finanţarea plăţilor directe, ca un element-cheie al sprijinului pentru agricultori şi probleme de finanţare cauzate de extinderea UE. Lucrarea descrie Propunerea Comisiei Europene pentru un pachet financiar al plăţilor directe de pe teritoriul UE după 2013. Prezentarea şi analiza rezultatelor pachetul financiar "pentru redistribuirea plăţile directe, care se bazează pe costurile de producţie agricolă la nivelul UE, precum şi compararea acestora cu rezultatele propunerea Comisiei este cea mai mare realizare a articolului.

Cuvinte cheie: *plăţi directe, sprijin financiar*

Introduction

With the entry into the European Union (EU) in 2004 Lithuania joined the countries that form the principles of the Common Agricultural Policy (CAP), the only common policy of its kind with more than 50 years of history [12]. The main policy objectives such as the maintenance of sustainable agriculture, the ensuring of food security, the protection of the environment and resources, the reducing of the social gap between the rural and urban areas, etc., didn't change throughout its history.

However methods and principles for achieving the objectives evolved by acquiring new elements required for the new tasks. To achieve CAP objectives, farmers and other rural people receive financial support from the EU funds and at national level.

It's more than fifteen years since the biggest part of the CAP budget has been spent on direct payments (DP) [6]. The level of direct payments (the amount of payments per 1 hectare) in different EU countries and regions varies significantly and it has a direct impact on the competitiveness of farmers. Therefore, in order to reduce the differentiation of farmers' competitiveness caused by level of direct payments, one the main issues of the CAP reform after 2013 is to increase the efficiency of direct payments and to uniform the allocation of financial resources between the EU.

DIRECT PAYMENTS: FEATURES OF THE FUNDING AND POSSIBILITIES FOR REDISTRIBUTION ACROSS THE EU AFTER 2013

Artiom VOLKOV, Master of Economic Sciences, Senior Researcher, Lithuanian Institute of Agrarian Economics

Rasa MELNIKIENE, Doctor of Social Sciences, Director, Lithuanian Institute of Agrarian Economics

Reviewer: Victor MOROZ, PhD, IEFS

The paper examines the provision of financial support to farmers. The article includes an overview of the common agricultural policy, its main goals, developmental stages, funding of direct payments as a key element of farmers support and funding issues caused by the EU enlargement. The paper describes the European Commission's proposal for a financial envelope of direct payments across EU after 2013. The presenting and analyzing of the results of financial envelope' for the direct payments redistribution, which based on costs of agricultural production across EU, and their comparison to the Commission's proposal results is the biggest highlight of the article.

Key words: *direct payments, financial support*

Lithuania and other Baltic countries are the members of the EU with reduced competitiveness in part through the unfair distribution of direct payments.

The purpose of this article is to find out the difference between the level of direct payments in Lithuania and other EU countries proposed by European Commission (EC) and their actual need, based on level of costs of agricultural production.

The development of the CAP

The Common Agricultural Policy is a system of subsidies and support programmes for agriculture operated by the European Union [4]. Throughout its history, starting from the 1960s, the CAP has changed and evolved.

In the early years the CAP aimed at encouraging better productivity in the food chain, ensuring fair standard of living to the agricultural community, market stabilization and ensuring the availability of food supplies to EU consumers at reasonable price [8]. While solving the basic problems, the CAP has faced a number of new problems (overproduction, pollution, etc.) for which were needed significant changes in policy (reforms) [15]. The most significant reforms of the CAP come on 1992, 2000 and 2003.

In 1992 after the implementation of the MacSharry reform the mechanisms of market regulation were reduced and replenished by direct payments.

MacSharry reform started the shift from product support (through prices) to producer support (through income support) and it contributed to a more rapid EU market liberalization process [17, 3].

The CAP reform Agenda 2000 divided the CAP into two pillars. The first pillar included direct payments and mechanisms regulating the market. Meanwhile a new rural development policy was introduced as a second pillar of the CAP. This new policy encouraged many rural initiatives while also helped farmers to diversify, to improve their product marketing and to otherwise restructure their businesses [24]. Along with the increase in expenditures for direct payments, the spending on the rural development has also increased [6].

The reform 2003 resulted decoupling of income support payments – the direct payments were no longer linked to production volumes.

The new elements of CAP such as the cross-compliance and the modulation were also introduced. Moreover, funding for rural development continued to increase [23].

Despite the fact that CAP had moved through the reforms 2003 and The Health Check (2008), the aim of which was to modernise, simplify and streamline the CAP and remove restrictions on farmers, today's CAP structure (CAP period 2007-2013) haven't changed since 2000 (Fig. 1).

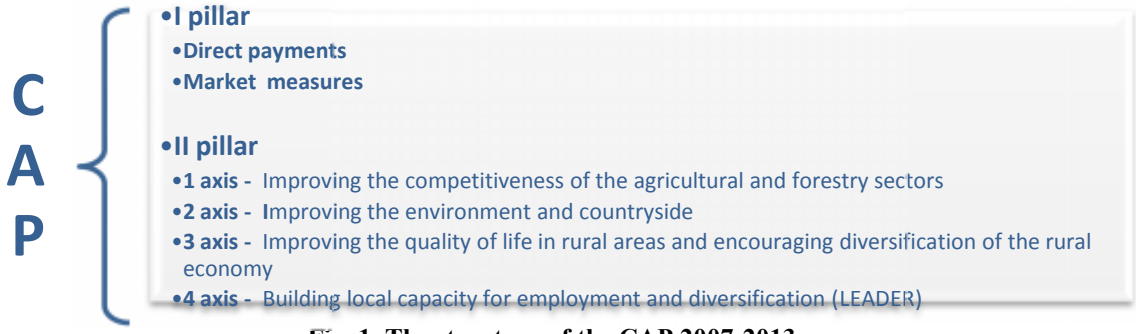


Fig. 1. The structure of the CAP 2007-2013

Source: Compiled by the author based on the data [16], 2012.

The structure of the CAP evolves and gets new frame in accordance with the various problems in agriculture and rural development across the EU. The difficulties of the new CAP formation are caused by wide difference of national interests due to the expansion of the EU. Moreover, geographical and economical conditions are also different among EU members, in particular depending on the fertility of the soil, the climatic conditions, the demand for agricultural production, etc. Therefore, manoeuvring between the interests of whole EU and the satisfaction of separate national ambitions reduces the efficiency of the CAP.

The CAP period 2007-2013 is coming to an end. Thus, the brighter national positions and priorities are revealing by member states (MS). According to the proposal of the European Commission (EC) the structure of the CAP 2014-2020 will be similar to the current [5, 13]. The main issue that has caused the most debate and revision of the CAP for the new period 2014-2020 is the more uniform redistribution of direct payments across the EU.

The issues related with distribution of direct payments in the EU

Direct payments are the basic instrument to support income of farmers in EU. Currently 70 % of the CAP budget is spent on the funding of direct payments. [21]

Supporting farmers' income direct payments contribute to the development of agriculture and positive structural changes. Moreover, the appropriate level of direct payments helps to increase competitiveness of agricultural sector in the EU [19]. It is also recognized that MS with a higher level of direct support are more competitive in comparison with EU countries with lower level of DP [1]. However, the level of direct payments can't be the only reason for ensuring the competitiveness of farmers.

Currently EU farmers receive direct payments by two different payment schemes. MS that joined EU before 2004 (EU-15) together with Malta and Slovenia apply a single payment scheme[1] (SPS) [2]. Under the SPS, entitlements are used as the basis for subsidy payments. An entitlement gives a farmer the right to a payment, provided it is supported by a hectare of eligible land. Under this scheme, direct payments are calculated in accordance with the historical data period. There were no historical data on direct support for new member states (NMS) that have joined EU since 2004 (EU-12), which made impossible to calculate the SPS payments. Therefore, NMS were able to use the simplified single payment scheme or the single area payment scheme (SAPS) [2].

[1] Hungary has also started apply SPS from 2009

The level of the payment is obtained by dividing the country's annual financial envelope with its respective utilized agricultural area. It is simpler than SPS because there is no need to establish and administer payment entitlements. However it does not offer to farmers the flexibility of entitlements based on individual needs, such as sales or lease [8, 10, 12, and 14]. According to SAPS, the level of direct payments in the EU-10 (EU-12 without Romania and Bulgaria,which joined the EU in 2007) was set as a result of agricultural activity for the period 2000-2002. [20].

According to data of direct payments' funding proposed by the Commission, the average level of direct payments per hectare for 2013 is 94,7 euro in Latvia and 457,5 euro in the Netherlands, while the average for the EU is 264,4 euro per hectare (Figure 2) [9, 14].

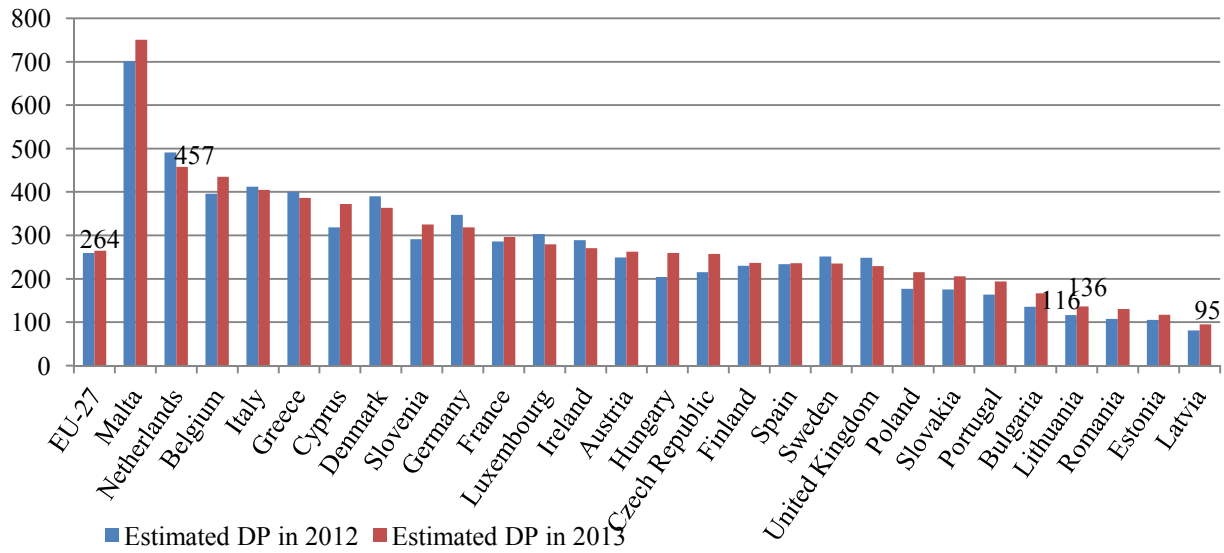


Fig. 2. The distribution of direct payments among MS in 2012 and 2013, €/ha
Source: Compiled by the author based on data from the European Commission and [9, 14], 2012.

Assessing the situation, by the end of 2011 the Commission proposed a rule for direct payments' redistribution across MS. The proposal foresees that over 2014-2020 in all MS with direct payments below 90% of the EU-27 average the gap between their current level and 90% of the EU average direct payments is closed by one third. The Commission has taken (after some adjustments) the current National Ceilings for 2016 (after the full phasing in of payments in Bulgaria and Romania) and divided this by the potentially eligible area (PEA) declared by the Member States for 2009 (Figure 3) [5, 11].

Reacting to this proposal and preparing for the new 2014-2020 CAP period, NMS were notably active. They made it clear that greater equity and more equality in the distribution of direct payments among MS should be insured in the new CAP stage. Due to the reduced competitiveness caused by significant low level of direct payments in the Baltic countries, it is no accident that Lithuania, Latvia and Estonia were among the strongest proponents of subsidies convergence [18].

Determining the level of direct payments in relation to the agricultural production costs

Assessing the problem of direct payments' distribution across EU it is important to emphasize the real purpose of DP – income support for those engaged in agriculture. The share of direct payments in the agricultural factor income stood in 2007-2009 at 29% on average in the EU. If all the subsidies are taken into account, the share of total public support in agricultural income reached 40% on average in the EU [7]. Therefore, in order to fair support income of farmers it is important to determine the level of costs of agricultural production and link it to the level of direct payments in the EU.

In order to determine the level of direct payments related to the level of agricultural production costs, at the first stage the structure of production costs with basic elements was identified during the research[1].

[1] The impact of production costs in the agricultural sector to the level of direct payments. Authors: Volkov, A., Drozdz, J. Commissioned by Prime Minister's Office in collaboration with the Ministry of Foreign Affairs and European Law Department under the Ministry of Justice, the European Social Fund, the project "LESSED".

Referring to the recommendations of the Aleksandras Stulginskis University (former Lithuanian University of Agriculture) for the management of internal accounting for agricultural enterprises and farmers, production costs were grouped by main branches in agriculture – crop farming and animal agriculture (the costs for dairy production were evaluated separately). Moreover, agricultural production costs were separated into direct and indirect. The agricultural production costs were attributed to variable costs – expenses incurred in the agricultural production process.

In accordance with ordered and grouped data (based on Eurostat and FADN (The Farm Accountancy Data Network) database statistics), the agricultural production costs across the MS were compared and analyzed. According to the obtained statistics, overall indices of agricultural production costs in the different agricultural branches were calculated:

$$c_i = \sum_{j=1}^{n} s_{i,j}, \quad (1)$$

Where:

c_i – overall index of production costs in *i*-th agricultural branch;

$s_{i,j}$ – index of j-th type of production costs (expenditure) in i-th branch of agriculture;

i – branch of agriculture;

j – type of expenditure;

n – the number of types of expenditures.

For each i of index c_i is determined the significance (or weight) which can vary according to changes in the structure of agriculture in the EU, and in line with policy priorities. In order to calculate financial envelopes for direct payments accurately the weight w_i of index c_i has to be the same for all EU countries. The total sum of the weights of these indices has to be 1 (or 100%):

$$\sum_{i=1}^{k} w_i = 1, \quad (2)$$

Where:

w_i – i-th weight of the c_i index.

k – the number of c_i indices.

Such a multi-criteria evaluation, which estimates the agricultural production costs, enables to calculate the financial envelopes of direct payments to all MS:

$$E_m = E_{EK} \times \left(\sum_{i=1}^{k} c_{m,i} \times w_i\right), \quad (3)$$

Where:

E_m – m-th EU country's financial envelope for direct payments.

E_{EK} – annual financial envelope for direct payments (in this article based on EC financial proposal for 2014-2020).

m – m-th Member State.

After the calculation of the financial envelopes of direct payments for all MS, direct payments were recalculated per 1 ha of utilized agricultural area. The results were compared with the projected DP outlined by the Commission.Results

Results of statistical data processing have shown that agricultural activities in the EU are fairly different. Farmers of NMS are more focused on the production of crops, while livestock sector is more developed in EU-15. According to FADN statistics about 60% of the agricultural activity on average in the EU is concentrated on the cultivation of crops, about 30% – in the production of meat and a little more than 10 % – in the production of milk and dairy products.

The obtained data is used as weights for the agricultural production costs indexes: the weight of costs' incurred in production of crops index is equal to 0.6, respectively in production of meat and milk – 0.3 and 0.1. On the basis of weights of the indices and obtained data of agricultural production costs the levels of direct payments per 1 hectare for each EU country were calculated (Figure 3).

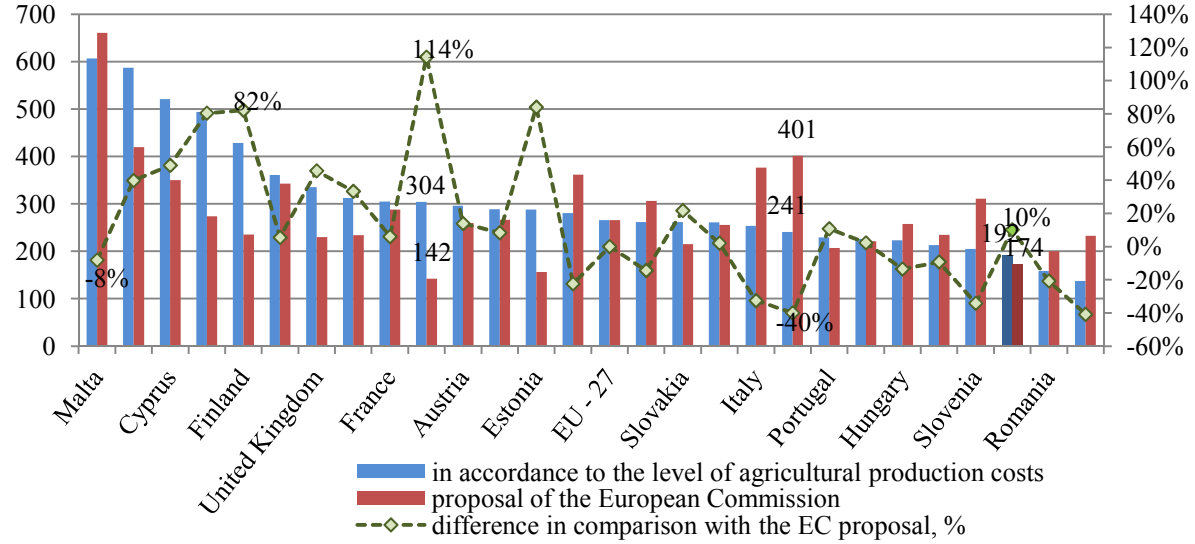


Fig. 3. The distribution of direct payments among MS after 2013, €/ha

Source: Compiled by the author based on data from FADN, Eurostat and [9, 14], 2012.

Analysis of Fig. 3 shows that the distribution of direct payments based on the costs of agricultural production is significantly different from current distribution of direct payments (Fig. 2) and the proposed level of payments by Commission (Fig. 3).

Regarding the distribution of direct payments in accordance to the level of production costs, Belgium and Latvia are the most prominent. Direct payments in Belgium would be 241 euro per ha or 60% of the proposed payments by the Commission. The level of direct payments in Latvia would be more than twice higher (from 142 to 304 €/ha) in comparison with the proposal of the European Commission. Considering the geographical location of Lithuania, the price level in all three Baltic countries and the identical farming practice, it can be assumed that in comparison with the results for Latvia and Estonia, Lithuanian farmers did not provide full information on all costs of agricultural production. Despite relatively low level of direct payments obtained in Lithuania (192 €/ha), it is at least 10% greater and more equitable than proposed by the EC. A similar situation of possibly inaccurate data could have occurred with the results of Belgium.

However in the most cases the gap between the distribution of direct payments according to the costs of agricultural production and the distribution of payments proposed by the Commission, which is very similar to the current distribution of DP is conditioned by the principles of determining the levels of direct payments based on historical data, which nowadays does not reflect the real need of income's support level in agriculture.

Conclusions

1. CAP has experienced a number of reforms before it got a structure with such agricultural support elements as direct payments and a separate scheme targeted on rural development.
2. EU expansion and the historically formed principle of distribution of direct payments forced EU countries to face the problem of high differentiation in direct payments' level, which caused the reduction of farmers' competitiveness in some EU countries.
3. 2011 Commission proposal on the distribution of direct payments would slightly reduce the difference of payments' level among MS. However the proposed reduction of gaps did not satisfy the needs of direct payments' level in the EU-12, particularly in those with the lowest level of DP, such as the Baltic countries, which requires new, fair and more justified criteria for the distribution of direct payments.
4. The research revealed that one the most equitable distribution criteria of direct payments could be a method of distribution in accordance with the level of agricultural production costs. According to agricultural production costs and the intensity of agricultural activity across EU the level of direct payments was estimated for all EU countries.
5. Analyzing the data of agricultural production costs, it appeared that NMS are more focused on the production of crops, while livestock sector is well-developed in the EU-15.
6. FADN data analysis has also shown that near 60% of the agricultural activity on average in the EU is concentrated on the cultivation of crops, about 30% – in the production of meat and a little more than 10 % – in the production of milk and dairy products.
7. The research findings showed that the distribution of direct payments based on the agricultural production costs is significantly different from the distribution of DP proposed by the Commission. According to the DP distribution based on production costs, Belgium was distinguished by a relatively low level of DP – 241 €/ha and Latvia – by a rather high – 304 €/ha. Level of direct payments in Lithuania would reach up to 192 €/ha or 10% more than proposed by the EC.
8. Analyzing the results of the research the distribution of direct payments proposed by Commission which is caused by principles of determining the levels of direct payments based on historical data, currently does not reflect the real need of income's support level in agriculture. The distribution of direct payments among MS in the new period of the CAP should be based on the fair criteria taken into account the level of agricultural production costs across EU.

References

1. Agrosynergie. Evaluation of income effects of direct support. Framework contract Nr. 30-CE-0223110/00-78. Groupement Européen d'Intérêt Economique. 2011. / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/income/syn_sum_en.pdf
2. BirdLife International. BirdLife's work on EU Policy. Agriculture in Europe. 2012. / [Interactive]. Avialable from: http://www.birdlife.org/eu/EU_policy/Agriculture/eu_agriculture3.html
3. Commission of the European communities. Reform of the common agricultural policy. COM(91) 379 final, Brussels, 18 October 1991. / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/1992-reform/com91-379_en.pdf
4. Department of agriculture, food and marine, 2012. Farmer schemes & payments. Methods of Payments. Common Agricultural Policy (CAP), Ireland. / [Interactive]. Avialable from: www.agriculture.gov.ie/farmerschemespayments/methodsofpayments/commonagriculturalpolicycap/
5. European Commission. A Budget for Europe 2020 – Part I. COM(2011) 500 final. 2011. / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/fin_ fwk1420/fin_fwk1420_en.cfm.
6. European Commission. Agriculture and Rural Development. 2012. "CAP post-2013: Graphs and figures". Graph 2. / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/graphs/graph2_en.pdf
7. European Commission. Agriculture and Rural Development. 2012. "CAP post-2013: Graphs and figures" Graph 4. /

[Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/graphs/graph4_en.pdf
8. European Commission. Agriculture and Rural Development. History of the CAP, 2012. "Early years". / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/cap-history/early-years/index_en.htm
9. European Commission. Common Agricultural Policy towards 2020 Impact Assessment. Annex 3, Sub-Annex 3a, Sub-Annex 3b, Sub-Annex 3c, Sub-Annex 3d: Direct payments. SEC(2011) 1153 final/2. Commission Staff Working Paper. 2011 /[Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/ analysis/perspec/cap-2020/impact-assessment/annex3a-d_en.pdf
10. European Commission. FACTSHEET. The Single Area Payment Scheme. /[Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/agriculture/direct-support/pdf/factsheet-single-area-payment-scheme_en.pdf
11. European Commission. Proposal for a Regulation of The European Parliament and of the Council establishing rules for direct payments to farmers under support schemes within the framework of the common agricultural policy. 2011/0280 (COD). 2011. Brussels.
12. European Commission. Special Eurobarometer 336. *Europeans, Agriculture and the Common Agricultural Policy*, 2010. / [Interactive]. Avialable from: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_336_en.pdf
13. European federation of national associations of water and waste water services. Eureau position paper and response to the cap after 2013. 2011. / [Interactive]. Avialable from: http://eureau.org/sites/eureau.org/files/documents/2011.10.27_PP-response_to_CAP_after_2013.pdf
14. Europos Komisija. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) Nr. 564/2012. 2012. /[Interactive]. Avialable from: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:168:0026:0034:LT:PDF
15. Jurkėnaitė, N. Bendroji žemės ūkio politika artėjant 2020 m.: evoliucija ar revoliucija? Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos. 2011. 4 (24). 42–50. / [Interactive]. Avialable from: http://www.laei.lt/?mt=publikacijos&straipsnis=411&metai=2011
16. Jurkėnaitė, N.; Volkov, A. Challenges of Common Agricultural Policy Development. Verslas: teorija ir praktika//Business: theory and practice. T.12, Nr. 2. 2011, p. 120-130.
17. Kay, A. The MacSharry Reforms of the Common Agricultural Policy: A Challenge to Public Choice Theory. University of Nottingham, 1997, p. 43. / [Interactive]. Avialable from: http://etheses.nottingham.ac.uk/1838/1/339641.pdf
18. Kryda, M. Lithuania expresses its critical position on CAP. Agricultural and Rural Convention. 2012. /[Interactive]. Avialable from: http://www.arc2020.eu/front/2012/04/lithuania-expresses-its-critical-position-on-cap/
19. Lietuvos žemės ir maisto ūkis 2011. Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas, 2012. p. 17-26. / [Interactive]. Avialable from: http://www.laei.lt/index.php?mt=leidiniai&straipsnis=479&metai=2012
20. Stonkutė, E. ES tiesioginių išmokų sistemai tobulinti reikia naujų idėjų. Mano ūkis 2009/2.
21. The Egmont Papers. Introducing more equity in the cap: A difficult challenge. Egmont Paper 55. 2012. / [Interactive]. Avialable from: http://www.egmontinstitute.be/paperegm/ep55.pdf
22. Лященко, Л., Поташов, С. Финансовый кризис в России 1998 – 1999 годов. Биржевой лидер Nr.19. Режим доступа: http://www.profi-forex.org/journal/number19/page16.html
23. Мельникене, Р.; Волков, А.; Дапкуте, В. Политика обеспечения продовольственной безопасности стран ЕС: развитие и перспективы // Развитие АПК в контексте обеспечения продовольственной безопасности (Материалы VIII Международной научно-практической конференции, 9-10 сентября 2010 г.) Минск: Ин-т системных исследований, 2011, с.160-165.
24. Юркенайте, Н. Реформа единой аграрной политики Европейского Союза на период после 2013 года. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2012. / [Interactive]. Avialable from: www.laei.lt/?mt=publikacijos&straipsnis=442&metai=2012

Recomandat spre publicare: 03.09.2012

MODELAREA MACROECONOMICĂ INFLUENŢATĂ DE ŞOCURI ALEATORII

Elvira NAVAL, dr., conf. univ., IMI

Recenzent: Grigore SECRIERU, dr., conf. univ., IMI

O abordare privind utilizarea modelelor macroeconomice într-o economie în tranziţie este prezentat în acest articol. O varietate de modele, anterior studiate de autor în [1-5], este structurată într-o bază de modele. Baza de date corespunzătoare este prezentată. Modelul de creştere endogenă cu şocuri aleatorii, studiat în [6], se aplică la evalua situaţiei economice din Moldova.

Cuvinte cheie: *macroeconomie, baze de modele şi de date, şocuri aleatorii.*

Introducere. Utilizarea modelelor macroeconomice este un imperativ al zilei de azi. În Institutul de Matematică şi Informatică, începând cu anii 90 al secolului trecut, s-au efectuat cercetări ample în domeniul modelării econo-mico matematice, confirmate prin numeroase publicaţii [1-5]. Promovarea reformelor în Republica Moldova necesită elaborarea scenariilor macroeconomice, efectuarea unui număr variat de simulări, analiza şi compararea lor. Se impune efectuarea unei analize profunde în baza estimărilor econometrice ale principalelor indicatori macroeconomici. Modelele interramurale cu preţuri de echilibru (dinamice şi statice) pot fi utilizate pentru efectuarea modificărilor structurale şi analiza impactului celor din urmă asupra economiei în ansamblu. Modele de programare financiară prezintă un mecanism perfect pentru determinarea programelor financiare (structurii, politicilor şi obiectivelor). Dar apelarea la modelele matematice, cu siguranţă, necesită a fi executată nu la întâmplare. O varietate impunătoare de modele, care îndeplinesc diferite funcţii, începând cu analiza cantitativă a unui singur macroindicator şi terminând cu analiza cantitativă a macroindicatorilor cheie, încorporaţi într-un model static sau dinamic, necesită a fi pusă la dispoziţia persoanelor ce iau decizii.

Este de o necesitate stringentă formarea unei baze de modele, structurate în conformitate cu obiectivele pe termen scurt (lunare, trimestriala, anuale), pe termen mediu (începând de la un an până la cinci ani) şi pe termen lung (de cinci ani şi mai mulţi). Orice obiectiv trebuie să fie formulat clar şi exact. Şi fiecare problemă, bine fundamentată, trebuie să fie formalizată într-un model potrivit, care va fi însoţită de Soft-ul respectiv şi înzestrată cu baze de date corespunzătoare.

Asigurarea informaţională prezintă o problemă separată şi foarte importantă. Modelul elaborat poate fi excelent sub toate aspectele, însă în cazul, când înzestrarea cu date este săracă (trendurile economice sunt scurte şi nu sunt corecte) sau insuficientă (Departamentul de Statistică nu le calculează sau calculează indicatori proxy), atunci rezultatele, obţinute la aplicarea modelului în cauză, vor fi foarte îndepărtate de la acelea

MACROECONOMIC MODELLING OF THE RANDOM SHOCK INFLUENCE

Elvira NAVAL, PhD, Associate Prof., IMI

Reviewer: Grigore SECRIERU, PhD, Associate Prof., IMI

An approach to the macroeconomic models using in an economy in transition is presented in this article. An impressive variety of macroeconomic models previously studied by the author in [1-5] is structured as a model base. Database corresponding to these models is presented. Endogenous growth model with random shocks studied in [6] is applied to assess the economic situation in Moldova.

Key words: *macroeconomics, model base and database, random shocks.*

Introduction. The use of macroeconomic models is an imperative at the present time. In the Institute of Mathematics and Computer Sciences since the 90s of last century were conducted extensive research in economy mathematical modeling confirmed by multiple publications in this area [1-5]. The promotion of structural reforms in the Republic of Moldova needs elaboration of macroeconomic scenarios, execution of various macroeconomic simulations, their analysis and comparison. It is necessary to effectuate the sophisticated analysis on the basis of econometric estimations of principal macroeconomic indicators. Interbranch models with equilibrium prices (dynamic and static) can be used for carrying out structural modifications and analysis of their impact on economics in whole. Financial programming models present a perfect toolkit for determining of financial programs (structures, policies and objectives). But appeal to mathematical models, with confidence, has to be executed not by chance. An impressive variety of models, which perform different functions, starting with the quantitative analysis of a single macro indicator and finishing with the quantitative analysis of key macro indicators, incorporated in static or dynamic models, has to be placed at the disposal to decisions making persons.

It is of stringent necessity the formation of a base of models, structured according to short-term (monthly, quarterly, annual), medium-term (from one year to five years) and long-term (five and more years) objectives. Any objective has to be formulated clearly and exactly. And any problem, well grounded, has to be formalized in an appropriate model, which will be accompanied by respective software and provided with corresponding data bases.

Informational assurance presents a separate and very important problem. The elaborated model can be excellent in all aspects, but in case when endowment with data is poor (economic trends are short and not correct) or insufficient (Department of Statistics doesn't calculate them or calculate proxy indicators), and then the results obtained after application of the considered model can be very far from the expected ones.

aşteptate.

Deci, în concluzie, în primul rând este necesar să fie stabilite obiective strategice oportune, ca apoi să fie elaborate modele, însoţite cu Software corespunzător, care împreună realizează aceste obiective. Într-al doilea rând, este necesar să fie determinat cadrul informaţional al acestor modele, care, în cele din urmă, va fi permanent completat. Şi atunci apar probleme foarte serioase, ce ţin de existenţa de date şi de veridicitatea lor, care, în ultima instanţă, determină calitatea rezultatelor. Datele statistice diferă de la un document la altul, unii indicatori nu se calculează de statistică în genere. Este greu de găsit aşa coeficienţi ca: rata de depreciere a capitalului, consumul specific de materie primă, consumul specific de fonduri şi alţii; date cu privire la fondurile fixe şi fondurile circulante sunt puţine şi nu sunt disponibile. În acelaşi timp, pentru efectuarea unei analize ample, ce rezultă din aplicarea unui model matematic simplu, implică necesitatea obţinerii a datelor statistice extrem de corecte. Prin urmare, această problemă necesită a fi coordonată de unele instituţii statale sau private, care elaborează modele matematice, înzestrate cu Software, în bun acord cu obiectivele, propuse de instituţiile guvernamentale abilitate, care vor contribui la finalizarea asigurării informaţionale.

Baza de date se formează iterativ prin cooperarea persoanelor, care primesc decizii şi instituţiile statistice şi este administrată şi menţinută în condiţii bune de organizaţiile, ce se ocupă de elaborarea modelelor economico-matematice şi Soft-ului potrivit şi, care efectuează analiza economică în baza acestor modele, date şi Soft. Aceste organizaţii necesită acces liber la informaţia necesară şi cooperare strânsă cu persoanele, care iau decizii.

Urmează în continuare o schemă care reprezintă o structură posibilă a modelelor macroeconomice, elaborate anterior, baza de date, ce asigură funcţionalitatea acestor modele şi un model de creştere endogenă cu şocuri aleatorii, care poate face parte din această bază de modele.

Conţinutul de bază

1. Sectorul bunurilor finale

La fel ca şi în modelul clasic de creştere Sollow, sectorul bunurilor finale este constituit dintr-un număr mare de firme competitive, care utilizează forţa de muncă din cercetare şi dezvoltare (C&D), forţa de muncă, ce nu aparţine acestui sector, şi bunuri intermediare pentru a fabrica producţie finală omogenă.

1.1. Funcţia de producere

Funcţia de producere se presupune a fi de tip Cobb-Douglass cu şocuri aleatorii:

So, in conclusion, at first it is necessary that strategic opportune objectives to be established, so that models, accompanied by respective software, which together realize these objectives, to be elaborated. At second, it is necessary that the informational framework of these models, which in future will be permanently completed, to be determined. And then very serious problems appear which are related to the existence of data and their credibility that at long last determine quality of results. Historical data differ from one document to another ; some indicators are not calculated by statistics in general. It is hard to find out such coefficients as rate of capital depreciation, specific consumption of raw material, specific consumption of funds and others; data related to fixed funds and circulated funds are little and not available, data on fixed assets and circulating funds are limited and are not available.. At the same time effectuating of ample analysis that results from application of a simple mathematical model implies necessity of obtaining statistical data extremely correct. So, the conclusions are the following: this problem has to be coordinated by some state or private institutions that elaborate mathematical models accompanied by software, according to the objectives proposed by competent public institutions, which will contribute on finalizing of informational assurance.

Data base is formed iteratively by cooperation of persons who make decisions and scientific institutions and is administered and maintained in good conditions by organizations that occupy with elaboration of economics-mathematical models and corresponding software and that effectuate economic analysis on the basis of these models, data and soft. These organizations necessitate free access to the necessary information and tight cooperation with persons who take decisions.

Next it follows a scheme that represents a possible structure of macroeconomic models elaborated previously and data bases that assure functioning of these models and an endogenous growth model with random shocks, which may be part of this basic model.

The basic content

1. Final goods sector

Identically with the clasic Sollow growth model, the final goods sector consists of a large number of competitive companies, using labourforce from research and development (R&D) sector, labor, that do not belongs to this sector, and intermediate goods to produce homogeneous final

1.1. Production function

Production function is sapposed to be of the Cobb-Douglass type with the stochastic shocs:

$$\mathrm{Y(t)} = \vartheta^{\alpha+\beta}(t) H_Y^{\alpha}(t) L^{\beta}(t) \sum_{j=1}^{A(t)} \left(\xi_j(t) x_j(t)\right)^{1-\alpha-\beta}, \quad 0 < \alpha, \beta < 1, \alpha + \beta < 1, \tag{1}$$

unde $\mathrm{H}_Y(t)$ şi $\mathrm{L}(t)$ e forţa de muncă din sectoarele (C&D) şi non (C&D), necesară pentru fabricarea bunurilor finale respective; $\mathrm{x}_j(t)$ sunt cantităţile diverselor bunuri intermediare, comercializate de la firme din sectorul bunurilor intermediare; $\mathrm{A}(t)$ e numărul bunurilor

here $\mathrm{H}_Y(t)$ şi $\mathrm{L}(t)$ is lobour force from the (R&D) sector and from non (R&D) sector, neded for produsing of the respective final goods; $\mathrm{x}_j(t)$ are quantaties of the diferent intermediate goods to markets from the intermediate goods sector; $\mathrm{A}(t)$ are number of the

intermediare accesibile pentru fabricarea bunurilor finale; iar şocurile aleatorii vin de la $\vartheta(t)$, $\xi_j(t)$.

Este necesar de a explica succint componentele funcţiei de producere expusă anterior. Primul factor $\vartheta(t)$ măsoară şocul de producere asupra economiei în ansamblu. Unica restricţie asupra $\vartheta(t)$ este, că $\vartheta(t)$ e ne negativ şi reprezintă un proces de medie reversibilă.

Factorul $\mathrm{H}_Y(t)$ în funcţia de producere este forţa de muncă din C&D, necesară pentru fabricarea bunurilor finale Y ; $\mathrm{L}(t)$ este restul forţei de muncă, implicată în fabricarea bunurilor finale. Forţa de munca $\mathrm{H}(t)$, disponibilă pentru sectorul de (C&D), este împărţită între sectorul de producere al bunurilor finale $\mathrm{H}_Y(t)$ şi sectorul de cercetare $\mathrm{H}_A(t)$; $\mathrm{H(t)}=\mathrm{H}_Y(t)+H_A(t)$.

Indicele de însumare $\mathrm{A}(t)$ atestă numărul total de produse intermediare disponibile. Sectorul de producere al bunurilor finale concepe acest număr fiind dat. Se presupune că contribuţia cercetărilor constă în majorarea de $\mathrm{A}(t)$ şi, în special, la sporirea numărului de produse disponibile pe piaţa internă. În (1) procesul stocastic $\xi_j(t)$ măsoară aportul produsului j la fabricarea bunurilor finale,în concluzie şi eficacitatea activităţii de cercetare, care inventează ideea de a produce $x_j(t)$.

Se presupune că $\xi_j(t)$: (1) pentru $j \geq 1, \xi_j(t)$ sunt independent şi identic distribuite, $\xi_j(0)$ fiind egale pentru toţi $j \geq 1$; (2) $\xi_j(t)$ este un proces ne negativ de medie reversibilă; (3) $\xi_j(t)$ este de o volatilitate înaltă, reflectând faptul că eficacitatea cercetărilor nu poate fi prognozată. Iar cele două şocuri aleatorii, şocul de producere asupra economiei în ansamblu, $\vartheta(t)$ şi şocul care afectează eficacitatea produsului j, $\xi_j(t)$ sunt independente unul de altul.

1.2. Sectorul bunurilor intermediare

Orice firmă din sectorul bunurilor intermediare în primul rând procură brevetul (sau elaborarea) de la sectorul de cercetare. După ce, ea acţionează ca monopolist în fabricarea unui bun intermediar specific ca apoi să-l comercializeze sectorului de bunuri finale. Se presupune că fiecare firmă produce un singur bun intermediar.

Preţul monopolist

Din cauza monopolului în orice moment de timp t, având la dispoziţie cererea din partea sectorului de bunuri finale, $p_j(x_j)$, firma j, producătoare de bunuri intermediare, va alege o cantitate optimă de x_j care maximizează profitul:

admissible intermediate goods for the final goods production; and stochastic shoks come from $\vartheta(t)$, $\xi_j(t)$.

It is necessary to explain briefly the production function components mentioned above. The first factor $\vartheta(t)$ measures the production shock on the economy as a whole. The only restriction on $\vartheta(t)$ that it is the non-negative and represents some mean reversible process.

The second factor $\mathrm{H}_Y(t)$ in the production function is labor in (R&D), necessary for the production of final goods Y, the rest of the labor involved in manufacture of final goods, is presented by $\mathrm{L}(t)$. It is assumed that all labor force in society $\mathrm{H}(t)$, available for the (R&D) is split between the production of final goods sector $\mathrm{H}_Y(t)$ and the research sector $\mathrm{H}_A(t)$, namely $\mathrm{H(t)}=\mathrm{H}_Y(t)+H_A(t)$.

Summary index $\mathrm{A}(t)$ shows the total number of available intermediate products. Production of final goods sector conceive this number as given. It is assumed that the research contribution is to increase $\mathrm{A}(t)$ and, in particular, contribute to growing of the products available in society. Within summation for the $\mathrm{Y}(t)$, the stochastic processes $\xi_j(t)$ measure efficiency of the product j for final production, and therefore effectiveness of the research activity, which invented the idea of $x_j(t)$ producing.

Some admissions in respect with $\xi_j(t)$ are: (1) To be independent and identically distributed for all $j \geq 1, \xi_j(t)$, $\xi_j(0)$ being equal for all $j \geq 1$, (2) $\xi_j(t)$ is nonnegative mean reverting, (3) $\xi_j(t)$ is highly volatile, reflecting the effectiveness of research not be forecasted.

Moreover, it is assumed that two random shocks, production shock $\vartheta(t)$ over all economy, and efficiency of the product j, $\xi_j(t)$ are independent of each other.

1.2. Intermediate goods sector

Any company in the intermediate goods sector first of all secure patent (or development) from the research sector. After that, it acts as a monopolist in the production of specific intermediate input, then sell it to the final goods sector. It is assumed that each firm produces a single intermediate good.

Monopoly price

Because monopoly in any time t, with available demand from final goods sector, $p_j(x_j)$ company j, producing intermediate goods, will choose an optimal quantity x_j that maximizes profit:

$$\max_{x_j} \pi_j(t), \quad \pi_j(t) = p_j(x_j)x_j - \eta x_j, \tag{2}$$

unde $p_j(x_j)$ este dată de (3). Aici se presupune că costul de fabricare al bunurilor intermediare este proporțional cantității fabricate, η fiind costul unei unități de capital. η poate fi valoarea ratei dobânzii.

Din condițiile necesare de ordinul întâi pentru maximizare primim $(\partial p_j / \partial x_j)x_j + p_j - \eta = 0.$ De aceea, $(\partial p_j / \partial x_j)x_j / p_j + 1 - \eta / p_j = 0.$ Astfel, înlocuind elasticitatea prețului, primim $1 - \alpha - \beta = \eta / p_j(x_j).$ Deci, prețul monopolist stabilit de sectorul bunurilor intermediare pentru produsul j este:

where $p_j(x_j)$ is given by (3). Here it is assumed that the cost of production of intermediate goods is proportional to the quantity produced, η being the unit capital cost. Here it is assumed that the cost of production of intermediate goods is proportional to the quantity produced, and the unit capital cost may be value by interest rate.

From first order conditions for maximization is obtained $(\partial p_j / \partial x_j)x_j + p_j - \eta = 0.$ Therefore, substituting price elasticity we get $1 - \alpha - \beta = \eta / p_j(x_j).$ Therefore, monopoly price set by the intermediate good sector for the j product is:

$$p_j(x_j) = \eta / (1 - \alpha - \beta). \tag{3}$$

Deoarece prețul nu depinde de j, toate bunurile intermediare sunt comercializate la acelaşi preț. Ceea ce e motivat prin faptul că în model efectul de la inovațiile tehnologice este asigurat prin majorarea diversității bunurilor intermediare însă nu prin calitatea lor.

Cantitatea optimă de bunuri intermediare şi profitul monopolist

Dat fiind definit prețul monopolist din (5), curba cererii x_j va fi determinată în funcție de (3):

Since the price does not depend on all intermediate goods are traded at the same price. Which is motivated by the fact that the effect of the technological model is ensured by increasing intermediate goods but not by their quality.

Optimal amount of intermediate goods and monopoly profits

Given the monopoly price defined in (3), the demand curve will be determined by

$$\frac{\eta}{1-\alpha-\beta} = (1-\alpha-\beta)\vartheta^{\alpha+\beta}(t)H_Y^{\alpha}(t)L^{\beta}(t) \cdot \left[\xi_j(t)\right]^{1-\alpha-\beta} x_j^{-\alpha-\beta}(t)$$

sau

$$x_j(t) = \frac{(1-\alpha-\beta)^{2/(\alpha+\beta)}}{\eta^{1/(\alpha+\beta)}} \vartheta(t)\left[H_Y^{\alpha/(\alpha+\beta)}(t)\right] \cdot \left[L^{\beta/(\alpha+\beta)}(t)\right]\left[\xi_j(t)\right]^{(1-\alpha-\beta)/(\alpha+\beta)} \tag{4}$$

Deci, cererea x_j este un proces aleatoriu în funcție de şocul de producție asupra economiei în ansamblu $\vartheta(t)$ şi de şocurile de eficiență individuală $\xi_j(t)$. În prezența şocului aleatoriu asupra economiei în ansamblu $\vartheta(t)$, valoarea cererii x_j va fi cu atât mai mare cu cât mai mare a fi valoarea ϑ. Cu alte cuvinte, firmele intermediare în cazul unui salt economic tind să producă cantități de bunuri intermediare mai multe iar atunci când economia e în descreştere mai puține. Din (5 obținem profitul monopolist $\pi_j(t)$ sub forma

$$\pi_j(t) = \frac{\eta}{1-\alpha-\beta} x_j - \eta x_j = \eta \frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta} x_j.$$

Profitul monopolist pentru

So, demand x_j is a random process depending on the production shock on the economy as a whole $\vartheta(t)$ and individual efficiency shocks $\xi_j(t)$. In the presence of random shocks on the economy as a whole $\vartheta(t)$, the demand x_j will be greater the higher the value of ϑ. In other words, thr intermediaries firm in the prezense economy jump tend to produce more quantities of intermediate goods and when the economy is declining less. From (5) obtain monopoly profits $\pi_j(t)$ in the form of

$$\pi_j(t) = \frac{\eta}{1-\alpha-\beta} x_j - \eta x_j = \eta \frac{\alpha+\beta}{1-\alpha-\beta} x_j.$$

Profit for the monopolist for $1 \le j \le A(t)$ is equal to:

$$1 \le j \le A(t) \quad \pi_j(t) = (\alpha+\beta)(1-\alpha-\beta)^{\frac{2}{(\alpha+\beta)}-1}\left[H_Y(t)\right]^{\alpha/(\alpha+\beta)} \cdot \cdot \vartheta(t)\left[L(t)\right]^{\beta/(\alpha+\beta}\left(\frac{\xi_j(t)}{\eta}\right)^{(1-\alpha-\beta)/(\alpha+\beta} \tag{5}$$

.....

Spre deosebire de firmele producătoare de bunuri finale, care sunt perfect competitive şi au un profit zero, profit monopolist $\pi_j(t)$ este diferit de zero şi, în prezenţa şocurilor aleatorii, stocastic şi diferit pentru toate firmele intermediare.

2. Sectorul de cercetare

Sectorul de cercetare generează idei, fiind interpretate ca instrucţiuni pentru crearea bunurilor intermediare, contribuie la elaborarea bunurilor intermediare noi. Elaborările sunt comercializate de sectorul intermediar, în schimbul dreptului de autor (royalty), imediat după ce sunt inventate.

2.1. Elaborări noi

Se presupune că dinamica stocului de cunoştinţe (numărul de elaborări) $A(t)$, care pot fi interpretate ca instrucţiuni pentru crearea bunurilor intermediare sau ca invenţii, efectuate până la momentul de timp t, se înscrie ca:

Unlike firms producing final goods, which are perfectly competitive and have a zero profit, monopoly profit $\pi_j(t)$, in the presence of random shocks, is stochastic, different for all intermediary firms and not equal to zero.

2. Research Sector

Research sector generates ideas, which can be interpreted as instructions for creating intermediate goods, while the intermediate goods sector contribute for it develop. Elaborations are sold to market by the intermediary firms, in exchange for copyright (royalty), immediately after they are invented.

2.1. New elaborations

It is assumed that the dynamics of the knowledge stock (number of elaborations) $A(t)$, which can be interpreted as instructions for creating intermediate goods or inventions made until the present time t, stands as:

$$\dot{A}(t) = \frac{dA(t)}{dt} = \bar{\delta} H_A(t) \ , \tag{6}$$

Unde/where

$$\bar{\delta} = \delta H_A^{\lambda-1}(t) A(t)^{\varphi}, \quad 0 < \lambda < 1, \quad \varphi < 1 \tag{7}$$

λ este coeficientul, care reflectă contribuţia forţei de muncă la creşterea tehnologică şi de cercetare iar $H_A(t)$ este forţa de muncă în C&D, destinată cercetării, împărţită între sectorul de cercetare $H_A(t)$ şi sectorului de producţie finală $H_Y(t)$. Constanta $\lambda \in (0,1)$ reflectă fenomenul dublării în cercetare: ca urmare a dublării posibile, productivitatea în cercetare diminuează cu atât mai mult, cu cât mai multă forţă de muncă este implicată în cercetare. Coeficientul φ este factorul pozitiv de desiminare a cunoştinţelor.

Deşi efortul de cercetare $A(t)$ este determinist, $H_A(t)$ poate fi determinist numai pe parcursul creşterii balansate iar eficienţa cercetărilor $\xi_j(t)$ este întotdeauna aleatoare. Deci, în ansamblu pe economie funcţia de producere pentru idei nu poate fi caracterizată prin randament constant la scară, dat fiind influenţată de răspândirea cunoştinţelor şi dublarea lor.

2.2. Rata endogenă de creştere tehnologică

În starea perfect balansată $\frac{\dot{A}(t)}{A(t)}$ este o constantă g_A, $\frac{\dot{H}_Y(t)}{H_Y(t)} = \frac{\dot{H}_A(t)}{H_A(t)} = \frac{\dot{H}(t)}{H(t)} = g_H$, rata de creştere a angajaţilor din (C&D) integral pe economie. Pentru a determina g_A, din ecuaţia $dA(t) = \delta H_Y^{\lambda}(t) A(t)^{\varphi-1} dt$ avem $\frac{\dot{A}(t)}{A(t)} = \delta H_Y^{\lambda}(t) A(t)^{\varphi-1}$, unde partea stângă pe parcursul creşterii balansate, este constantă. Logaritmând şi derivând în raport cu t ecuaţia precedentă, primim

λ is the coefficient, which reflects labor contribution to technological and research growth and $H_A(t)$ is labor in (R&D), addressed for research, divided between the research $H_A(t)$ and final production sector $H_Y(t)$. Constant $\lambda \in (0,1)$ reflects the reality of duplication in research: because possible duplication reduce research productivity even more, as more labor is involved in research. Coefficient φ is a positive factor of knowledge spillover.

Although research effort $A(t)$ is deterministic, $H_A(t)$ can be deterministic only during balanced growth and research effectiveness $\xi_j(t)$ is always random. So, the ideas production function for overall economy can be characterized by constant returns to scale, as influenced by the spread of knowledge and it doubling.

2.2. Endogenous technologic rate of growth

In the perfectly balanced state $\frac{\dot{A}(t)}{A(t)}$ is a constant g_A, $\frac{\dot{H}_Y(t)}{H_Y(t)} = \frac{\dot{H}_A(t)}{H_A(t)} = \frac{\dot{H}(t)}{H(t)} = g_H$ the growth rate of employment in (R&D) entirely on economy. To determine g_A, from equation $dA(t) = \delta H_Y^{\lambda}(t) A(t)^{\varphi-1} dt$, we have $\frac{\dot{A}(t)}{A(t)} = \delta H_Y^{\lambda}(t) A(t)^{\varphi-1}$ where the left side during balanced growth is constant. Taking logarithm and then derived with respect to t previous equation, we get $\lambda \frac{\dot{H}_A(t)}{H_A(t)} = (1-\varphi) \frac{\dot{A}(t)}{A(t)}$. Rearanging of terms produces

$\lambda \frac{\dot{H}_A(t)}{H_A(t)} = (1-\varphi)\frac{\dot{A}(t)}{A(t)}$. Rearangarea termenilor dă

$$g_A = \frac{\lambda g_H}{1-\varphi}. \quad (8)$$

Din (8) desprindem că pentru menţinerea unei creşteri perfect balansate, rata de creştere tehnologică trebuie să fie o funcţie crescătoare în raport cu g_H, rata de creştere totalului forţei de muncă din C&D, cu λ, coeficientul contribuţiei forţei de muncă la creşterea tehnologică şi cu φ, coeficientul de desiminare al cunoştinţelor.

2.3. Aplicarea modelului examinat la situaţia economică din RM

Apoi se va încerca aplicarea modelului, examinat anterior, pentru a descrie economia reală a RM, supusă şocurilor la nivel de producere şi integral pe economie. Şocurile productive pot influenţa eficienţa de producere a ramurilor. Iar şocul integral e de natura unor calamităţi naturale (inundaţii, grindină, cutremur, secetă, alunecări de teren etc.) , financiare, demografice, conflicte armate, acte de terorism şi altele.

Presupunem că economia Moldovei este, în linii mari, caracterizată de unsprezece ramuri de perspectivă sub aspectul productivităţii muncii sporită, manifestată atât prin perfecţionarea bunurilor şi serviciilor existente, cât şi prin elaborarea sau adoptarea tehnologiilor noi care, cu siguranţă, sporesc nivelul de productivitate în ramurile examinate. În conformitate cu [7] aceste ramuri sunt: Tehnologii Informaţionale; Industria Alimentară; Agricultura; Turismul; Telecomunicaţii; Viticultura; Materiale pentru Construcţii; Nanotehnologii şi Materiale Noi; Proiectarea şi Industria Frumuseţii; Biotehnologii; Medicina.

Pentru a efectua calcule de simulare ale volumelor de producţie pentru cele 11 ramuri selectate avem nevoie de valorile coeficienţilor α şi β, suma lor fiind strict mai mică ca unul; de coeficientul η, care va fi determinat ca rata dobânzii; volumul forţei de muncă angajată total în economie $L(t)$; volumul forţei de muncă, care face parte din cercetătorii angajaţi în sectorul bunurilor finale şi în sectorul (C&D), respectiv $H_Y(t), H_A(t)$. Total în sectorul (C&D) sunt angajaţi $H(t) = H_Y(t) + H_A(t)$. Admitem că fiecare ramură examinată se asociază cu o singură tehnologie de producere.

Pentru coeficienţii α şi β se vor examina combinaţiile ce urmează:

I. α=0.33, β = 0.55; α=0.42, β = 0.46; α=0.27, β = 0.55.

II. $H_Y(t)$ = 0.0903, $H_A(t)$=0.2469, $H(t)$ =0.3366 (both în mil. lei) [8].

III. $L(t)$ = 0.8369 mil. lei.

IV. $\xi_j(t)$, j=1,2,...,1`1, variabile aleatoare, valorile

From (8) infers that in order to maintain perfectly balanced growth, the growth rate of technology must be an increasing function in relation with g_H rate of growth in total (R&D) employment, with λ being coefficient of labor contribution to technology increase and, φ being coefficient of knowledge spillover.

2.3.Application of the examined model to the economic situation in RM

Next we will try to apply the model examined above to describe the real economy of the Republic of Moldova subject both to the production shocks and to the shock on the overall economy. Production shocks can influence the productivity of industries. And the totall shock is in kind of natural cataclizme (floods hail, earthquake, drought, landslides, etc.), financial and demographic crises, military conflicts, acts of terrorism and others.

Suppose that Moldova's economy is largely characterized by eleven most perspective branches in terms of increased labor productivity, manifested both by improving existing goods and services and by developing or adopting new technologies certainly raise the level of productivity in the examined industries. In accordance with [7] these branches are: Information Technology, Food Industry, Agriculture, Tourism, Telecommunications, Winemaking, Building Materials, Nanotechnology and New Materials, Design and Beauty Industry, Biotechnology, Medicine.

To make simulation calculas of the production volumes for the 11 branches we need values for selected coefficients α and β, their sum is strictly less than one; the coefficient η to be determined as interest rate; the volume of total labor employed in the economy $L(t)$; the volume of labor, which is part of researchers employed in final goods and the (R&D) $H_Y(t), H_A(t)$, respectively. Total employes in the (R&D) sector are $H(t) = H_Y(t) + H_A(t)$. Suppose recognize that every industry examined the asociează single production technology.

For coefficients α and β will be examined the following combinations:

I. α=0.33, β = 0.55; α=0.42, β = 0.46; α=0.27, β = 0.55.

II. $H_Y(t)$ = 0.0903, $H_A(t)$=0.2469, $H(t)$ =0.3366 (both în mil. lei) [8].

III. $L(t)$ = 0.8369 mil. lei.

IV. $\xi_j(t)$, j=1,2,...,1 1, random variables, whose

cărora anuale sunt obţinute cu ajutorul funcţiei RAND().

V. $\vartheta(t)$, variabila aleatoare, valoarea ei este calculată anual cu ajutorul funcţiei RAND(); 0.8305743, 1.375267.

VI. Salariul mediu pe economie în 2011 – 3737 lei, salariul mediu în cercetare în 2011 – 3133 lei [9]-[8].

Varianta I. $\vartheta(t)$=0.8305743. Calculul volumelor de producţie pentru două seturi de date privind şocurile productive.

values are obtained using annual function RAND ().

VII. $\vartheta(t)$, random variable, its value is calculated annually using the RAND ().0.8305743, 1.375267.

V. V. Average wage in economy at 2011 is 3737 lei, the average wage in research in 2011 is 3133 lei [9] - [8].

Variant I. $\vartheta(t)$=0.8305743. Production volume calculation for two sets of data on effectiveness shocks.

Tabelul 1/Table 1

Valorile calculate pentru variabila aleatoare/ Caculated value for the random variable $\xi_j(t)$

$\xi_j(t)$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Variant I	0.948	0.007	0.032	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
Variant II	0.948	0.007	0.032	0.007	0.007	**2.100**	0.007	**1.400**	0.007	**2.800**	0.007

Sursa/Source: Elaborat de autor în baza calculelor proprii./Created by the auther based on own calculas.

Tabelul /Table 2

Majorarea eficacităţii a trei ramuri: vinicolă, nanotehnologii şi materiale noi, biotehnologii/
Increasing the effectiveness of three branches: wine, nanotechnologies and new materials, biotechnology

α,β	x1	x2	x3	x4	x5	**x6**	x7	**x8**	x9	**x10**	x11
0.33;0.52	2.887	1.215	1.584	1.215	1.215	1.474	1.215	1.372	1.215	1.550	1.215
0.42;0.46	1.372	0.703	0.863	0.703	0.703	0.816	0.703	0.772	0.703	0.849	0.703
0.27;0.55	5.790	1.973	2.744	1.973	1.973	2.509	1.973	2.295	1.973	2.672	1.973

Sursa/Source: Elaborat de autor în baza calculelor proprii./Created by the auther based on own calculas.

Tabelul 3/Table 3

Repartizarea uniformă în raport cu media /Uniform distribution with respect to the average

α,β	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11
0.33;0.52	2.887	1.215	1.584	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215	1.215
0.42;0.46	1.372	0.703	0.863	0.703	0.703	0.703	0.703	0.703	0.703	0.703	0.703
0.27;0.55	5.790	1.973	2.744	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973	1.973

Sursa/Source: Elaborat de autor în baza calculelor proprii./Created by the auther based on own calculas.

Varianta II. $\vartheta(t)$= 1.375267. Calculul volumelor de producţie pentru două seturi de date privind şocurile productive

Variant II. $\vartheta(t)$= 1.375267. Production volume calculation for two sets of data on effectiveness shocks

Tabelul 4/Table 4

Majorarea eficacităţii a trei ramuri: vinicolă, nanotehnologii şi materiale noi, biotehnologii/
Increasing the effectiveness of three branches: wine, nanotechnologies and new materials, biotechnology

α,β	x1	x2	x3	x4	x5	**x6**	x7	**x8**	x9	**x10**	x11
0.33;0.52	4.749	1.998	2.606	1.998	1.998	2.424	1.998	2.257	1.998	2.551	1.998
0.42;0.46	1.413	0.724	0.889	0.724	0.724	0.841	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724
0.27;0.55	7.107	2.421	3.368	2.421	2.421	3.079	2.421	2.421	2.421	2.421	2.421

Sursa/Source: Elaborat de autor în baza calculelor proprii./Created by the auther based on own calculas.

Tabelul 5/Table 5

Repartizarea uniformă în raport cu media /Uniform distribution with respect to the average

α , β	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11
0.33;0.52	4.749	1.998	2.606	1.998	1.998	1.998	1.998	1.998	1.998	1.998	1.998
0.42;0.46	1.413	0.724	0.889	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724	0.724
0.27;0.55	7.107	2.421	3.368	2.421	2.421	2.421	2.421	2.421	2.421	2.421	2.421

Sursa/Source: Elaborat de autor în baza calculelor proprii./Created by the auther based on own calculas.

Concluzii

Calculele parţial convenţionale au fost efectuate în baza datelor, obţinute pentru variabilele aleatoare $\xi_j(t),\ j = 1,...,11$ şi $\vartheta(t)$ cu ajutorul funcţiei RAND(), datelor expuse în punctele I-III pentru trei combinaţii de α şi β, care reprezintă productivitatea muncii şi de capital la limită. Aplicând formula de calcul pentru volumele de producţie (4) şi tabele de calcul Excell obţinem rezultatele expuse în Tabelele 2-5. Sunt prezentate două variante, în funcţie de efectul şocului aleatoriu pe economie înansamblu, unul dintre ele denotă efecte negative prin contractarea economie cu circa 17% şi altul influenţînd pozitiv asupra economiei, contribuind la creşterea ei cu circa 37%. În interiorul acestor scenarii se examinează influenţa unor modificări în sporirea eficacităţii a trei ramuri: vinicolă, nanotehnologii şi materiale noi, biotehnologii, suficient de mari, evidenţiate cu caractere aldine în Tabelul 1.

În concluzie, sporirea eficacităţii de producere la mod direct contribuie la majorarea volumelor de producţie în ramurile respective. La fel şi şocul aleatoriu pozitiv asupra economiei în ansamblu sporeşte valoarea Produsului intern brut în conformitate cu formula (1).

Conclusions

Partly conventional calculations were performed based on data obtained for random variables $\xi_j(t),\ j = 1,...,11$ and $\vartheta(t)$ using function RAND(), data exposed in I-III for the three combinatios of α and β, representing marginal labor and capital productivity. Applying the formula for volumes of production (4) and Excell spreadsheets the results presented in Tables 2-5 are obtained. There are two variants, depending on the random shock upon overall economy, one of them show negative effects through the economy contracting by about 17% and another positive influence on the economy, boosting it to about 37%. Within these scenarios to examine the influence of the changes in the effectiveness increasing of three branches: wine, nanotechnologies and new materials, biotechnology, high enough, highlighted in bold in Table 1.

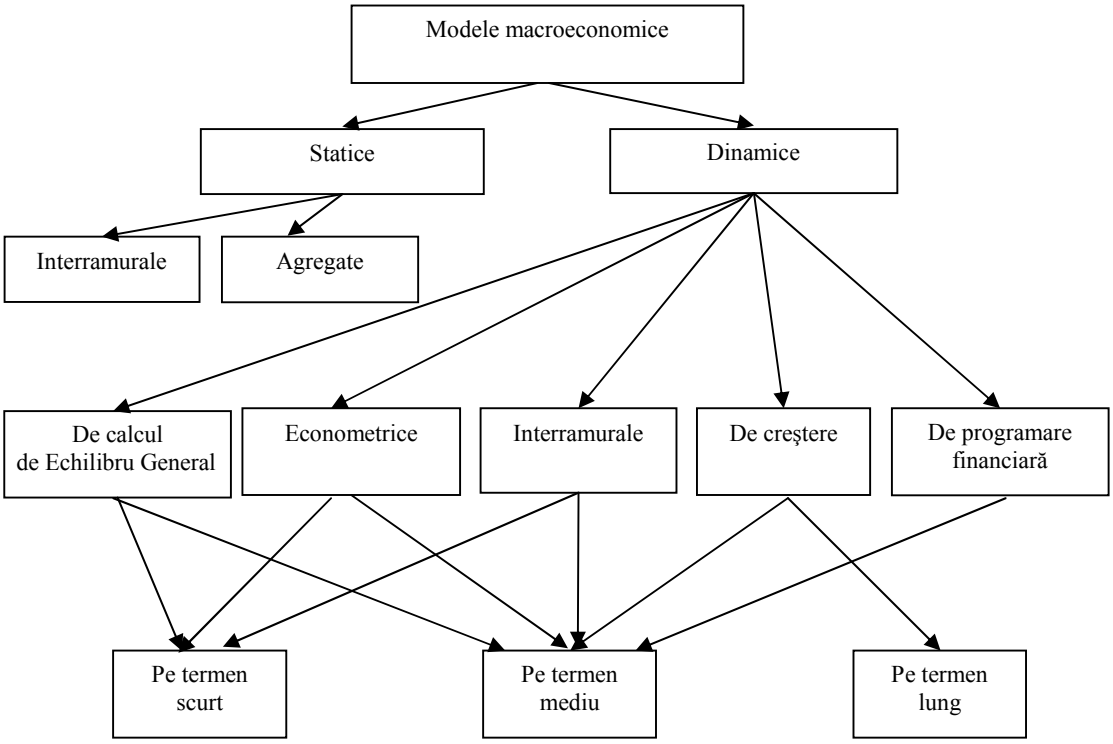
In conclusion, the production efficiency increasing contribute directly to uped production volumes in industry. So random positive shock on the economy as a whole increases the value of gross domestic product in accordance with formula (1).

Referinţe bibliografice/References

1. DIACONOV, M. E., NAVAL, E. Mathematical methods and computer facility in economic researches. In: Computer Science Journal of Moldova. 1997, vol. 5, no. 1 (13), pp. 75-106.
2. NAVAL, E Experience of macroeconomic models realization in transition economy. In: Computer Science Journal of Moldova. 2004, vol. 12, no. 3 (36), pp. 430-452.
3. NAVAL, E. Financial Programming Model and Sustainable Development. In: Buletinul A.Ş. a R.M. Matematica. 2004, nr. 2 (45), pp. 102-105.
4. NAVAL, E. CGEM for Moldova with Factor Markets and Intermediate Inputs. In: Computer Science Journal of Moldova. 2005, vol. 13, no. 3 (39), pp. 336-345.
5. NAVAL, E. Macroeconomic Growth Determining. In: Computer Science Journal of Moldova. 2006, vol. 14, no. 2 (41), pp. 284-296.
6. KOU, S. C., KOU, S. G. A Tale of Two Growths: Modeling Stochastic Endogenous Growth and Growth Stocks. In: Working Paper. Dept. of Stat., Harvard University, and Dept. of IEOR, Columbia University. 2002, december. [Accesat 05.10.2012] Disponibil: http://www.eea-esem.com/papers/eea-esem/2003/147/KouGrowth.pdf.
7. ПЕРЧИНСКАЯ, Наталья. Институты Развития Инновационной Деятельности в Молдове: Проблемы и Перспективы. In: Econmic Growth in Conditions of Internationalization: international scientific and practical conference, 20-21 october 2011.VI edition. Organized by the Institute of Economy, Finance and Statistics Chişinău, 2011, vol. I, pp. 315-320.
8. Raport privind activitatea CŞSDT şi rezultatele ştiinţifice principale, obţinute în sfera ştiinţei şi inovării în anul 2011: Consiliul Suprem pentru Ştiinţă şi Dezvoltare Tehnologică. Ch.:S.n., 2012. 304 p. ISBN 978-9975-62-308-7.
9. http://www.statistica.md

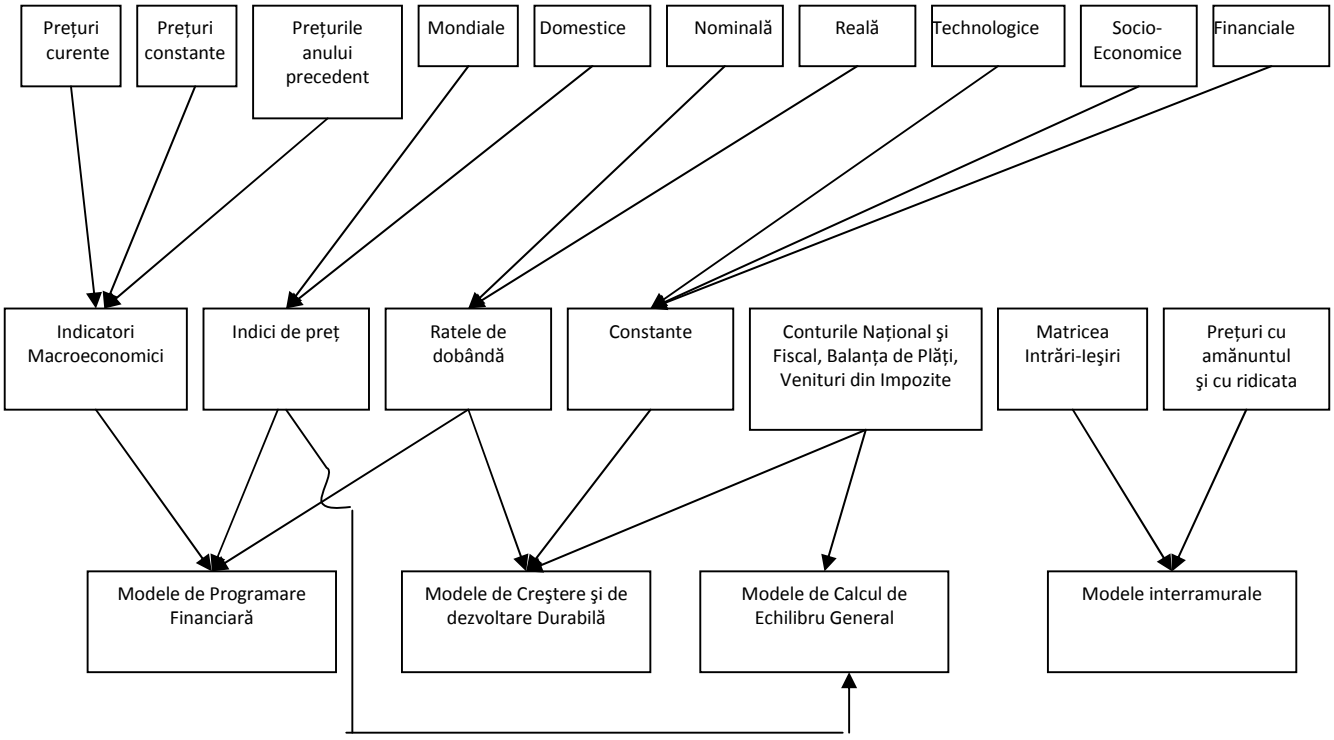
Data prezentării: 24 iulie 2012

Schema 1/Scheme 1



Sursa/Source: Creată de autor./Created by the author.

Schema 2/Scheme 2



Sursa/Source: Creată de autor./Created by the author.

DEZVOLTAREA ECONOMIEI ROMÂNEŞTI DUPĂ CINCI ANI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

Alexandru GRIBINCEA, dr. hab., prof. univ., ULIM
Traian COLȚEA, drd., România
Daniel PENCEA, drd., România

După cinci ani în Uniunea Europeană (UE), România trage linie şi îşi face bilanțul. Entuziasmul, care a cuprins statul român după aderare, i-a impiedicat pe români să vadă beneficiile şi, totodată, greutățile pe care şi le-au asumat. Poate mai mult decât majoritatea țărilor candidate europene, România vede în relația cu Uniunea Europeană şansa extrao rdinară de a invinge capcana înapoierii şi realizarea aspirației seculare de modernizare, integrarea ne-ar pune la adăpost de instabilitatea şi perturbațiile din restul spațiului mondial. Totuşi, creşterea economică susținută este un fenomen foarte rar întâlnit. În Europa Occidentală, Irlanda este cazul cel mai interesant. Este adevărat, că Spania, în special, şi Portugalia au cunoscut evoluții schimbate în bine după sfârşirea dictaturilor – a lui Franco şi, respectiv, Salazar, dar nici una dintre ele nu a înregistrat rate de creştere ca în Irlanda. De notat, că la data intrării în UE, Irlanda avea venitul/locuitor de 59% din media UE, în timp ce pentru Grecia, la data intrării sale (în 1981), cifra se situa la 77%, pentru ca în 1998, venitul/locuitor în Irlanda să depăşească media UE, în timp ce în Grecia să coboare la 66% din această medie. Problemele evocate nu pot fi neglijate de către țările candidate sau considerate ca lipsă de voință politică, un limbaj dublu al guvernelor vest-europene sau al unora dintre acestea. Realitatea arată, că ar fi foarte dificil de estimat beneficiile şi costurile extinderii UE, mai cu seamă când se intră în sfera mărimilor dinamice. A afirma sentențios că non-extiderea este mult mai periculoasă (costisitoare) pentru Europa decât lărgirea nu este o retorică suficient de persuasivă pentru cetățeanul de rând din țările UE.

Cuvinte cheie: *economie europeană, extindere, integrare economică, economia României, postaderare europeană.*

Introducere. După cinci ani în Uniunea Europeană, România trage linie şi îşi face bilanțul. Entuziasmul, care a cuprins statul român după aderare, i-a impiedicat pe români să vadă beneficiile şi, totodată, greutățile pe care şi le-au asumat.

Conținutul de bază. Traiectoria europeană a economiei româneşti, începând cu anul 2007, se poate citi prin prisma crizei, care a afectat mai puțin de doi ani după integrare, marcând trei ani (2009-2011) de o perioadă de ajustare prin convergență. De la data aderării sale, România a cunoscut o situație unică: doi ani de creştere record, urmată de doi ani de recesiune. 2011 a fost, în cele din urmă, un an pentru revenire la o creştere semnificativă (+2,5%).

Au fost cunoscute multe realizări pozitive ale celor trei ani de ajustare controlată de către Fondul Monetar Internațional (FMI) şi Comisia Europeană (CE):

ROMANIAN ECONOMY DEVELOPMENT AFTER FIVE YEARS IN THE EUROPEAN UNION

Alexandru GRIBINCEA, PhD, professor, ULIM
Traian COLTEA, PhD student, România
Daniel PENCEA, PhD student, România

After five years in the European Union (EU), Romania draws the line and makes its balance. Enthusiasm which is apropriate for the Romanian state after accession, prevented Romanians to see the benefits and also the difficulties which they have assumed. Perhaps more than most European candidate countries, Romania sees the relationship with the European Union as a significant opportunity to overcome the backwardness trap and realization of the secular aspiration of modernization; integration would make us safe from instability and disturbances from the rest of world space. However, sustained economic growth is a very rare phenomenon. In Western Europe, Ireland represents the most interesting case. It is true that in particular Spain and Portugal have met evolving changes in better after ending the dictatorships - of Franco, respectively Salazar, but none of them have registered growth rates as in Ireland. It is worth to note that at the date of entry in the EU, Ireland had income / capita of 59% of the EU average, while for Greece, at the date of its entry (in 1981), the number stood at 77%, while in 1998, income / capita in Ireland to exceed the EU average, while in Greece – to get down to 66% of this average. The mentioned problems can not be ignored by the candidate countries or to be considered as a lack of political will, a double language of Western European governments or some of them. Reality shows that it would be very difficult to estimate the benefits and costs of the EU enlargement, especially when the problem regards the area of dynamic quantities. Sententiously affirmation that non-expanding is more dangerous (costly) for Europe than enlarging is not a sufficiently persuasive rhetoric for the EU citizen.

Key words*: European economy, expansion, economic integration, the Romanian economy, EU post-accession.*

Introduction. After five years in the European Union, Romania draws the line and makes its balance. Enthusiasm which is apropriate for the Romanian state after accession, prevented Romanians to see the benefits and also the difficulties which they have assumed.

The basic content. European trajectory of the Romanian economy since 2007, you can read through the crisis, which has affected more than two years after integration, marking three years (2009-2011) of the convergence adjustment period. From the date of its accession, Romania has experienced a unique situation: two years of record growth, followed by two years of recession. 2011 was, finally, a year to return to a significant increase (+2.5%).

Many positive achievements of the three years of adjustment controlled by the International Monetary Fund (IMF) and European Commission (EC) have been

- datoria publică românească, în pofida creşterii deosebit de rapide (mai mult decât duble între 2007 şi 2011), păstrează o pondere modestă în PIB (34,5% din PIB în metodologia "cash"), mai mică decât standardul european (60% din PIB). Păstrează angajamentele sale bugetare. România ar trebui să fie capabilă să ţină piept datoriei publice sub 40% din PIB, un nivel considerat sustenabil.

- după derapajele din 2008 şi 2009, consolidarea fiscală este acum pe drumul cel bun. Ţinta de deficit de la începutul acestui an pentru 2011 a fost urmată (4,4% din PIB) şi componenta structurală, care a fost de, aproximativ, 7% din PIB în 2008, nu mai reprezintă, aproximativ, 3% din PIB. România a stabilit un obiectiv ambiţios pentru a îndeplini criteriul Maastricht (3% din PIB în metodologia ESA 95) în 2012, este o ajustare de, aproximativ, 3 puncte procentuale din PIB în acest an.

- ţinta inflaţiei a fost atinsă în 2011 pentru prima dată din 2006. Inflaţia anuală la sfârşitul anului 2011 a fost de 3,14%, cel mai scăzut nivel din 1990. Inflaţia se află sub prognoza Băncii Naţionale a României (BNR) (3,3%) şi în obiectivul intermediar.

- în cele din urmă, România a experimentat un cont curent mult mai echilibrat, al cărui deficit a crescut de la 13,4% din PIB în 2007 la, aproximativ, 4% din PIB în 2011 datorită unei scăderi bruşte a deficitului său comercial. Această ajustare mecanică, în timpul crizei, ca urmare a cererii interne care se încadrează, a fost, însă, însoţită de un colaps de ISD.

known:

- Romanian public debt, despite a very rapid growth (more than double between 2007 and 2011), maintains a modest share in GDP (34.5% of GDP in "cash" methodology), lower than the European standard (60% of GDP). It keeps its budgetary commitments. Romania should be able to withstand a public debt below 40% of GDP, a level considered to be sustainable.

- After slippages in 2008 and 2009, fiscal consolidation is now on the good track. Deficit target for the begining of this year for 2011was followed (4.4% of GDP) and the structural component, which was approximately of 7% of GDP in 2008, doae not represent aproximately 3% of GDP. Romania has set an ambitious goal to meet the Maastricht criteria (3% of GDP in ESA 95 methodology) in 2012, there is an adjustment of approximately 3 percentage points of GDP this year.

- The inflation target was reached in 2011 for the first time since 2006. Annual inflation at the end of 2011 was 3.14%, the lowest level since 1990. Inflation is below the forecast of the National Bank of Romania (NBR) (3.3%) and in the intermediate target.

- Finally, Romania has experienced a more balanced current account, whose deficit increased from 13.4% of GDP in 2007 to approximately 4% of GDP in 2011 due to a sudden decrease of its trade deficit. This mechanical adjustment during the crisis due to the domestic demand which it is a part of, was, however, accompanied by a collapse of FDI.

Tabelul 1 / Table 1

Produsul intern brut, pe categorii de resurse şi categorii de utilizări / Gross domestic product by category of resources and types of uses

Milioane de lei , preţuri curente / Million lei, current prices

	2008	2009	2010	2011
Agricultură, silvicultură şi pescuit / Agriculture, forestry and fishing	34126,4	32297,8	31410,6	37837,7
Industrie / Industry	118239,8	120637,4	134673,8	152062,9
Construcţii / Constructions	56130,6	52809,4	52094,4	56744,5
Valoarea adăugată brută (VAB) / Gross value added (GVA)	**458535,5**	**450979,1**	**471900,3**	**509350,7**
Impozite nete pe produs / Net taxes on product	56164,5	50160,3	50660,8	69201,2
Utilizări / Uses				
Produsul intern brut (PIB) / Gross domestic product	**514700,0**	**501139,4**	**522561,1**	**578551,9**
Consumul final efectiv / Actual final consumption	**420917,5**	**404275,5**	**419854,1**	**441657,1**
Consumul final individual efectiv al gospodăriilor populaţiei / Individual actual final consumption of households	381108,1	360402,1	382487,6	405259,7
Consumul final colectiv efectiv al administraţiei publice / Collective actual final consumption of government	39809,4	43873,4	37366,5	36397,4
Formarea brută de capital / Gross capital formation	**160896,9**	**127137,4**	**129761,9**	**166675,7**
Formarea brută de capital fix / Gross fix capital formation	164279,4	122441,9	125226,6	142093,5
Variaţia stocurilor / Changes in stocks	-3382,5	44695,5	4535,3	24582,2
Exportul net / Net export	-67114,4	-30273,5	-27054,9	-29780,9
Venitul naţional brut (VNB) / Gross national income (GNI)	499783,1	494328,7	516336,0	571022,4

Sursa /Source: România în cifre. Bucureşti: INS, 2012, p.44 / Romania in numbers. Bucuresti: INS, 2012, p. 44

Dar economia românească indică un eşec parţial al politicilor UE.

- România are cea mai mică alocare a UE în ceea ce priveşte cheltuielile publice pentru sănătate şi educaţie. Cheltuielile publice pentru cercetare şi dezvoltare reprezintă doar 0,3% din PIB, din nou, una dintre cele mai mici scoruri ale UE. Efectele sunt resimţite, în special, asupra competitivităţii: România are o productivitate de 57%, mai mică decât media europeană. Proiectul investiţiilor străine s-a prăbuşit, după doi ani de euforie, în 2007 şi 2008 (respectiv, 7,25 şi 9,49 miliarde de euro), soldul investiţiilor străine directe a scăzut continuu pentru mai puţin de 1,9 miliarde de euro în 2011, cel mai scăzut nivel de 9 ani. Un alt simptom deranjant este exodul de creiere: România a pierdut 2,6 milioane din 2002, cea mai mare parte – tineri.

- In România, rata de absorbţie a fondurilor structurale şi de coeziune (FSC) este cea mai mică în UE, după cinci ani, ea a consumat doar 5,5% din suma disponibilă pentru perioada 2007-2013. Potrivit Ministerului Afacerilor Europene din România, creat în 2011 pentru a accelera această absorbţie, România a primit 11,91 miliarde de euro de la aderarea la UE (prin combinarea fondurilor structurale şi de coeziune, plăţi directe către agricultori şi dezvoltare rurală), la 6,24 miliarde de euro ale contribuţiei la bugetul UE, o poziţie de beneficiar net vizavi de UE cu 5,67 miliarde de euro.

România trebuie să absoarbă, în 2012, 3,5 miliarde de euro din FSC, de 3,5 ori mai mult decât în ultimii cinci ani, altfel se va pierde 1,9 miliarde de euro în dezangajări.

- In pofida alocărilor medii de 5% din PIB pe an pentru investiţii publice, de la aderarea la UE (cea mai mare din Europa de Est), efectele concrete asupra economiei sunt abia perceptibile din cauza eficienţei reduse a cheltuielilor publice. Lipsa de transparenţă, priorităţi şi, mai general, a unui cadru legislativ clar sunt principalii factori care stau la baza acestei lipse de eficienţă, efectul este mai evident prin diferenţa persistentă în infrastructura de transport, care beneficiază de alocări consistente. Un prim pas – a fost luată direcţia calitativă privind investiţiile publice, cu definiţia de la sfârşitul anului 2011, o listă de 100 de proiecte de investiţii prioritare cu o sursă de finanţare.

În ciuda acestui record mixt al primilor paşi în Uniunea Europeană şi în contextul crizei europene, România pare hotărâtă să se angajeze pe deplin în destinul său european, după cum reiese din dorinţa sa de a participa în angajamentele fiscale şi bugetare în zona de euro (bugetul european şi pact fiscal), şi de întreţinere, desigur proactivă, data aderării la euro – în 2015.

În opinia cercetărilor efectuate, dacă România nu ar fi intrat în UE la 1 ianuarie 2007, venea criza şi nu mai intra nici până în momentul de faţă. Din pacate, a venit criza tocmai în anul în care România a intrat în Comunitatea Europeană. Estimările noastre arătau că vor fi doi ani grei, în care România va suferi foarte mult din cauza eforturilor de adaptare, după care se va începe fructificarea avantajului de a fi ţară membră a UE. Cei doi ani s-au multiplicat şi vor fi încă multiplicaţi.

But the Romanian economy indicates a partial failure of the EU policies.

- Romania has the lowest allocation of EU in terms of public spending on health and education. Public expenditure on R & D is only 0.3% of the GDP, again, one of the lowest scores of the EU. The effects are felt, particularly on competitiveness: Romania has a productivity of 57%, lower than the European average. The foreign investment project collapsed after two years of euphoria, in 2007 and 2008 (respectively, 7.25 and 9.49 billion EUR), the balance of foreign direct investment fell continuously for more than 1.9 billion EUR in 2011, the lowest level for nine years. Another disturbing symptom is brain drain: Romania have lost 2.6 million starting with 2002, mostly young people.

- In Romania, the rate of absorption of Structural and Cohesion Funds (SCF) is the lowest in EU, after five years it spent only 5.5% of the available amount for 2007-2013. According to the Ministry of European Affairs of Romania, formed in 2011 to accelerate the absorption, Romania received 11.91 billion EUR from the EU membership (through combination of structural and cohesion funds, direct payments to farmers and rural development), at 6.24 billion EUR contribution to the EU budget, a net beneficiary position regarding the EU with 5.67 billion EUR.

Romania has to absorb in 2012, 3.5 billion EUR from SCF, 3.5 times more than during the last five years, otherwise 1.9 billion EUR will be lost in cancellations.

- Despite the average allocation of 5% of GDP per year for public investment from the EU accession (the largest in Eastern Europe), the actual effects on the economy are barely noticeable because of reduced effectiveness of public spending. Lack of transparency, priorities and, more generally, of a clear legislative framework are the main factors behind this lack of efficiency, the effect is more evident by the persistent difference in transport infrastructure that benefits from substantial allocations. A first step consisted in taking the qualitative direction regarding the public investment, with the definition from the end of 2011, a list of 100 priority investment projects with a funding source.

Despite this mixed record of the first steps in the European Union and in the context of European crisis, Romania seems determined to fully engage in its European destiny, as it is evidenced by its desire to participate in fiscal and budgetary commitments in the euro area (European budget and fiscal pact), and of course of proactive maintenance of the accession date to the euro - in 2015.

According to the made research, if Romania would not have entered the EU onJanuary 1, 2007, the crisis could have come and it have not entered until now. Unfortunately, the crisis came just in the year when Romania joined the European Community. Our estimates shown that there would have been two difficult years in which Romania would suffer greatly because of adaptation efforts, then it would start realizing the advantage of being an EU member. Those two years were multiplied and still will be multiplied.

- România se află în criză, important este ca, împreună cu Comisia Europeană şi FMI, să reuşească să facă două contracte importante, dintre care unul – de împrumut şi unul – de protecţie, cu o sumă pe care s-ar putea s-o preia în cazuri extreme.

- România nu se poate mişca fără finanţare externă, inclusiv în vremea socialismului toată industrializarea s-a făcut cu finanţare externă. Creşterea importantă s-a produs pe fondul unei finanţări excesive: 2004-2008 au fost ani în care în România au intrat câte 16 miliarde de euro, iar în 2009 am ajuns la 1-2 miliarde de euro anual. Atunci, România a fost cât de cât salvată de acest împrumut.

- Deocamdată, România nu a oferit nimic UE. Speranţa era că România îşi va schimba contul pasiv al integrării într-un cont activ. Din cauza crizei, România nu a avut timp să fie un cont activ al Uniunii Europene. Practic, ea nu a dat nimic acestei organizaţii.

- UE a pus la dispoziţia României 30 miliarde de euro cu condiţia asimilării lor eficinte, dar România, din motive economice, sociologice, psihologice şi politice, nu este în stare de a-i valorifica. Un singur exemplu: a angaja un contract pentru fonduri europene este o muncă şi o răspundere imensă şi, din această cauză, foarte mulţi dintre cei, care se încadrează în normă şi ar putea să ia aceşti bani, nu vor să se angajeze la acest efort imens. UE vine cu un nou concept: "nu vă dăm, luaţi-i".

- Nu ştim cum va arăta România mai târziu. Sunt câteva prognoze, potrivit cărora aceste turbulenţe din UE se vor încheia la sfârşitul acestui an. Dacă va fi aşa, putem extrapola cum va fi România peste cinci ani. Dacă aceste prognoze nu se adeveresc, România poate rămâne cum este.

Dupa cinci ani de când ne aflăm în UE, România apare ca o ţară europeană ce susţine bugetul UE, fiindcă ea a primit cu mult mai puţin de la UE decât a oferit. România a dat cu un miliard mai mult decât a primit de la UE.

În 2010, nivelul salariului minim este între 30% şi 50% din câştigurile salariale lunare brute medii, în industrie, construcţii şi servicii (cu excepţia activităţilor în care angajatorii sunt gospodării şi servicii ale organizaţiilor şi organismelor extrateritoriale) [2].

În ceea ce priveşte salariul minim în raport cu media câştigurilor salariale lunare brute în industrie, construcţii şi servicii, cele mai ridicate valori sunt raportate pentru Slovenia, urmată de Malta şi Luxembourg. În aceste trei ţări, salariul minim este cu peste 45% mai ridicat decât câştigurile salariale lunare brute. La limita inferioară, Republica Cehă, România (2009) şi Statele Unite raportează salarii minime sub 35% din media câştigurilor salariale lunare brute.

- Noi am fi putut să profităm mult mai mult, să fim într-o situaţie mult mai bună decât Polonia sau Cehia, două ţări care au profitat foarte frumos de pe urma aderării. Interesant este faptul că UE ştia încă de la data aderării, că România nu va profita, ba din contra, se va păcăli singură.

- Romania is in crisis and it is important that, together with the European Commission and the IMF, to manage to make two important contracts, including one - a loan and one - protection, with an amount that could take it in extreme cases.

- Romania can not move without external funding, including during socialism all industrialization was made with external finance. Significant increase occurred due to excessive funding: 2004-2008 were years in which 16 billion EUR entered Romania, and in 2009 we reached 1.2 billion EUR annually. Then, Romania was more or less saved from this loan.

- So far, Romania has not offered anything to the EU. The hope is that Romania will change its passive account of integration in an active account. Due to the crisis, Romania has not had time to be an active account of the European Union. Basically, it did not give anything to this organization.

- The EU has provided 30 billion EUR to Romania under the condition of their efficient assimilation, but Romania, for economic, sociological, psychological and political reasons, is not able to exploit them. One single example: to be engaged in a contract for EU funds is a huge job and responsibility and, therefore, many of those who fall into time and could take these money, do not want to commit to this effort huge. EU comes up with a new concept: "we do not give you, take them."

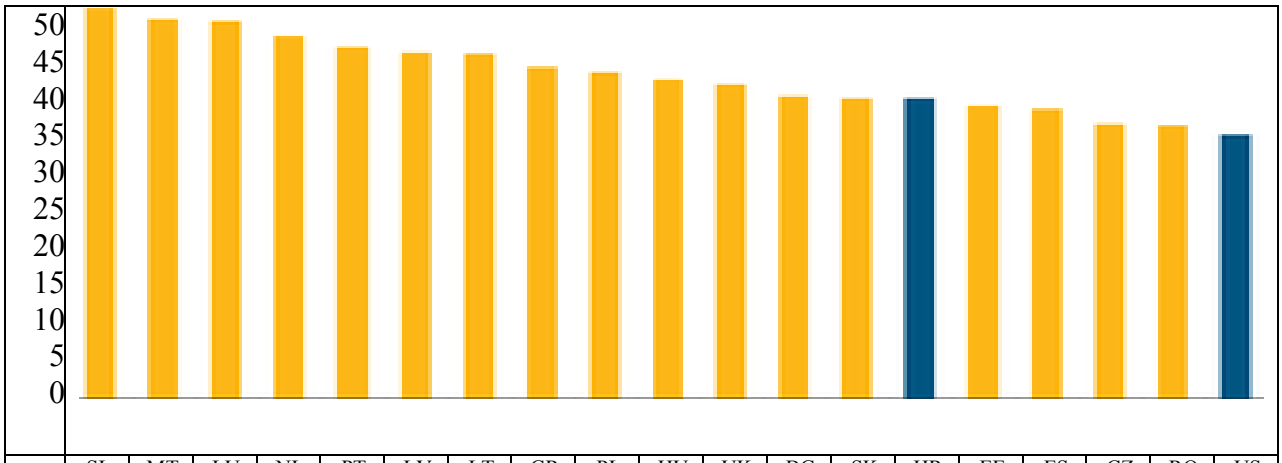
- We do not know hor Romania will look later. There are some forecasts, according to which these turbulences from the EU will stop at the end of this year. If so, we can extrapolate how Romania will be looking like in five years. If these forecasts do not come true, Romania may remain as it is.

After five years since we are in the EU, Romania appears as an European country that supports the EU budget, because it has received far less from the EU than it offered. Romania has given with 1 billion EUR more than received from the EU.

In 2010, the minimum wage is between 30% and 50% of average gross monthly earnings in industry, construction and services (except activities in which employers are households services of organizations and extra-territorial bodies) [2].

Regarding the minimum wage relative to the average gross monthly earnings in industry, construction and services, the highest values are reported for Slovenia, followed by Malta and Luxembourg. In these three countries, the minimum wage is with 45% higher than gross monthly earnings. At the lower limit, the Czech Republic, Romania (2009) and the United States report minimum wages below 35% of the average gross monthly earnings.

- We could have took more advantage, to be in a much better situation than Poland or the Czech Republic, two countries that have profited very nicely from accession. Interesting is the fact that the EU knew from the date of accession that Romania will not take advantage, on the contrary, will fool itself.



	SL	MT	LU	NL	PT	LV	LT	GR	PL	HU	UK	BG	SK	HR	EE	ES	CZ	RO	US
2010	47,5	46,2	45,9	44,1	42,8	42,2	42,0	40,4	39,7	38,8	38,2	36,8	36,6	36,5	35,6	35,3	33,4	33,3	32,1

Fig. 1. Salariile minime ca procent din valoarea medie a câştigurilor salariale medii lunare brute în statele membre ale UE

Fig. 1. Minimum wages as a percentage of average gross monthly earnings in the EU Member States

- La capitolul împliniri sunt o serie întreagă de elemente de legislație europeană, care au trebuit să intre în legislația română şi care au modernizat, într-un fel, legislația românească. Un alt element important ar fi migrația forței de muncă, care a permis până în 2009 un venit destul de mare anual, ceea ce numeam noi "venitul căpşunarilor", venitul celor care lucrau în străinătate şi trimiteau banii în țară [3].

Un alt exemplu mic, dar foarte important, este că pe telefonia mobilă, roaming-ul în UE este mai ieftin decât în spațiul extra-comunitar.

- La capitolul neîmpliniri sunt mai multe. În primul rând, noi nu am profitat de aderare în conceptul modernizării agriculturii, nu am profitat de integrare în ceea ce priveşte imigrarea. Mi-ar fi plăcut să văd România având o politică creativă în domeniul imigrației în domeniul forței de muncă educate.

- Ne pare rău că nu am ştiut să capitalizăm aderarea pentru a atrage de partea noastră unii dintre foştii parteneri tradiționali ai României: Rusia, anumite țări africane, țările Magrebului. Chiar şi cu China am ştiut să facem zob această relație.

- Peste alți cinci ani de acum înainte, România nu va arăta diferit. Nu cred că s-a rezolvat problema de bază, cea a corupției emblemice. Atragerea fondurilor pe infrastructură trebuie să se poată face rapid şi să vedem rezultate.

- Nu vedem nici unul dintre partide să aibă o politică agrară agresivă în sensul de a "dezmorți" agricultura şi industria alimentară în mod rapid, profitând tocmai de integrarea în UE şi nu vedem niciunul dintre partidele actuale să fie interesate de țările extra-comunitare, care încă ar mai putea să aibă un interes şi nu au fost atrase de alte țări.

- România nu a valorificat nici pe departe în aceşti cinci ani toate oportunitățile care ar fi fost disponibile pentru o țară nou membră. Din acest punct de vedere, România şi Bulgaria sunt țări care au dezamăgit foarte multe oportunități, care au fost ratate. Intrarea în UE a adus cu sine multe speranțe, mai ales pentru faptul că standardul de viață

- In terms of accomplishments there are a number of elements of European legislation, which had come into Romanian legislation and that modernized, somehow, the Romanian legislation. Another important element would be the labor migration, which allowed until 2009 a rather high annual income, what we called "strawberry picker's income" income of those who worked abroad and who sent money to the country [3].

Another small example but very important, is that on the mobile phone, roaming in the EU is cheaper than in extra-EU space.

- In terms of failures, there are much more. First, we have not taken advantage of membership regarding the agricultural modernization concept, we din not take advantage of integration with regard to immigration. I would have liked to see Romania with a creative immigration policy in the area of educated workforce.

- We are sorry that we have not been able to capitalize accession in order to attract on our side some of the former Romanian traditional partners: Russia, some African countries, Maghreb countries. Even with China we knew to break this relationship.

- Over another five years from now, Romania will look different. I do not think the basic problem is resolved which is the emblematic corruption. Attracting infrastructure funds must be done quickly and with results.

- We do not see any of the parties to have an aggressive agricultural policy in the sense of "unwind" agriculture and food industry in a rapid way, just taking advantage of EU integration and we do not see any of the current parties to be interested in extra-EU countries that could still have an interest and were not attracted by other countries.

- Romania has hardly exploited in these five years all the opportunities that could have been available for a new member country. From this point of view, Romania and Bulgaria are the countries that have disappointed

a crescut semnificativ, şi lucrurile s-au oprit brusc odată cu 2009.

- Din păcate, într-o perioadă de creştere economică, puţine lucruri s-au făcut în perspectiva schimbărilor structurale, care ar fi dat României un alt parcurs. În ce priveşte subiectul foarte "la modă" al posibilităţii valorificării banilor europeni, din acest punct de vedere nu văd lucrurile chiar atât de grav. O mare parte dintre greşelile, pe care România le-a făcut, s-au întâlnit în toate ţările din UE. Dincolo de patima atragerii fondurilor europene, creşterea gradului de absorbţie va depinde de voinţa politică, necesară pentru a permite creşterea spaţiului fiscal.

- Din punct de vedere al oportunităţilor, pe care oamenii care au rămas în România ar fi putut să le valorifice într-o ţară nou membră, sigur că România ar fi putut să profite mai mult de pe urma integrării în UE. In ceea ce priveşte atragerea fondurilor europene, performanţele sunt modeste, însă România nu este un caz spectaculos din acest punct de vedere.

- Suntem optimişti şi sperăm că România, din perspectiva comportamentului autorităţilor, va avea o altă prestaţie în anii următori. Este o condiţie esenţială pentru ca cetăţenii acestei ţări să nu plătească prin desconsiderarea lor de către ceilalţi europeni.

- România a aderat la UE în cel mai bun an din punct de vedere economic din ultimul deceniu. 2007 a fost unul din cei mai buni ani ai zonei Euro şi ai intregii Europe. Lucrurile s-au stricat din 2008 şi acest lucru a avut mari influenţe asupra noastră. Schimbările în bine care au avut loc odată cu aderarea la UE au venit natural. În primul rând, chiar dacă nu suntem în Schengen, circulăm liber. Nici nu se poate face o comparaţie între situaţia cetăţeanului român din 1995 şi cel de acum, din 2012.

- Lucruri care acum 10 ani erau doar aspiraţii, acum sunt perfect fireşti: circulaţia liberă, bursele studenţilor, este o listă lungă. În acelaşi timp s-a întâmplat un lucru negativ la nivelul societăţii, pe care nu am reuşit să-l rezolvăm în aceşti cinci ani de zile: societatea românească a rămas fără un obiectiv. După 1990, am avut obiectivul de a cladi o nouă orânduire sau de a intra în rândul ţărilor civilizate ale Europei. Acest obiectiv s-a concretizat întâi mai blând cu aderarea în NATO, apoi foarte pregnant prin aderarea la UE.

- Astăzi, lungul şir de crize care afectează societatea românească are cauze externe, dar are şi cauze interne, legate de lipsa de ţintă a societăţii în ansamblul ei. Politicienii, dintre multele păcate pe care le au, au şi pe acela că poate nu am fost destul de clari în a exprima înainte de aderare, când euro-optimismul societăţii era destul de ridicat, că toate beneficiile UE nu sunt un drept automat, ci ele sunt posibilităţi pentru obţinerea cărora trebuie muncit [4].

- Intrăm într-o zonă de oportunităţi noi, dar ele nu sunt distribuite în mod automat, ci ele trebuie să fie obţine. Categoric, că puteam să profităm mai mult printr-o mai mare atenţie la ceea ce înseamnă UE, prin înţelegerea mai repidă a mecanismelor economice, de decizie.

- România poate să facă mai mult. Credem, că deficienţa majoră a fost faptul, că nu am putut sau nu am vrut să înţelegem fenomenele, tendinţele şi curentele din UE, şi nu am putut să ne armonizăm mai bine cu ele. Dacă suntem în

many opportunities that were missed. EU accession has brought a lot of hope, especially for the fact that the standard of living has increased significantly, and things have suddenly stopped begining with 2009.

- Unfortunately, in a period of economic growth, little has been done in view of the structural changes that would give Romania a different way. In the very "fashionable" subject regarding the possibility to valorificate European money, from this point of view I do not see things quite so seriously. Most of the mistakes that Romania has made were met in all EU countries. Beyond the passion of attracting European funds, increase of the absorption degree will depend on the political will, necessary to allow the increase of the fiscal space.

- In terms of opportunities, that people who stayed in Romania could revaluate in a new member country, sure that Romania could have been able to benefit more from EU integration. In terms of attracting European funds, performances are modest but Romania is not a spectacular case in this regard.

- We are optimistic and we hope that Romania, from the point of view of the behavior of authorities, will have another benefit in the coming years. There is an essential prerequisite for that citizens of this country do not pay by their disregard by other Europeans.

- Romania joined the EU in the best economic year from the last decade. 2007 was one of the best years of the euro area and the rest of Europe. Things were broken in 2008 and this fact had a great influence on us. Good changes that occured with the EU integration came naturally. First, even if we are not in the Schengen area, we move free. There even can not be made a comparison between the situation of the Romanian citizen in 1995 and now in 2012.

- Things that 10 years ago were only aspirations are now perfectly natural: free movement, student scholarships, it is a long list. In the same time, a negative thing happened in society that we have failed to resolve over the past five years: the Romanian society remained without a goal. After 1990, we had the goal of building a new order or enter among the civilized countries of Europe. This objective has resulted softer, first, by joining the NATO, and then very strongly by the EU accession.

- Today, the long series of crises that affect Romanian society have external causes, but also have related to the lack of target of society as a whole. Politicians, of the many sins that they have, also have those that may not have been quite clear in expressing before accession, when the society's Euro-optimism was high enough that all EU benefits are not an automatic right, but they are opportunities for whose obtaining we need to work [4].

- We are entering an area of new opportunities, but they are not distributed automatically, but they must be obtained. Definitely, I could take advantage more through a greater attention to what the EU means, by a better understanding of the decision economic mechanisms.

acest club, înseamnă că vrem să mergem şi noi în aceeaşi direcţie [5].

- O perspectivă asupra unei coeziuni, armonizări mai mari se află la capătul acestui deceniu pe care l-am început, adică în 2020. Vedem România în zona Euro în 2020 şi vedem UE într-un sistem mult mai federal, cu politici comune multe, care să fie la nivelul UE. Credem că pe noi ne avantajează o Europă cu reguli mai stricte, fiindcă întotdeauna a fost bine când România a avut pe cineva care să-i impună obiective şi să facă şi balanţă, adică să primească şi note pe performanţă, pe care o putem produce.

- Vedem multe din problemele care astăzi sunt agasante ca fiind rezolvate, ne referim la cele de infrastructură, de comunicaţii şi chiar de locuri de muncă. Ne-am dori să vedem o Românie în care oamenii să fie mult mai deschişi.

Concluzii. Odată cu integrarea pieţelor, firmele vor trebui să facă faţă competiţiei tot mai puternice de pe piaţa bunurilor. Drept urmare, vor trebui să elimine forţa de muncă în exces pentru a-şi îmbunătăţii productivitatea. Forţa de muncă este împinsă spre a-şi găsi noi locuri de muncă în alte firme, sectoare de activitate sau chiar să îşi schimbe radical ocupaţia.

Beneficiile financiare şi creşterea economică, manifestată pe mai multe căi: accesarea directă a unor fonduri comunitare substanţiale, îndreptate spre reformă administrativă, investiţii în economie şi infrastructură; creşterea nivelului investiţiilor străine, cu precădere al celor din statele membre, dar şi creşterea credibilităţii faţă de investitorii din statele terţe. Fondurile comunitare s-ar putea ridica la peste un miliard de euro anual. Creşterea economică s-ar traduce prin apariţia unui număr de noi locuri de muncă, prin atingerea unui nivel decent al salarizării, prin perspectiva revenirii în ţară a multor dintre cetăţenii moldoveni şi a refacerii echilibrului demografic al ţării. Beneficii conexe ar fi posibilitatea retehnologizării economiei, creşterea productivităţii muncii, sporirea exporturilor prin accesul total la piaţa comună, echilibrarea balanţei comerciale, scăderea dependenţei economice.

Avantajele aderării României şi altor ţări la Uniunea Europeană sunt: crearea unor noi locuri de muncă prin investiţiile străinilor în ţară, scăderea numărului de şomeri, recunoaşterea tuturor ţărilor din Uniune a diplomelor de facultate, alegerea unor produse mai bune, din punct de vedere calitativ şi a preţurilor, unui consumator dintr-o mai mare varietate de produse, obţinerea mai uşoară a unui împrumut la bancă pentru diferite scopuri (cum ar fi: deschiderea unei afaceri, cumpărarea unui imobil sau a unui bun etc.), deschiderea frontierelor celorlalte ţări, nu vor mai fi aşa de rău priviţi de către cetăţenii Uniunii, salariile se vor mări (în timp), nivelul de trai se va îmbunătăţi.

După o perioadă de şoc, în care percepţia oamenilor asupra nivelului de trai se degrada constant, în 2011 această tendinţă de scădere s-a aplanat; mai mult, anul 2012 nu este perceput ca un an ce va aduce schimbări majore în nivelul de trai al populaţiei urbane. În perioada 2007-2011, a crescut procentul celor care nu mai au salariu ca sursă de venit. Pentru aproape 70% din cei care au salariu sau pensie, acesta

- Romania can do more. We believe that the major deficiency was the fact that we could not or did not want to understand the phenomena and trends in the EU, and we could not better harmonize with them. If we are in the club, it means that we want to go in the same direction [5].

- A perspective on the cohesion and a greater harmonization is at the end of this decade that we have begun, ie 2020. We see Romania in the Euro area in 2020 and we see the EU in a more federal system with multiple common policies that have to be at the level of the EU. We believe that a Europe with stricter rules is more advantageous for us, because it was always better when Romania had someone to impose goals and to make balance, meaning to receive performance marks that we can produce.

- We see a lot of problems that today are annoying as being already solved, we mean the infrastructure, communications, and even jobs. We would like to see a Romania in which people are much more open.

Conclusions. With the integration of markets, firms will have to face the increasingly strong competition in the goods market. Therefore, will have to remove excess laborforce in order to improve their productivity. Workforce is pushed to find jobs in other firms, sectors or even radically change their occupation.

Financial benefits and economic growth is manifested in several ways: direct access to substantial EU funds directed towards administrative reform, investment in the economy and infrastructure; rising the level of foreign investment, especially those from Member States and also the increase of credibility to investors from third countries. EU funds could amount to over one billion EUR annually. Economic growth would translate through the emergence of a number of new jobs, by achieving a decent pay, with a view to return to the country of many Moldovan citizens and to rebuild the country's demographic balance. Related benefits could be the possibility of upgrading the economy, increase the labour productivity, increase of exports through full access to the common market, the trade balancing, decrease of economic dependence.

Advantages of accession of Romania and other European Union countries are creating new jobs through foreign investment in the country, fewer unemployed persons, recognition of diplomas of college by all countries of the Union, choosing better products in terms of quality and prices, a consumer from a wider variety of products, obtaining easier a bank loan for different purposes (such as opening a business, buying a house or any property etc.), opening the borders of other countries, will not be so bad saw by the EU citizens, wages will increase (in time), living standards will improve.

After a shock period, in which the perception of people on living standards steadily degraded, in 2011 this downward trend has been settled; moreover2012, is not perceived as a year that will bring major changes in the standard of living of the urban population . In 2007-2011, the percentage of those who do not have salary as

reprezintă singura sursă de venit. Pe de alta parte, există aproximativ 32% dintre români care îşi suplimentează veniturile cu 12%, în medie. Din 2008 până în 2012, s-a dublat procentul celor care susţin că veniturile actuale nu le ajung nici pentru strictul necesar. În 2011 s-a continuat trendul descrescător în ceea ce priveşte contractarea creditelor, deşi procentul celor care au contractat credite a fost mai mare decât al celor care declaraseră că vor face acest lucru, la începutul anului. De asemenea, este în scădere şi procentul celor care au realizat investiţii în 2011. Mai mult, nici în 2012 nu se preconizează o creştere a procentului celor ce vor realiza investiţii. Legat de concedii şi excursii achitate din fonduri personale, procentul celor care au făcut acest lucru în anul 2011 este mai mic decât al celor care intenţionau iniţial să plece în concediu sau excursii pe parcursul anului 2011. Rămân constante îngrijorările legate de creşterea preţurilor şi de criza financiară globală, în timp ce cresc semnificativ cele legate de creşterea preţurilor, dar şi de pierderea locului de muncă.

income have increased. For almost 70% of those who have wages or pension, this represent the only source of income. On the other hand, there are about 32% of Romanian that supplement their income by 12% on average. From 2008 to 2012, the percentage of those who claim that current income is not enough essential have doubled. In 2011 the downward trend continued in terms of borrowing, although the percentage who borrowed was higher than of those who declared that will borrow at the begining of the year. It is also decreasing the percentage of those who invested in 2011. Moreover, neither in 2012 the percentage of those who will invest is not expected to increase. Regarding the holidays and trips paid from personal funds, the percentage who did so in 2011 is lower than those who originally intended to go on vacation trips during 2011. Concerns about rising prices and the global financial crisis remain constant, while are significantly increasing those related to price increases, but also job loss.

Referinţe bibliografice/References

1. România în cifre. Bucureşti: INS. 2012, 87 p.
2. Economia României are cele mai bune perspective de creştere din Europa Centrală şi de Est. Accesat 01.09.2012] Disponibil: http://www.ziare. com/articole/stare+economica+romania.
3. Comisia Europeană adoptă măsuri mai ferme privind statisticile UE. [Accesat 01.09.2012] Disponibil: http://www .ziare. com/economie/statistici/comisia-europeana-ue-1162152.
4. HODOROGEL, R-G. Criza economică globală. Provocări pentru IMM-urile din România. In: Economie teoretică şi aplicată. 2011, vol. XVIII, nr. 4 (557), pp. 113-124.
5. http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/Raport_trimestrial/Raport_anual_2011_rom.pdf.

Recomandat spre publicare:27.07.2012

EVOLUȚIA MANAGEMENTULUI ŞTIINȚIFIC ŞI IMPLEMENTAREA LUI ÎN DEZVOLTAREA ÎNTREPRINDERILOR

Ion SÂRBU, dr. hab., prof. univ., ASEM
Sergiu DUȚA, Vaslui, România

Sinteza teoretică şi aplicativă a evoluției managementului ştiințific şi implementarea lui în dezvoltarea întreprinderilor mici şi mijlocii din Republica Moldova.

Formarea conceptului inovațional are ca obiectiv principal corelarea în spațiu şi a tuturor genurilor de activitate a întreprinderilor mici şi mijlocii.

Cuvinte cheie: *management ştiințific, business, întreprinderi mici şi mijlocii, inovație, paradigmă, gândire managerială, teoria sistemelor.*

Introducere. Funcționarea şi evoluția activității întreprinderilor mici şi mijlocii sunt influențate, într-o mare măsură, de modul în care acestea sunt structurate, de dinamica interacțiunii dintre componentele sale şi de conceptele fundamentale ale teoriei sistemelor. Teoria şi practica sistemului antreprenorial este relevată printr-un ansamblu de elemente logice care funcționează şi acționează de pe niveluri diferite (întreprinderi micro, mici, mijlocii). Aşadar, dinamismul şi complexitatea economiei naționale, influențată de procesele globalizării şi integrării economice, spirituale şi inovaționale înaintează necesitatea formării gândirii manageriale conform cerințelor economiei de piață.

Conținutul de bază. Formarea bazelor ştiințifice ale managementului îşi are originea în ultimele decenii ale secolului XVIII. În cadrul acestui proces, dezvoltarea industrială a servit teren de desfăşurare pentru elementele managementului ştiințific. Acesta s-a format pe baza următoarelor **premise**:

- apariția concepțiilor progresiste ale lui Robert Owen, care a consacrat mult timp problematicii atingerii scopurilor propuse şi organizării procesului de producție cu ajutorul şi prin activitatea altor persoane;
- revoluția industrială de la sfârşitul secolului XVIII – începutul secolului XIX care a deschis epoca tehnologiilor mecanizate, al căror apogeu a atins limite neaşteptate. Aşadar, industrializarea, ca fenomen economic şi social, s-a caracterizat prin trecerea de la manufactură la sistemul de fabrică, bazat pe tehnică mecanizată. Prin aceasta s-a constituit baza tehnică a marii producții industriale în Anglia la sfârşitul secolului XVIII – începutul secolului XIX, după care s-a dezvoltat în Franța, Germania şi SUA. Prin urmare, producția mecanizată a impulsionat dezvoltarea forțelor de producție şi accelerarea progresului tehnic, care a dus la acumulări cantitative şi progresul ştiințific, ca premisă a acestuia, au conferit progresului de dezvoltare a managementului industrial un caracter complex şi variat, atât în timp, cât şi în spațiu.
- sub influența lucrărilor publicare de F. Taylor, în cele mai mari universități din SUA au început să ia naştere şcoli de business, care au servit mai târziu drept bază pentru crearea unei largi rețele de instituții de învățământ de nivel

EVOLUTION AND IMPLEMENTATION OF SCIENTIFIC MANAGEMENT IN BUSINESS DEVELOPMENT

Ion SARBU, PhD, professor, ASEM
Sergiu DUTA, Vaslui, Romania

Theoretical and practical synthesis of the evolution of scientific management and its implementation in the SME's development in the Republic of Moldova.

Innovative concept formation is mainly aimed at correlation in space of all types of small and medium business activity.

Key words: *scientific management, business, SMEs, innovation, paradigm, managerial thinking, systems theory.*

Introduction. Operation and development of small and medium business activities are influenced to a large extent on how they are structured, by the dynamic of interaction between its components and by the basic concepts of systems theory. Theory and practice of the entrepreneurial system is revealed through a series of logic elements that function and work on different levels (micro, small and medium enterprises). So, dynamism and complexity of the national economy, influenced by the processes of globalization and economic, spiritual and innovative integration puts forward the necessity to form the managerial thinking according to the requirements of the market economy.

The basic content. Formation of the scientific basis of the management is rooted in the last decades of the XVIII century. In this process, the industrial development represented a ground of realization for the elements of scientific management. This has been formed on the basis of the following **assumptions**:

- appearance of the progressive conceptions of Robert Owen, who has devoted much time to achieve the goals and to organize the production process with the help and through the activity of other persons;
- Industrial Revolution from the late of the XVIII century - early XIX century that opened the era of mechanized technologies, whose culmination reached unexpected limits. Thus, industrialization, as an economic and social phenomenon, was characterized by the shift from manufacturing to the factory system based on mechanized technique. Through this, the technical base of the great industrial production in England was formed in the late XVIII - early XIX century, after which it had been developed in France, Germany and the USA. Therefore, mechanized production has impelled the development of production forces and acceleration of technological progress, that lead to quantitative accumulation and scientific progress as its premise, it gave to the development progres of the industrial management a complex and varied character, both over time and space.
- under the influence of works published by F. Taylor, the largest U.S. universities began to form

diferit, pentru pregătirea specialiştilor de profil managerial. Apariţia pe neaşteptate a unui curent ştiinţific în teoria managerială este strâns legată de F. Taylor, care declară: „se poate conduce în mod ştiinţific atunci când ideile ştiinţelor inginereşti sunt implementate de către conducere la nivelul unităţilor primare de activitate economică”. Dirijarea ştiinţifică a activităţilor a luat amploare şi s-a aprofundat, intrând tot mai mult în atenţia oamenilor de afaceri, întreprinzătorilor, industriaşilor etc. (1, p. 48-50).

- crearea căilor ferate transcontinentale. De menţionat faptul, că adeptul şi discipolul lui F. Taylor, G. Emerson, şi-a început activitatea managerială prin studiul şi cercetarea situaţiei concrete a activităţii căilor ferate din America. Acesta a constatat, la un moment dat, că erau nesatisfăcătoare. Aşadar, din punctul de vedere al managementului ştiinţific, studierea căilor ferate a demonstrat că introducerea elementelor ştiinţifice de conducere va permite economisirea a sute de mii de dolari. Declaraţia lui Emerson a suscitat un mare interes în cercurile oamenilor de afaceri din America, iar, astfel, întreprinderile au investit în studierea şi dezvoltarea bazelor ştiinţifice ale managementului, care a devenit atât un obiect de studiu, cât şi de interes pentru oamenii de afaceri.

Succesul în teoria conducerii depindea întotdeauna de cel înregistrat în alte domenii legate de conducere, cum ar fi: ştiinţele matematice, inginereşti, psihologia şi sociologia. Pe măsură ce aceste domenii ale ştiinţei şi cercetării luau amploare, teoreticieni şi practicienii descopereau tot mai multe amănunte în legătură cu factorii de influenţă ai succesului organizatoric. Aceste cunoştinţe îi ajutau pe specialişti să înţeleagă mai bine procesele de producţie şi le permiteau acestora găsirea unor noi moduri de abordare a conducerii.

În unele şcoli de formare, conducerea este examinată din anumite puncte de vedere diferite, după specificul fiecărei şcoli: şcoala conducerii ştiinţifice, cea a conducerii administrative, cea a relaţiilor umane şi a ştiinţei comportamentale (comportament exemplar), a metodelor cantitative de conducere, lucru ce şi-a adus un aport decisiv în dezvoltarea teoriei şi practicii conducerii.

În acelaşi context, conducerea cunoaşte diferite abordări (procesuale, sistemice şi situaţionale).

Noţiunea de întreprinzător este recunoscută încă din secolul al XVIII-lea, când acţiunea de asumare a riscului economic a fost asociată de către Richard Cantillon, în 1755, cu întreprinzătorul. De problema activităţii întreprinzătorului s-au preocupat şi J. B. Say în jurul anului 1800 şi J. Schumpeter în lucrarea sa „Teoria dinamicii economice”. Tot la această temă a scris şi Peter Drucker o carte, întitulată „Inovaţia şi sistemul antreprenorial”, care a introdus noţiunea de spirit antreprenorial ce constă în activitatea de a avea succes pe piaţă cu noua creaţia, adică să fie aducătoare de venit.

Aşadar, evoluţia conceptului de întreprinzător a fost puternic influenţată de principiile şi tehnicile managementului, aflându-se într-o strânsă interdependenţă cu calităţile personale ale celui ce doreşte să deţină o afacere, precum şi cu mediul său social.

Întreprinzătorul – promotorul unei afaceri, este considerat cel care iniţiază sau preia o afacere, asumându-şi, uneori,

business schools, which later served as the basis for creating a wide network of educational institutions at different levels to prepare specialists with managerial profile. The sudden appearance of a scientific direction in the management theory is closely related to F. Taylor, who says, "the scientific management can be done as long as the ideas of the engineering sciences are implemented by management in the primary units of the economic activity". Conducting scientific activities has grown and deepened, moving more into the attention of businessmen, entrepreneurs, industrialists etc. (1, p 48-50).

- creation of transcontinental railroads. It is worth to note that the follower and disciple of F. Taylor, G. Emerson, has began his management activity through the study and research of specific situation of railway activity in America. He noted that at one point, they were unsatisfactory. Thus, from the point of view of scientific management, the study of railways showed that the introduction of leading scientific elements will save hundreds of thousands of dollars. Emerson's statement aroused a great interest in American business circles, and thus, companies have invested in studying and developing of scientific bases of management, which have become both a subject of study and of interest for business people.

Success in the management theory always depended on the one that was recorded in other areas related to management, such as: mathematical sciences, engineering, psychology and sociology. As these fields of science and research are becoming large, theorists and practitioners discovered more details about influencing factors and organizational success. This knowledge helps scientists to better understand the production process and enabled them to find new approaches to management.

In some training schools, leadership is examined in some respects different, according to the specific of each school: the school of scientific management, of the administrative management, of the human relations and behavioral science (exemplary behaviour), of quantitative management methods, fact which has made a decisive contribution to the development of management theory and practice.

In this context, management knows different approaches (procedural, systemic and situational).

The concept of entrepreneurship is recognized since the eighteenth century, when the action of taking the economic risk was associated by Richard Cantillon, in 1755, with the entrepreneur. About the issue of business entrepreneurs, J. B. Say and J. Schumpeter were concerned around 1800 in their "Theory of economic dynamics". Also, regarding this issue, Peter Drucker wrote a book entitled "Innovation and entrepreneurial system", which introduced the concept of entrepreneurial activity that consist in the successful activity on the market with a new creation, which is to be lucrative.

So, the evolution of the concept of entrepreneur was strongly influenced by the principles and techniques of management, being in a close interdependence with the personal qualities of the person who wants to own a business and also the social environment.

Entrepreneur – a business promoter, is considered the

anumite riscuri pe care oamenii obişnuiţi nu şi le-ar asuma, iar, alteori, aplicând cunoştinţele fundamentale într-un mod cu totul original, pentru a-şi asigura succesul afacerii.

Literatura de specialitate a identificat şase şcoli de gândire în ceea ce priveşte această temă a întreprinzătorului, grupate în funcţie de două viziuni: cea ***macroeconomică*** – şcoala gândirii de mediu, şcoala gândirii financiare şi cea a gândirii mutaţiilor şi viziunea ***microeconomică*** – şcoala de gândire a trăsăturilor întreprinzătorului, şcoala de gândire a oportunităţilor în afaceri şi cea de gândire cu privire la formularea strategiei.

Astfel, întreprinzătorul este persoana care realizează combinaţii noi, fiind adeptul schimbărilor economice realizate numai ca rezultat al inovaţiei. El identifică mai întâi nevoia şi apoi combină manopera, materialele şi capitalul necesar pentru a o satisface.

Concurenţa devine, astfel, coordonata fundamentală la care se raportează economia de piaţă, terenul pe care se desfăşoară lupta dintre agenţii economici, mijlocul prin care libera iniţiativă poate acţiona nestingherită în scopul realizării unei înalte finalităţi economice. Acesta este, aşadar, câmpul de activitate al antreprenorului.

Survine, la un moment dat, întrebarea: ce fel de concurenţă operează în noile condiţii – cea liberă (implicit piaţa liberă) sau alt gen de concurenţă? Evident, perioada liberei concurenţe, în sensul clasic al cuvântului, ca perioadă de debut a orânduirii capitaliste, nu mai poate fi reprodusă în noile condiţii, întrucât cadrul în care se desfăşoară viaţa economică s-a schimbat radical, atât în privinţa dimensiunilor, a factorilor de influenţă, cât şi în plan calitativ socio-economic, ţinându-se cont de schimbările apărute în mărimea, structura şi calitatea factorilor de producţie, precum şi de cele petrecute în cadrul evoluţiei proprietăţii particulare. Totodată, nu se poate face abstracţie nici de creşterea considerabilă a rolului statului modern în viaţa economică, nici de realitatea existenţei unui puternic şi extins sector al statului şi cooperaţiei în economie.

Toate acestea determină o nouă configuraţie a cadrului economic concret în care se desfăşoară concurenţa în economie şi îi imprimă, în mod corespunzător, alte trăsături. Este vorba de concurenţa specifică economiilor moderne de piaţă, în care coexistă sectoarele diferite – particular, de stat, cooperatist sau mixt, în care se confruntă tendinţe atât monopolizatoare, cât şi forţe contrare acestora, prin care proprietatea particulară îşi afirmă rolul şi necesitatea obiectivă de dezvoltare.

Înţelegerea conceptelor şi metodelor specifice managementului contemporan presupune cunoaşterea teoriei sistemelor. Astfel, avantajele folosirii principiilor acestei teorii în cele mai diverse domenii se sintetizează prin faptul că concepţia sistemică stă la baza unei abordări integrale a fenomenelor şi proceselor cercetate. Abordarea sistemică a managementului presupune, în mod indispensabil şi obligatoriu, două elemente:

- viziunile referitoare la domeniul respectiv şi
- corelarea sau interpretarea viziunii ca relaţii reciproce.

Totodată, o astfel de abordare a conceptului sistemic permite evidenţierea laturii calitative a elementelor sistemului, deoarece acesta trebuie primit ca un ansamblu

one that initiates or takes a business, assuming sometimes risks that ordinary people would not take, and, sometimes, applying fundamental knowledge in an entirely original way, to ensure business success.

Literature identified six schools of thought regarding the subject of the entrepreneur, grouped according two visions: the ***macroeconomic*** – school of environmental thinking, school of financial thinking and of mutations thinking and the ***microeconomic*** vision - school of thought of entrepreneurs' traits, school of thought in business opportunities and the one thinking on the strategy formulation.

Thus, the entrepreneur is the person who carries out new combinations, being the adept of economic changes achieved only as a result of innovation. It first identifies the need and then combines labor, materials and capital in order to meet it.

Competition, thus, becomes the fundamental coordinate to which the market economy is related, the land where takes place the battle between businesses, the mean by which the free initiative can unimpeded operate in order to realize a high economic finality. It is, therefore, the field of activity of the entrepreneur.

Occurs at some point, the question: what kind of competition operates in new conditions - the free one (by default the free market) or another kind of competition? Obviously, the period of free competition, in the classic meaning of the word, as a primary stage of the capitalist system, can not be replicated in the new conditions, whereas the framework in which the economic life changed radically, both in terms of size, of influencing factors and also in the qualitative socio-economic aspect, taking into account changes in size, structure and quality of the factors of production, and what happened in the evolution of private property. However, one can not disregard either considerable increase of the modern state's role in the economic life nor the reality of existence of a strong and extended sector of the state and cooperation in the economy.

All this leads to a new configuration of specific economic framework in which the competition in the economy takes place and gives accordingly, other traits. There is about the specific competition of the modern market economies, where coexist different sectors - private, public, cooperative or mixed in facing both monopolization trends and their opposing forces, through which the private property affirms its role and the objective necessity of development.

Understanding of specific methods and concepts of the contemporary management requires the knowledge of systems theory. Thus, the advantages of using the principles of this theory in the various fields that are synthesized by the fact that the systemic approach is underlying an integrated approach to phenomena and the studied processes. Management system approach indispensable and obligatory implies two elements:

- Visions on the field and
- Correlation or interpretation of vision as mutual relations.

However, such an approach of the systemic concept

de subsisteme, fiind integrat într-un suprasistem, fapt ce evidenţiază legăturile intersistemice foarte diferite ca amploare şi complexitate.

Astfel, sistemul de afaceri reprezintă pentru management o metodologie a unui produs prin care se pune la dispoziţia managerului informaţii structurate. Trebuie de menţionat, că la etapa actuală de dezvoltare a relaţiilor de piaţă, informaţiile, ca sursă de comunicare şi ordonare a deciziilor manageriale, sunt folosite în toate domeniile: administraţia publică, învăţământ, în alte activităţi cu caracter economic, social şi managerial. Dirijarea oricărei activităţi sau domeniu economic necesită o informare cât mai complexă şi o analiză temeinică a condiţiilor în care urmează să fie adoptate deciziile.

Evoluţia în timp a perspectivelor manageriale în sfera inovaţiilor a trecut prin diferite perioade, curente ştiinţifice, profesionale, având la bază conceptul sistemic al abordării integrale a fenomenelor tratând întregul ca o entitate unitară şi nu ca o simplă reuniune de elemente componente.

Aşadar, apariţia ***managementului clasic*** în anul 1890 până în 1940, dezvoltarea ***etapei umaniste*** – 1930-1990, dezvoltarea bazată pe ***cunoştinţe ştiinţifice*** – 1940 până în prezent. O mare însemnătate pentru dezvoltarea managementului contemporan revine ***abordării sistemice***, începând cu anii 1950-1970 şi până în prezent. De rând cu cele expuse, o deosebită atenţie se poate acorda dezvoltării ***managementului activităţii de producţie în timp şi spaţiu***. Astfel, se evidenţiază patru etape în evoluţia sistemelor de management în afaceri:

Prima etapă este orientată spre produsul final ca cel primar, iar procesul de producţie de importanţă secundară, unde operaţiile şi procesele tehnologice sunt fixate. Aşadar, este dezmembrat un număr mare de elemente mici ce provoacă unele schimbări, performanţe în produs. Calitatea producţiei în procesul de producere se controlează la sfârşitul lanţului tehnologic.

A doua etapă este orientată spre operaţii şi procese, precum numai un proces înalt calitativ poate garanta şi o marfă calitativă, şi nu invers. Această concluzie fundamentală a făcut ca procesul de producţie să fie ca obiect de o însemnătate primordială. Calitatea procesului se subînţelege ca calitate de operaţii ce formează procesul, iar conceptul managementului total al calităţii (TQM), sistema „precis" şi la „timp" (JIT) Just in Time reprezintă o metodă economică de aprovizionări cu resurse materiale la timp şi fără pierderi. De rând cu aceasta, este importantă perfecţionarea continuă şi nivelul ridicat de calitate.

A treia etapă este orientată spre procesul integrat, unde accentul se schimbă de la operaţii la legături, adică pe structura proceselor. Astfel, reingineringul semnifică regândirea fundamentală şi reproiectarea radicală a proceselor de producţie şi afaceri în vederea obţinerii unor îmbunătăţiri spectaculoase ale întreprinderilor. Procesul de producţie se transformă în business-proces, ceea ce contribuie la ierarhia conducerii de pe verticală la cea orizontală orientată spre proces.

A patra etapă este paradigma managementului global (GMP). Parcurgerea celor trei etape conduce la implementarea noilor forme de management concomitent

allows the emphasize of the qualitative side of system's elements, because it has to be received as a set of subsystems, being integrated in a suprasistem, which highlights the very different intersystemic links in their amplitude and complexity.

Thus, the business system represents a methodology for the management of one product which provides structured information to the manager. It should be noted that at the current stage of development of market relations, information as a source of communication and ordering of management decisions, are used in all fields of public administration, education and other economic, social and managerial activities. Conducting any activity or economic field requires a more complex information and a thorough analysis of the conditions under which decisions has to be taken.

Evolution in time of managerial prospects in the field of innovation has gone through various periods, scientific and professional directions, based on the systemic concept of the integrated approach of phenomena dealing the whole as a unitary entity and not as a simple unitary assembly of components.

Thus, the appearance of the ***classic management*** in 1890 til 1940, the development of the ***humanistic phase*** 1930-1990, development based on ***scientific knowledge*** - 1940 to present. A great significance for the development of modern management has the systemic approach, beginning with the 1950-1970 till the present. Along with the above mentioned facts, a special attention may be given to the ***production activity management in time and space***. Thus, four stages in the evolution of business management systems are highlighted:

The first step is directed towards the final product as the primary one and the production process is of secondary importance, where technological operations and processes are set. Thus, a large number of small elements is dismantled that cause some changes, product performances. Product quality in the manufacturing process is controlled at the end of the technological chain.

The second step is directed towards operations and processes, as only one high quality process can guarantee a qualitative good and not vice versa. This fundamental conclusion made the manufacturing process to be an object of primary significance. Quality of product is understood as the quality of operations that form the process, and the concept of total quality management (TQM) Just in Time systems (JIT) represent an economic method of supply with material resources in time and without losses. Along with this, continuous improvement and the high quality level is very important.

The third stage is oriented towards the integrated process, where the focus shifts from the operations to connections, ie on the structure of processes. Thus, the re-inginering represents the fundamental rethinking and radical redesign of the production processes and business in order to achieve dramatic improvements of the companies. The production process is transformed into business process which contributes to the vertical management hierarchy to the one horizontal oriented towards the process.

răspândite în lume, precum ar fi: creativitatea, inovațiile, dreptul la proprietate, încurajarea afacerilor devin pe primul plan.

Scopul procesului de business este obținerea profitului şi formarea consumatorului. Dezvoltarea businessului în întreprinderile mici şi mijlocii este adusă la etapa actuală a economiei naționale de către vectorul economic al economiei de piață.

Urmărind experiența asimilată şi concepțiile actuale privind adaptarea unităților de producție la economia modernă, nu se poate afirma cu certitudine că piețele mai mari favorizează firmele mai mari. De asemenea, nici în privința rolului pe care îl vor deține întreprinderile mici sau acele noi în dezvoltarea economiei nu se poate da un răspuns cert. Analizele efectuate demonstrează, că piețele mari, aflate în plină dezvoltare, nu numai că furnizează oportunități importante pentru firmele noi şi cele mici, dar constituie o componentă necesară pentru îmbunătățirea bunăstării economice a populației.

Astfel de preocupări s-au reflectat într-o gamă amplă de programe elaborată în cadrul Uniunii Europene. Această piață mare, standardizată, urmează să furnizeze un avantaj substanțial firmelor mari, punându-se, în mod serios, problema viabilității sectorului întreprinderilor mic.

Funcționarea întreprinderilor mici şi mijlocii prezintă unele avantaje:

- aparatul de conducere este mai restrâns, ceea ce sporeşte operativitatea managerială;
- contribuie la dezvoltarea progresului tehnico-ştiințific şi la implementarea în producție a inovațiilor şi a tehnologiilor avansate;
- se formează relații colegiale, profesionale, ceea ce permite crearea unei clase mijlocii de manageri;
- investițiile capitale se utilizează cu mai multă eficiență în întreprinderile mici şi mijlocii care întreprind afaceri.

The fourth stage is the global management paradigm (GMP). Completion of the three steps leads to the implementation of new management forms simultaneously spread worldwide, such as: creativity, innovation, property rights, encouragement of businesses get on the first stage.

The goal of the business process is to obtain profit and customer training. Development of business in small and medium-sized enterprises is brought to the nowadays stage of the national economy by the economic vector of the market economy.

Following the assimilated experience and the current concepts regarding the adaptation of the production units to the modern economy, there can not be said with certainty that larger markets favor larger firms. Also, a certain answer can not be given regarding the role in the economic development of small businesses or start-ups. The performed analyzes show that large markets, which are growing, not only provide important opportunities for new and small firms, but are a necessary component for improving the economic welfare of the population.

Such concerns were reflected in a broad range of programs developed within the European Union. This large and standardized market will provide a substantial advantage to large firms, putting into serious question the sustainability of small businesses.

Operation of SMEs has some advantages:

- Driving device is narrower, which increases the management efficiency;
- Contributing to the development of scientific and technical progress and implementation of production innovation and advanced technologies;
- Forming peer, professional relationships, enabling to create a middle class of managers;
- Capital investment is used more effectively in small and medium-sized enterprises that do business.

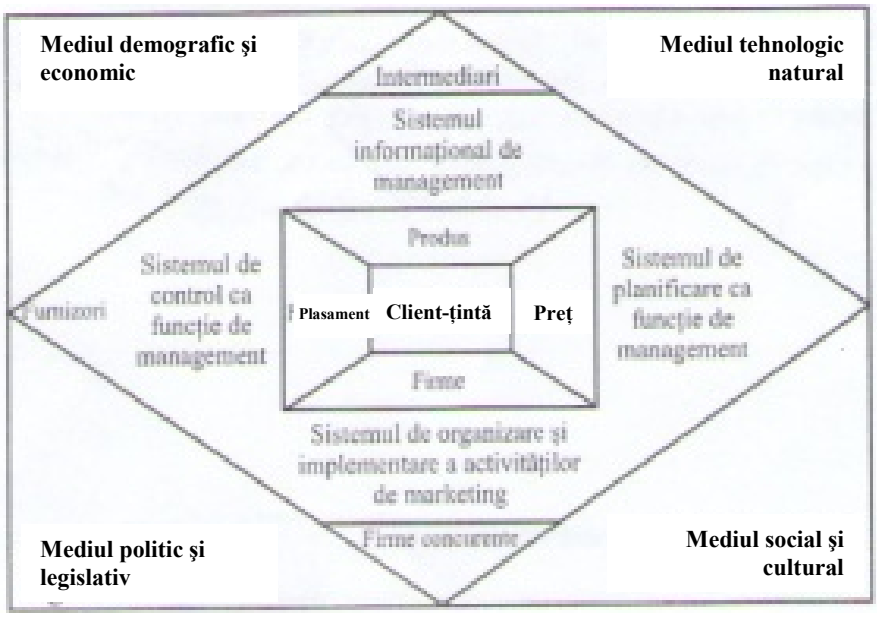


Fig. 1. Factorii care influențează formarea şi funcționarea întreprinderii de business / Fig. 1. Factors that influence the formation and operation of business enterprise

Pe parcursul evoluţiei antreprenoriatului din Republica Moldova, întreprinderile mici şi mijlocii au trecut prin diferite faze de dezvoltare, înregistrând diferite rezultate economico-financiare şi transferând economia naţională la alt nivel calitativ şi cantitativ.

During the development of entrepreneurship in the Republic of Moldova, SMEs have gone through different stages of development, recording different economic and financial results and transferring the national economy to another level of quality and quantity.

Tabelul 1 / Table 1

Evoluţia dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii în Republica Moldova / Evolution of the SMEs development in the Republic of Moldova *

Anii / Years	Întreprinderi/ Companies	Denumirea indicatorilor / Name of indices							
		Mii unităţi/ Thousand units	Ponderea în total republică, % / Share of the total in republic, %	Mii persoane / Thousand persons	Ponderea în total republică, % / Share of the total in republic, %	Mil. lei / Thousand lei	Ponderea în total republică % / Share of th total in republi %	Mil. Lei / Thousand lei	Ponderea în total republică, % / Share of the total in republic, %
2006	**Total / Total**	**35,5**	**98,3**	**332,7**	**57,9**	**54280,7**	**46,3**	**1748,0**	**35,2**
	Micro / Micro	27,3	75,6	82,2	14,4	9084,1	7,7	249,7	5,0
	Mici / Small	6,5	18,0	107,2	18,6	25891,5	22,1	911,2	18,4
	Mijlocii / Medium	1,7	4,7	143,3	24,9	19305,1	16,5	587,1	11,8
2011	**Total / Total**	**47,3**	**9,5**	**294,2**	**57,7**	**71887,6**	**34,6**	**5180,2**	**35,9**
	Micro / Micro	36,6	75,5	86,9	17,0	9728,3	4,7	510,4	3,5
	Mici / Small	9,2	18,9	116,2	22,8	38025,5	18,3	2697,7	18,7
	Mijlocii / Medium	1,5	3,1	91,1	17,9	24133,8	11,6	1972,1	13,7

Sursa/ Source: site-ul Biroului Naţional de Statistică al Republicii Moldova (www.statistica.md/Rubrica antreprenoriat) / web-site of the National Bureau of Statistics (www.statistica.md/Rubrica antreprenoriat)

Funcţionarea întreprinderilor mici şi mijlocii este însoţită de unele schimbări care au avut loc în perioada anilor 2006-2011. Astfel, numărul de întreprinderi a crescut cu 11,8 mii unităţi în anul 2011 în comparaţie cu anul 2006, dar numărul de salariaţi concomitent s-a redus cu 38,5 mii persoane în total pe întreprinderile mici şi mijlocii. Totodată, veniturile din vânzări au sporit în anul 2011 cu 17606,9 mil lei în comparaţie cu anul 2006. Concomitent profitul până la impozitare a sporit considerabil cu 3432,2 ml lei (Tabelul 1).

Functioning of SMEs is accompanied by some changes that occurred between 2006 and 2011. The number of companies increased by 11,800 units in 2011 compared with 2006, but the number of employees decreased by 38,500 people in total from SMEs. However, revenue from sales increased in 2011 with 17606,9 mil, lei compared with 2006. Simultaneously, profit before tax increased significantly to 3432,2 mil lei (Table 1).

Tabelul 2 / Table 2

Schimbările indicatorilor economici în activitatea întreprinderilor mici şi mijlocii din Republica Moldova / Changes in economic indicators in small and medium business activity in the Republic of Moldova

Denumirea indicatorilor / Name of indicators	Anii / Years	În medie la o întreprindere / Average per enterprise			Venituri din vânzări la un salariat, mil. lei / Revenue from sales, per employee, mil. lei
		Numărul de salariaţi, persoane / Number of employees, persons	Venituri din vânzări, mil. Lei / Revenue from sales, mil. lei	Profit, mil. lei / Profit, mil. lei	
Total întreprinderi mici şi mijlocii / Total SMEs	**2006**	**9,37**	**1529,0**	**49,2**	**163,0**
	2011	**6,2**	**1519,8**	**109,5**	**244,5**
întreprinderi mijlocii / medium-sized enterprises	**2006**	**84,3**	**11355,9**	**345,3**	**135,0**
	2011	**60,2**	**16089,2**	**1314,7**	**265,2**
întreprinderi mici / small-sized enterprises	**2006**	**16,5**	**3983,3**	**140,2**	**241,9**
	2011	**12,6**	**4133,2**	**293,2**	**327,8**
întreprinderi macro / macro enterprises	**2006**	**3,0**	**332,7**	**9,2**	**110,8**
	2011	**2,4**	**265,8**	**13,94**	**111,8**

Sursa / Source: Calculat şi modelat de autor în baza datelor Biroului Naţional de Statistica. / Calculated and modeled by the author based on the National Bureau of Statistics' data.

Analiza indicatorilor economici în activitatea întreprinderilor mici şi mijlocii ne demonstrează că în medie şa o întreprindere unii indicatori au suferit schimbări radical. Aşadar, numărul de salariaţi s-a micşorat cu 3,17 persoane la o întreprindere, venitul din vânzări nu s-a schimbat, dar profitul a crescut de 2,1 ori pe baza veniturilor din vânzări la un salariat care a sporit de 1,5 ori în anul 2011 comparativ cu 2006 (Tabelul 2).

O direcţie principală de perfecţionare a managementului o constituie schimbările esenţiale ce se produc în specializarea producţiei, stimularea activităţii de antreprenoriat, atât pe plan naţional cât şi cel mondial. De menţionat, că în cursa integrării europene asupra întreprinderilor se exercită neîndoielnic presiuni, forţe care cer schimbări structural majore. Fără aceste schimbări, firmele întâmpină mari dificultăţi de adaptare la noile reglementări şi cerinţe ale standardelor europene.

Fiecare agent economic are datoria să pornească de la faptul, că managementul este nu doar conducerea oamenilor, dar şi introducerea noului şi stăpânirea relaţiilor cu mediul nou – Piaţa Unică. Creativitatea este o condiţie esenţială a atingerii unor performanţe înalte. Este important ca angajaţii cu potenţial creator să fie sprijiniţi de mediul lor în valorificarea acestui potenţial. De rând cu acestea şi alţi factori individuali, ca şcolarizarea, vârsta, experienţa şi nivelul de toleranţă a stresului îşi pun amprenta asupra performanţelor angajaţilor.

Studiile au evidenţiat faptul, că orice societate comercială este necesară să aibă elaborată o analiză diagnostic asupra stării generale a acestei entităţi, analiza care se cere raportată la noi relaţii economice a comunităţii europene. O prioritate actuală în condiţiile dezvoltării rapide a economiei concurenţiale revine pregătirii personalului în mecanismele economiei europene cu particularităţile specific managementului naţional.

Aşadar, în rezultatul schimbărilor în firmele autohtone este necesar de-a elabora unele soluţii de adaptare managerial în contextual integrării europene. Este vorba de mecanismele de piaţă concepute şi care vor fi aplicate:

- atenţia prioritară dată resurselor umane, stimulării, protejării acestora, formării unei gândiri managerial noi adecvate standardelor europene;
- preocuparea pentru valorificarea eficientă a resurselor material;
- susţinerea promovării creativităţii şi competitivităţii întreprinderilor autohtone în economia concurenţială;
- perfecţionarea sistemului de comunicare între agenţii economici şi folosirea maximă a sistemelor informatice modern.

Cercetând activitatea întreprinderilor mijlocii au fost selectate 100 de societăţi pe acţiuni care au acumulat venituri din vânzări până la 50 milioane lei şi mai mult. Totodată, analiza ne demonstrează (Tabelul 3) că aproximativ 50 la sură venituri din vânzări revine în grupa societăţilor mai mult de un milion lei, acumulând în medie 2117630 mii lei cu un profit de 78,77 milioane lei fiecare din cele 6 societăţi pe acţiuni. Şi anume: MoldovaGaz, Moldtelecom, Tirex-Petrol, CET-2, Metalferos şi Floarea Soarelui. De menţionat, că în grupele de la 200,1 milioane lei venituri din vânzări până la un miliard se evidenţiază 19 societăţi, care au o pondere de 32,3% din

Analysis of economic indicators in SMEs activity shows that on average at an enterprise some indicators have changed radically. Thus, the number of employees decreased by 3.17 persons in an enterprise, revenue from sales has not changed, but profit increased 2.1 times based on sales revenue per employee that has increased by 1.5 times in 2011 compared to 2006 (Table 2).

A main way to improve the management is the essential changes that occur in the field of production, stimulation of entrepreneurship, both at the national and global level. It is worth to mention that during the European integration, pressures are made on the enterprises, forces that require major structural changes. Without these changes, companies face many difficulties to adapt to new regulations and requirements of European standards.

Each economic agent has a duty to proceed from the fact that management is not just leading people, but also introducing the new and mastering relations with the new environment - the Single Market. Creativity is an essential condition to achieve high performance. It is important that employees with creative potential to be supported by their environment in exploitation of this potential. Along with these, other individual factors like education, age, experience and level of stress tolerance are reflected in the performance of employees.

Studies have shown that any company is required to have a developed diagnostic analysis on the overall condition of the entity, analysis which requires to be reported to new economic relations of the European community. A current priority under the rapid development of competitive economy turns to the staff training is in the European economy mechanisms with specific features of national management.

Therefore, as the result of changes in domestic companies it is necessary to develop some managerial adaptation solutions in the context of European integration. Market mechanisms that are already designed and will be applied are:

- priority attention given to HR, stimulation, their protection, forming a new manager thought appropriate to European standards;
- Concern for efficient use of material resources;
- Support to promote creativity and competitiveness of domestic enterprises in the competitive economy;
- Improving the communication system between the economic agents and the maximum use of modern information systems.

Researching the activity of SMEs, there were selected 100 joint stock companies that have accumulated revenue from sales up to 50 million lei and more. However, our analysis shows (Table 3) that about 50% of the revenue from sales, return in the group of SC more than one million lei, accumulating an average of 2,117,630,000 lei with a profit of 78.77 million lei each of the six joint stock companies, namely MoldovaGaz Moldtelecom Tirex-Petrol, CET-2, Metalferos and Floarea Soarelui. It is worth to mention that in groups between 200.1 million lei revenue from sales up to a billion, 19 companies are outlined, which account for 32.3% of the

veniturile totale. Deci, celelalte 75 de societăţi pe acţiuni balansează în grupele cu venituri până la 200,0 milioane lei, constituind 18,2%.

total revenues. So, the other 75 joint stock companies swing into groups with incomes up to 200.0 million, representing 18.2%.

Tabelul 3 / Table 3

Gruparea societăţilor pe acţiuni în activitatea de antrenoriat din Republica Moldova în anul 2011 / Grouping the joint stock companies in the business of trainers in the Republic of Moldova in 2011

Numărul de grupe / Number of groups	Grupele după volumul veniturilor din vânzări / Groups after the volume of sales revenue	Numărul SA în grupe / Number of SC in groups	Volumul veniturilor din vânzări, ml. Lei The volume of revenue from sales, mil. lei	Ponderea în total, % / Share in total, %	Profitul până la impozitare, ml., lei Profit before taxes, mil. lei	Ponderea în total, % / Share in total, %	În medie la o societate pe acţiun / In average per a SC	
							Venituri din vânzări, ml., lei / Revenue from sales, %	Profitul până la impozitare, ml., lei / Profit before taxes, mil. lei
I	până la / up to 50,0	41	1430,58	4,0	41,23	4,9	34,89	1,01
II	50,1-200,0	34	3642,08	14,2	250,83	17,6	107,12	7,377
III	200,1-500,0	12	3758,14	14,6	205,87	14,5	313,17	17,156
IV	500,1-1000	7	4532,29	17,7	424,0	29,8	647,47	60,57
V	Mai mare decât / greater than 1000	6	12705,79	49,5	472,65	33,2	2117,63	78,77
TOTAL / TOTAL		100	25648,47	100	1421,57	100	256,48	14,22

Sursa/ Source: Calculat şi modelat de autor în baza materialelor ZO nr. 23, 15-VI-2012, nr. 9,10. / Calculated and modeled by the author on the basis of the ZO materials, nr. 23, 15-VI-2012, nr. 9,10.

Concluzii. Totodată, dinamismul şi complexitatea economiei private prin prisma evoluţiei managerial, fiind influenţată de procesele globalizării şi integrării economice, spirituale şi inovaţionale înaintează necesitatea formării gândirii manageriale, economice de piaţă şi pregătirii temeinice a managementului contemporan.

Timpul şi spaţiul la etapa actual joacă un rol anumit în formarea şi stabilirea mentalităţii economice şi manageriale adecvate economiei concurenţiale. O atenţie valoroasă pe viitor este formarea gândirii nu numai a managerilor, dar şi a agenţilor economici, orientate spre rezultatele funcţionării întreprinderilor autohtone şi planificarea conducerii continuă în procesul integrării spre Uniunea Europeană. Este evident, că relaţiile de piaţă necesită condiţii noi pentru ridicarea capacităţii de creativitate a personalităţii, educarea şi instruirea noii generaţii spre cerinţele economiei de piaţă, conducerea şi dezvoltarea activităţii inovaţionale prin muncă şi iniţiativă de business.

O altă tendinţă în evoluţia sistemelor de management este că conştiinţa economică nu numai că reflectă procesul de producţie, dar îl şi schimbă în mod activ conform cerinţelor economiei concurenţiale. Aşadar, în relaţiile reciproce dintre obiectul şi subiectul gândirii economice se deschide forţa creativă şi cea de conducere a resurselor umane în procesul de producţie public sau privat. De menţionat, faptul că gândirea ca proces inovaţional apare şi se dezvoltă în perioada activităţii practice a oamenilor, iar conştiinţa umană nu doar reflectă, ci şi creează lumea obiectivă.

Sintetizând cele expuse, se poate constata că evoluţia gândirii managerial a fost puternic influenţată de principiile şi tehnicile conceptului clasic al managementului, aplicând cunoştinţele fundamentale pentru a-şi asigura viabilitatea pe plan mondial. Concepţia modernă a gândirii managerial se bazează pe conducerea ştiinţifică şi presupune un management bazat pe obiectivele inovaţionale în procesul globalizării.

Conclusions. However, the dynamism and complexity of the private economy through the development of management, being influenced by the globalization processes and economic, spiritual and innovative integration, sugests the necessity of market economy and managerial thinking formation, and the thorough preparation of contemporary management.

Nowadays, time and space play an important role in the formation and establishment of economic and managerial mentality appropriate for the competitive economy. A further valuable consideration is the formation of thinking, not only of managers, but also of economic agents, oriented towards the outcomes of functioning of local enetrprises and continues management planning towards the EU integration process. It is obvious that market relations require us to increase the capacity of creative personality, education and training the next generation to the requirements of the market economy, innovation management and business development through production and business initiative.

Another trend in the development of management systems is that economic consciousness not only reflects the production process, but it also actively changes it as required by the competitive economy. Therefore, in the mutual relations between the object and the subject of economic thought there is opened the creative and the management force of human resource in the public or private production process. It is worth to mention that thinking as an innovative process occurs and developes during the practical activity of people, and human consciousness not only reflects but also creates the objective world.

Summarizing the above-mentioned facts, it can be seen that the evolution of management thought was strongly influenced by principles and techniques of the classical management concept, applying fundamental knowledge in order to ensure the global sustainability. The modern concept of management thinking is based on scientific management and requires a management based on innovative objectives in the process of globalization.

Referințe bibliografice/References

1. TAYLOR, F. Principii de conducere ştiinţifică. Bucureşti, 1994.
2. BERTALANFFY, L. Theorie de systems. Paris, 1993.
3. RADU, I. et al. Informatica pentru managementul firmei. Bucureşti: Ed. Trbuna Economică, 2001.
4. SÂRBU, I., GERGESCU, N. Managementul întreprinderii. Sibiu: Alma-Mater, 2003. 176 p.
5. RUSU, C. Managementul schimbării. Iaşi: CETEX, 2005.
6. СЫРБУ, И. М. Системы планирования в бизнесе. Кишинэу: МЭА, 2008.
7. FEURAL, E. Metodologia cercetărilor economice. Chişinău: ASEM, 2008.
8. СЫРБУ, И. М. Теория и практика Производственного менеджмента. Кишинев, МЭА, 2009.
9. DRUCER, A. Inovaţia şi sistemul antreprenorial. Bucureşti, 2004.
10. SCHUMPETER, I. Teoria dinamicii economice. M., 1982.

Recomandat spre publicare:27.07.2012

PROGRAMELE DE STAT DE SUSŢINERE A IMM-URILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA: 20 DE ANI DE DEZVOLTARE

Elena ACULAI, dr., conf.cerc., IEFS
Natalia VINOGRADOVA, dr., IEFS
Lidia MAIER, cercet. şt., IEFS

Recenzent: Galina SAVELIEVA, dr., conf.cerc., IEFS

Articolul prezintă o scurtă analiză a dezvoltării programelor de stat de susţinere a întreprinderilor mici şi mijlocii, adoptate şi realizate în Republica Moldova de la începutul anilor '90; identifică principalele tendinţe, avantajele şi restricţiile în utilizarea metodei de susţinere prin programe a întreprinderilor mici şi mijlocii în ţară.

Cuvinte cheie: *întreprinderi mici şi mijlocii, susţinere de stat a mediului de afaceri, programe de stat de susţinere a întreprinderilor mici şi mijlocii.*

Introducere.

Continuăm seria de articole, în care sunt analizate principalele etape şi perspectivele dezvoltării sistemului de susţinere de stat a întreprinderilor mici şi mijlocii din Republica Moldova în decursul a 20 de ani.

În a.1992 a fost adoptată Legea cu privire la antreprenoriat si întreprinderi şi, efectiv, din acest an a început elaborarea politicii de stat pentru dezvoltarea întreprinderilor mici şi mijlocii. Autorii articolelor deja de mai mulţi ani sunt antrenaţi în cercetarea sectorului IMM, în argumentarea şi elaborarea politicilor de dezvoltare a IMM-urilor, în activităţi practice de reglementare şi susţinere a acestui sector.

În numărul precedent al revistei a fost analizată dezvoltarea legislaţiei, care reglementează sectorul IMM din Republica Moldova. În numărul următor este preconizată investigarea activităţii instituţiilor de susţinere a mediului de afaceri. În continuare, prezentăm un material în care sunt examinate şi analizate în detaliu particularităţile fiecărui program şi sunt identificate tendinţele generale de dezvoltare a metodei de susţinere a IMM-urilor prin programe în Republica Moldova.

Directorul Institutului de Economie, Finanţe şi Statistică, dr.hab. Alexandru STRATAN

Conţinut de bază

Reglementarea de stat şi susţinerea întreprinderilor mici şi mijlocii (IMM) la etapa actuală sunt realizate prin intermediul legilor şi programelor de stat. Legile stabilesc reguli clare "de joc" pentru antreprenori, acestea sunt preconizate pentru o perioadă destul de lungă. *Programele de stat* vizează soluţionarea problemelor, care sunt importante pentru dezvoltarea regională şi a mediului de afaceri în decursul unei perioade limitate de timp. Programele sunt concepute pentru a oferi soluţii la probleme specifice; ele sunt elaborate pentru termen scurt şi mediu, şi, de regulă, sunt orientate asupra unor grupe ţintă ale mediului de afaceri.

GOVERNMENT PROGRAMs ON SUPPORT SMEs IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: ANALYSIS OF DEVELOPMENT FOR 20 YEARS

Elena ACULAI, PhD, associate researcher, IEFS
Natalia VINOGRADOVA, PhD, IEFS
Lidia MAIER, research. scient., IEFS

Reviewer: Galina SAVELIEVA, PhD, assoc. research., IEFS

The article presents a brief analysis of development of government programs for supporting small and medium-sized enterprises, adopted and implemented in the Republic of Moldova since the early 90's; the main trends, advantages and limitations in using the program method to support small and medium-sized enterprises in the country are identified.

Key words*: small and medium-sized enterprises, government support to business environment, government programs to support small and medium-sized enterprises.*

Introduction

We continue the series of publications, which analyze the main stages and perspectives of the system of governmental support for small and medium-sized enterprises in the Republic of Moldova for the period of 20 years.

The Law on entrepreneurship and enterprises was adopted in 1992; actually that year has started elaboration of the governmental policy for small and medium-sized enterprises' development. For many years, the authors of publications have been engaged in research of the SME sector, justification and elaboration of SME development policies, practical activities on regulation and support of this sector.

In the previous issue of the journal, the development of legislation on the SME sector in Moldova has been analyzed. In the next issue it is planned to investigate the activities of business support institutions. The material presented below includes the analysis of peculiarities of each program, and general trends of development of the program method for SMEs' supporting in the Republic of Moldova are identified as well.

Director of the Institute of Economy, Finance and Statistics, PhD Alexandru STRATAN

The basic content

Government regulation and support to small and medium-sized enterprises (SMEs) at the present stage are implemented through the laws and government programs. The laws establish clear "rules of the game" for entrepreneurs; they are designed for quite a long-term period. *Government programs* are aimed at solving problems that are important for regional and business development for a limited period of time. Programs are designed to provide solutions to specific problems; they are designed for a short and medium term, and tend to focus on a specific target group of businesses.

Programele de susținere a IMM-urilor sunt utilizate pe scară largă în multe țări ale lumii – atât în țările economic dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare. Unele programe sunt menite să susțină întreprinderile cu potențial de dezvoltare rapidă (care penetrează piețele externe, creează locuri de muncă, dezvoltă noi tehnologii, etc.), altele sunt concentrate asupra întreprinderilor/ antreprenorilor, care se află în situații dificile (în special, care activează în regiuni de criză sau care se raportează la grupurile vulnerabile social). În țările economic dezvoltate, concomitent, se realizează zeci de programe similare. În statele UE, susținerea IMM-urilor se realizează prin intermediul programelor operaționale ale UE, dar, concomitent, în unele state, sunt elaborate şi implementate programe proprii.

În Republica Moldova utilizarea programelor de stat reprezintă principala metodă de susținere a IMM-urilor. Acest articol oferă o scurtă trecere în revistă a tuturor programelor de stat de susținere a sectorului IMM, adoptate şi implementate în Republica Moldova începând cu anii '90; accentul este pus pe cele mai semnificative schimbări în utilizarea metodei de susținere prin programe a IMM-urilor în țara noastră. Evaluarea realizării Programelor în dezvoltarea lor istorică a permis de a identifica punctele slabe ale sistemului de susținere a IMM-urilor în Republica Moldova, care pot avea importanță nu doar teoretică, ci şi practică.

Moldova a acumulat aproape 20 de ani de experiență în elaborarea, adoptarea şi realizarea programelor de stat de susținere a IMM-urilor. Până în a.2006 programele erau orientate exclusiv asupra micului business (MB), deoarece în legislația țării lipsea noțiunea de întreprindere „mijlocie". În rezultatul adoptării Legii privind susținerea sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii (a.2006) susținerea de stat, prevăzută în programe, era deja destinată unui cerc mai larg de întreprinderi, care includeau nu doar întreprinderile mici, dar şi cele mijlocii.

Începând cu a.1994, când a fost adoptat primul program de stat, orientat asupra MB, practic întreaga perioadă (cu excepția a.1998 şi a.2001) în țară, la nivel național au fost realizate programe de stat de susținere a IMM-urilor. În unele raioane şi municipii periodic, de asemenea, se elaborau programe regionale. Însă, în majoritatea programelor regionale, în general, sunt reproduse, sau în cel mai bun caz, sunt concretizate măsurile, prevăzute în programele de nivel național. În continuare sunt expuse cele mai importante principii cu „valoare adăugată", caracteristice programelor de stat de susținere a IMM-urilor, realizate în țară la nivel național.

Pentru prima oară metoda de susținere a IMM-urilor prin programe în Republica Moldova a fost reflectată în Programul de stat de susținere a antreprenoriatului şi micului business în Republica Moldova pentru anii 1994-1997. [3]. Necesitatea elaborării şi conceptul acestui document au fost examinate încă în a.1992. Proiectul inițial al Programului a fost elaborat în cadrul Centrului de Studiere a Problemelor Pieței al AŞM, în a.1993, la comanda Ministerului Economiei cu contribuția autorilor. Adoptarea Programului (1994-1997) a avut o mare importanță. În primul rând, acesta a fost adoptat în perioada, în care cadrul legislativ privitor la dezvoltarea mediului de afaceri abia începea să se creeze: la scurt timp după aprobarea Legii cu privire la antreprenoriat şi întreprinderi, efectiv concomitent cu Legea cu privire la susținerea şi protecția micului business.

Programs to support SMEs are widely used in many states - both developed and developing countries. Some programs are aimed at supporting enterprises with a potential for rapid development (advancing to foreign markets, creating jobs, developing new technologies, etc.); others are focused on enterprises / entrepreneurs who are in a difficult situation (in particular those, who work in crisis regions or are related to socially unprotected groups). In economically developed countries, dozens of similar programs are implemented simultaneously. In the EU countries, support for SMEs is made through the EU operational programs, and meanwhile in certain countries, their own programs are developed and implemented.

In the Republic of Moldova, the use of government programs represents the main method to support SMEs. This article provides a brief review of all government programs adopted and implemented in the Republic of Moldova since the early 90s to support the SMEs sector; emphasis is placed on the most significant changes in the use of program method to support SMEs in the country. Assessment of programs' realization in the historical development has revealed weaknesses in the system to support SMEs in Moldova, which may have not only theoretical but also a practical significance.

Moldova has accumulated nearly 20 years of experience in the adoption and implementation of government programs to support SMEs. Until 2006, the programs have been focused exclusively on small businesses (SB), as in the laws of the country there was no concept of a "medium-sized" enterprise. Following the adoption of Law on support the SMEs sector (2006), government support provided by programs is already designed for a wide range of businesses, which includes not only small but also medium-sized businesses.

Since 1994, when the first state program targeted to SB was adopted, almost the entire period (except for 1998 and 2001) government programs to support SMEs were carried out in the country at the national level. In some regions and municipalities, regional programs have been also being developed occasionally. However, in most regional programs, in general, measures stipulated in programs at the national level are reproduced, or at best are specified. Below, the most important propositions and "added value" that were characteristic for the government programs to SMEs support implemented in the country at the national level are presented.

For the first time, the program method for supporting SMEs in the Republic of Moldova is reflected in the State program to support entrepreneurship and small business in the Republic of Moldova for 1994-1997 [3]. The need for creating and the concept of the document were discussed early in 1992. The original draft program was prepared by the Center for Market Problems' Research under the Academy of Sciences of Moldova in 1993, on the request of the Ministry of Economy with the participation of the authors. Adoption of the Program (1994-1997) was of great importance. First, it was adopted at a time when the legal framework for business development only just began to emerge, shortly after the adoption of the Law on

Aprobarea setului de documente în mare parte reflecta atenţia Guvernului faţă de dezvoltarea activităţii antreprenoriale, înţelegerea importanţei acestora pentru economia naţională şi soluţionarea problemelor sociale. În al doilea rând, structura şi conţinutul Programului erau în deplină conformitate cu Legea cu privire la susţinerea şi protectia micului business, adoptată câteva luni mai devreme. Programul dezvolta, aprofunda şi concretiza dispoziţiile legislaţiei, ceea ce permitea de a începe operativ implementarea normelor legii respective.

În Program (1994-1997) au fost reflectate următoarele dispoziţii ale politicii de stat de dezvoltare a mediului de afaceri:

1. Au fost determinate condiţiile de bază ale politicii: principiile principale de susţinere şi priorităţile Guvernului. Printre priorităţi au fost enunţate, în special, întreprinderile mici, aflate la etapa de constituire, precum şi întreprinderile, create şi care îşi desfăşurau activitatea în localităţile rurale. În calitate de direcţie sprecială de susţinere a fost prevăzută activitatea economică externă şi atragerea capitalului străin. Toate aceste priorităţi rămân a fi relevante până în prezent.

2. A fost stabilit cercul de probleme, care necesitau asistenţă juridică, ca de exemplu: limitarea activităţii monopoliste; reglementarea noilor genuri de activitate – leasingul şi concesiunile; implicarea reprezentanţilor patronatului în elaborarea actelor normative, etc.

3. A fost expus mecanismul de susţinere a mediului de afaceri prin utilizarea metodelor economice (impozitarea, creditarea, lanţul de aprovizionare pentru necesităţile statului, amotrizarea accelerată) şi organizatorice (dezvoltarea instituţiilor de piaţă, asistenţă informaţională, susţinere în domeniul resurselor umane).

În procesul realizării Programului a fost adoptată Legea cu privire la concesiuni, pregătite proiectul Legii cu privire la leasing, proiectele hotărârilor de Guvern cu privire la asociaţiile întreprinderilor mici, o serie de alte acte normativ-juridice. A fost creat Fondul pentru susţinerea antreprenoriatului şi dezvoltarea micului business, menit pentru a facilita accesul întreprinderilor mici la resursele financiare; elaborat setul de documente, care reglementau activitatea Fondului. Au fost pregătite şi editate materiale metodice în susţinerea antreprenorilor.

Însă, o mare parte din toate măsurile nu a fost realizată, în primul rând, din cauza lipsei mecanismului de implementare a lor (ca în cazul amortizării accelerate), precum şi în legătură cu insuficienţa mijloacelor financiare. Unele direcţii şi măsuri nu au fost realizate nici până în prezent (spre exemplu, care se referă la implicarea IMM-urilor în lanţul de aprovizionare pentru necesităţile statului).

O parte din dispoziţiile Programului au purtat un caracter prea general, începând cu formularea scopurilor lui: crearea condiţiilor juridice, economice şi organizatorice pentru dezvoltarea antreprenoriatului şi elaborarea mecanismului de susţinere a lui din parte statului. Corespunzător, multe măsuri nu au putut influenţa *nemijlocit* asupra activităţii întreprinderilor.

Însă, unele măsuri, prevăzute în Program, reprezentau interes practic pentru mediul de afaceri: facilităţi la impozitare în formă de credite fiscale şi credite cu facilitati de la Fondul pentru susţinerea antreprenoriatului şi dezvoltarea micului

entrepreneurship and enterprises, almost simultaneously with the adoption of the Law on support and protection of small business. Approval of the package of documents in many ways reflects the Government's attention to the development of entrepreneurial activity, the understanding of its importance for the national economy and solving the social problems. Secondly, the structure and content of the program were in full compliance with the adopted several months before Law on support and protection of small business. The program has developed, deepened and clarified provisions of the legislation that made possible to promptly start the implementation of the norms of the law.

The following provisions of the state policy for business environment's development have been included in the Program (1994-1997):

1. The basic policy conditions were determined: core principles for support and priorities of the Government. Among the priorities there were noted particularly small start-ups and also enterprises, which were created and operated in the rural areas. The foreign economic activity and attraction of foreign capital represented special directions of support. All of these priorities remain relevant today as well.

2. A set of issues that need legal support has been established, such as: restriction of monopolistic activity, regulation of new activities for the country - leasing and concessions, the involvement of patronage representatives in the development of regulations, etc.

3. A mechanism to business environment's support through the economic tools (taxes, loans, supply of goods for state needs, accelerated depreciation) and organizational ones (development of market institutions, information management, and staff support) has been presented.

During the program's realization, the Law on concessions has been adopted; the Draft law on leasing, drafts of government decisions regarding small business associations and other legal documents have been prepared. The Fund of entrepreneurship's support and small business development, designed to facilitate access of small enterprises to financial resources has been established; a package of documents aimed at regulating the activities of the Fund has been developed. Resource materials to help entrepreneurs have been prepared and published.

However, a significant part of the measures were not implemented, primarily because of the lack of a mechanism of their implementation (as in the case of accelerated depreciation), and also due to the lack of funds. Some trends and measures are not implemented so far (for example, related to the involvement of SMEs in the supply chain for public use).

A part of the Program provisions was too general, beginning with the formulation of its objectives: the creation of legal, economic and organizational conditions for development of entrepreneurship and elaboration of the mechanism of its state support. Accordingly, many measures could not have a *direct* impact on enterprises' activity.

business.

După finalizarea termenului de acțiune a primului Program, în a.1998 a fost elaborat Programul de stat de susținere a micului business pentru anii 1999-2000 [4]. Particularitățile caracteristice, care se deosebeau de cele ale Programului anterior, au fost următoarele:

– Noul Program (1999-2000) era orientat asupra unui grup mai restrâns de beneficari – MB, şi nu asupra antreprenoriatului în general. Acest lucru a însemnat recunoaşterea de către Guvern a necesității de susținere specială a întreprinderilor mici;

– Scopul Programului a fost formulat mai detaliat şi mai concret. Acesta includea nu doar crearea condițiilor pentru dezvoltarea MB, ci şi sporirea competitivității bunurilor, creşterea numărului de întreprinderi, crearea locurilor de muncă, etc.;

– În conținutul documentului au fost deja prevăzute mecanismul de realizare a Programului şi monitorizarea executării acestuia. În afară de aceasta, în Program, în linii generale, au fost indicate sursele de finanțare – alocările din bugetul de stat, mijloacele Fondului pentru susținerea antreprenoriatului şi dezvoltarea micului business, asistența tehnică străină, obținută de către Guvern pentru susținerea MB;

– Mai clar, cu indicarea tuturor cerințelor şi restricțiilor, a fost formulată posibilitatea de a obține facilitatea fiscală pentru MB: scutirea de la impozitul pe venit în formă de credit fiscal. Însă, utilizarea acestei facilități necesita respectarea de către întreprindere a unui număr mare de condiții, iar sancțiunile pentru neexecutarea lor erau atât de semnificative, încât în condițiile unui mediu nefavorabil şi instabil creditul fiscal s-a dovedit a fi o facilitate slab utilizată de către antreprenori;

– A fost prevăzută crearea instituției, în sarcina căreia urma să fie puse funcțiile de realizare a politicii de stat. Această instituție – ODIMM – a fost creată mulți ani mai târziu, doar în a.2007.

– A fost abordată problema de creare a infrastructurii, orientate asupra afacerilor inovaționale: crearea incubatoarelor de afaceri şi a parcurilor industriale, tehnologice şi inovaționale. Aceste măsuri nu au fost realizate în termenul stabilit.

Al treilea Program – Programul de stat de susținere a micului business pentru anii 2002-2005 [5]. – se caracteriza prin următoarele „valori adăugate”:

– La argumentarea Programului, a principalelor lui sarcini şi măsuri, au fost indicați factorii, care împiedică dezvoltarea mediului de afaceri. Printre aceştia, o atenție deosebită a fost acordată barierelor administrative - povara fiscală excesivă, sistemul greoi de raportare, intervenția excesivă a Guvernului în activitățile agenților economici. Identificarea acestor factori şi recunoaşterea importanței lor a contribuit la inițierea reformei regulatorii;

– A fost expusă o listă largă de sarcini, care trebuiau realizate prin intermediul Programului. Sarcini diverse - de la crearea unui mediu favorabil general pentru MB, până la asigurarea pe deplin a întreprinderilor micro şi mici cu servicii moderne de informare prin intermediul incubatoarelor de afaceri, parcurilor industriale, tehnologice şi inovaționale. Unele dintre sarcini reflectau mai curând situația dorită decât

However, some of the activities envisaged in the Program were of a practical interest to the business: tax benefits in the form of tax credits and soft loans from the Fund of entrepreneurship's support and small business development.

In 1998, after the expiration of the first program, the State program for small business support for 1999-2000 has been designed. [4]. The core features that distinguished it from the previous program were the following:

– The new program (1999-2000) was focused on a narrow group of beneficiaries - SB, not business in general. This meant the recognition of the need for special support for small businesses by the Government;

– The purpose of the program was formulated more detailed and specific. It included not only the creation of conditions for the development of SB, but also the improvement of the competitiveness of products, increase of the number of enterprises, jobs creation and others;

– The content of the document has already provided the mechanism of the Program's implementation and monitoring of its realization. In addition, the program in general presented the sources of its funding - allocations from the state budget, means from the Fund of entrepreneurship's support and small business development, foreign technical assistance received by the Government to support the SB;

– More clearly, with all the requirements and limitations, there was stated the possibility of obtaining tax benefits for SB: exemption from income tax in the form of tax credits. However, the use of the specified benefit required of the enterprise to comply with such a large number of conditions, and sanctions for their infraction were so significant that, tax credit was a privilege, weak demanded by entrepreneurs in an unfavorable and unstable environment;

– The establishment of an institute, which ought to entrust the function of state policy realization, was provided. The mentioned institution - ODIMM - was created many years later, only in 2007.

– The issue of formation of infrastructure focused on innovative business was touched upon: the creation of business incubators and industrial, technological and innovation parks. These measures have not been implemented within the planned period.

The third policy document - State Program for small businesses support for 2002-2005 [5] – was characterized by the following "added value":

– In the justification of the Program, its main tasks and activities, factors, impedient the business development were identified. Among them, special attention was paid to administrative barriers - an excessive tax burden, a burden reporting system, excessive government intervention in the activities of economic units. Identification of these factors and the recognition of their importance contributed to the start of the regulatory reform;

– A long list of tasks that were intended to be implemented by the program was set out. The tasks were diverse - from creating an overall enabling environment for the SB, to fully ensure small and micro enterprises with

cea reală şi, prin urmare, nu puteau fi realizabile.

– Au fost abordate probleme referitoare la armonizarea sistemului naţional de susţinere a IMM-urilor cu cele străine, utilizate în UE şi CSI, în special, în materie de legislaţie.

– Mai detaliat, decât înainte, a fost argumentată asigurarea financiară a realizării Programului. În special, s-a stabilit, că suma subvenţiilor anuale, alocate pentru susţinerea MB trebuie să fie inclusă în cheltuielile bugetului de stat ca articol separat;

– În Program pentru prima oară au fost indicate principalele rezultate, scontate în economia naţională de la realizarea Programului: reducerea şomajului, extinderea bazei impozabile a bugetului, creşterea ponderii IMM-urilor în crearea PIB-ului, etc. Însă rezultatele enumerate nu erau evaluate nici cantitativ, nici calitativ, de aceea nu exista nici posibilitatea de a monitoriza modul de realizare a lor.

Următorul document, orientat asupra susţinerii sectorului analizat – este Strategia de susţinere a dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2006-2008 [6]. Cu toate că documentul se numeşte Strategie, însă după conţinutul lui acesta pe deplin corespundea tuturor programelor de susţinere a IMM-urilor adoptate anterior. Aprobarea acestui document în calitate de Strategie a fost condiţionată de pregătirea în această perioadă a proiectului de hotărâre a Guvernului (mai târziu – hotărârea nr.33 din 11.01.2007), în care era reglementat conţinutul principalelor documente de politici, inclusiv a strategiilor şi programelor. În conformitate cu această hotărâre, conţinutul acestui document nu permitea de a-l raporta la programe. Documentrul analizat se deosebea pozitiv de programele anterioare prin următoarele:

– Argumentarea Strategiei includea nu doar analiza barierelor în dezvoltarea IMM-urilor, ci şi totalurile succinte ale realizării programului anterior;

– După introducerea în legislaţie, în a.2006, a noţiunii de „întreprindere mijlocie" susţinerea era deja preconizată pentru un cerc mai larg de beneficiari – sectorul întreprinderilor mici şi mijlocii;

– Destul de clar au fost formulate şi structurate cele 5 direcţii strategice ale activităţii Guvernului. Direcţiile alese de susţinere erau în corespundere cu principalele probleme ale mediului de afaceri şi includeau creşterea competitivităţii, facilitarea accesului la finanţe, dezvoltarea culturii antreprenoriale, intensificarea dialogului dintre Guvern şi sectorul privat etc.;

– Mecanismele şi măsurile, prevăzute în document, s-au axat mai mult pe abordările europene moderne; a fost prevăzută cooperarea cu instituţiile internaţionale europene. În special, s-a ţinut cont de Carta europeană pentru întreprinderile mici, la care Moldova a aderat în a.2004, s-a prevăzut promovarea şi participarea întreprinderilor autohtone la reţelele europene de baze de date, precum şi în cadrul Programelor Cadru Europene privitoare la cercetare şi dezvoltarea tehnologică.

Următorul Program, în vigoare până în ultimul timp – Programul de stat de susţinere a dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2009-2011 [7] poate fi caracterizat prin următoarele:

– A cuprins o analiză mai detaliată a sutuaţiei în sectorul IMM, precum şi performanţele şi problemele, legate de implementarea programului anterior;

modern information services through business incubators, industrial, investment and technology parks. Some of the problems reflected the desired, rather than the actual situation, and therefore could hardly be realized.

– The issues of harmonization of national support system for SMEs with the foreign ones used in the EU and the CIS, especially in terms of legislation were reflected.

– More detailed than before, financial support of the Program realization was justified. In particular, it was found that the amount of annual subsidies allocated to support the SB should be determined by the cost of the state budget as a separate line;

– The Program, for the first time presented the main results expected in the national economy due to the fulfillment of the Program: reducing unemployment, expanding the tax base budget, increase of the share of SMEs in GDP, etc. However, the results were not marked by any quantitative or qualitative assessment, so it was not possible to monitor their achievement.

The next policy document aimed at supporting of the analyzed sector is the Strategy of support and development of small and medium-sized enterprises in 2006-2008 [6]. Although the document was called a Strategy, but its content was fully consistent with all previously adopted programs to support SMEs. Approval of this document as the Strategy was due to the preparation during the same period of the draft ordinance of the Government (later - Ordinance no.33 from 11.01.2007), which regulated the content of the major policy documents, including strategies and programs. In accordance with the ordinance, the content of the document could not attribute it to the programs. The analyzed document positively differed from previous programs as follows:

– Reasoning of the Strategy included not only the analysis of barriers to SMEs' development, but also the summary of accomplishment of the previous program;

– After the introduction of the concept of "medium-sized enterprise" in the legislation in 2006, the support has meant a wider range of beneficiaries - the sector of small and medium-sized enterprises;

– Five strategic directions of the Government were clearly formulated and structured. The selected areas of support were in accordance with the main problems of business and included the increase of competitiveness, improving access to finance, development of an entrepreneurial culture, the intensification of dialogue between the government and the private sector, etc.;

– The mechanisms and measures reflected in the document were focused more specifically on modern European approaches; it provided the cooperation with international European institutions. In particular, it was taken into account the provisions of the European Charter for Small Enterprises, to which Moldova joined in 2004, there was reflected the promotion and participation of our businesses in European networks and databases, as well as in the European Framework Programs for Research and

– Priorităţile-cheie demonstrau continuitatea programului precedent (strategie). Pentru realizarea lor au fost utilizate instrumente moderne şi direcţii de susţinere, care s-au dovedit a fi eficiente în ţările economic dezvoltate, cum ar fi incubatoarele tehnologice, clusterele, cooperarea transfrontalieră a IMM-urilor, asocierea întreprinderilor pentru a proteja interesele comune, etc;

– Principala parte a Programului o constituie Planul de acţiuni de realizare a lui, în care pentru fiecare direcţie şi măsură sunt clar indicate nu doar termenul de realizare şi executorii responsabili, ci şi valoarea lor şi sursele de finanţare, rezultatele scontate şi indicatorii pentru realizarea scopurilor.

De rând cu programele, orientate asupra întregului sector al IMM-urilor, în Moldova se realizează programe speciale, orientate asupra unor segmente mai înguste de antreprenori:

– Programul Naţional de Abilitare Economică a Tinerilor (PNAET), elaborat în a.2008. Programul este destinat pentru susţinerea integrării tinerilor în viaţa social-economică a ţării, în special, pentru stimularea abilităţilor antreprenoriale a persoanelor tinere. Programul este conceput pentru perioada de până în a.2013 şi cuprinde 3 componente de implementare: instruire şi consultanţă antreprenorială; finanţarea proiectelor investiţionale rurale; monitorizarea post-finanţare.

– Programul de atragere a remitenţelor în economie (PARE 1+1), elaborat la finele a.2010, preconizat pentru perioada de până la finele a.2012. Programul este destinat pentru atragerea remitenţelor în economie şi dezvoltarea localităţilor rurale: statul acordă un grant pentru dezvoltarea afacerii, suma căruia corespunde contribuţiei lucrătorului emigrant, dar care nu depăşeşte suma de 200 de mii de lei. De asemenea potenţialilor antreprenori li se acordă consultanţă gratuită la iniţierea afacerii şi post-creare a afacerilor, inclusiv elaborarea business planurilor etc.

Evaluarea tuturor programelor de susţinere a IMM-urilor, elaborate, adoptate şi realizate la nivel naţional de la începutul anilor '90 şi până la finele a.2011, permite de a face unele concluzii privitoare la îmbunătăţirea utilizării metodei de susţinere prin programe în Moldova. La *caracteristicile pozitive* a tuturor programelor de susţienere a MB/IMM-urilor, adoptate în ţară, se referă următoarele:

– În Moldova programele de susţinere a IMM-urilor sunt aplicate în decursul întregii perioade a reformelor economice, începând cu a.1994. Acest fapt este demonstrativ, deoarece în Europa modernă metoda de susţinere prin programe este principala metodă de susţinere a sectorului IMM.

– Conţinutul principal al programelor, în care sunt stabilite condiţiile de bază de susţinere a mediului de afaceri, întotdeauna este suplimentat de un plan de acţiuni sau măsuri practice de realizare a programului, cu indicarea termenelor de realizare a acestora şi a instituţiilor responsabile.

Analiza schimbărilor în conţinutul programelor de susţinere a IMM-urilor a permis de a releva următoarele tendinţe majore în utilizarea metodei de susţinere a IMM-urilor prin programe.

1) Primele programe de susţinere a IMM-urilor în mare

Technological Development.

The next program, which operated until recently - The Government program of support the development of small and medium-sized enterprises in 2009-2011 [7] can be characterized by the following features:

– There was presented a more detailed analysis of the situation in the SME sector, as well as the achievements and problems associated with the implementation of the previous program;

– The key priorities demonstrate the continuity with the previous program (strategy). To achieve them, there are used modern tools and support directions that have proven to be effective in the more economically developed countries, such as technology incubators, clusters, cross-border cooperation of SMEs, association of enterprises to protect their common interests, etc.;

– The main part of the program is represented by the Action Plan for its implementation, which in each direction and event clearly indicate not only the timing of implementation and responsible persons, but also the cost and funding sources, expected results and indicators of achievement.

In addition to programs oriented to the entire SME sector, targeted programs focused on a fairly narrow segment of entrepreneurs in Moldova are implemented:

– National Youth Economic Empowerment Program (PNAET) developed in 2008. The program aims to support the integration of youth in social and economic life of the country, in particular, to stimulate entrepreneurial skills of young people. The program will last until 2013 and consists of 3 parts: training and advice on business issues, finance of rural investment projects; post-finance monitoring.

– The Program of attracting remittances in economy (PARE 1+1) developed at the end of 2010, for the period till the end of 2012. The program is designed to attract investment and remittances in rural development: the state provides a grant for business development, the amount of which corresponds to the contribution of a migrant, but not more than 200 thousand lei. Also, the potential entrepreneurs are provided with additional advice on entrepreneurship.

The evaluation of SME support programs, developed, adopted and implemented at the national level since the early 90s until the end of 2011, suggests an improvement of the program method in Moldova. The *positive features* of all government programs SB / SMEs' support in the country include:

– In Moldova, programs to support SMEs are used throughout the period of economic reforms since 1994. This is significant because in the modern Europe the program method is the primary one to support the SME sector.

– The main content of the programs, which sets out the basic terms of business support, is always complemented by an action plan and practical measures to implement the program with a specified timetable for their implementation and responsible institutions.

măsură cuprindeau scopurile, obiectivele şi, corespunzător, măsurile, care nu erau direct orientate asupra activităţii întreprinderilor. Ele erau axate pe dezvoltarea cadrului legislativ, crearea de instituţii, elaborarea propunerilor pentru perfecţionarea politicii, etc. Spre exemplu, Programul 1994-1997 prevedea elaborarea a 4 proiecte de legi, o serie de hotărâri ale Guvernului şi a programului naţional de atragere a investiţiilor străine, precum şi crearea departamentelor pentru dezvoltarea antreprenoriatului şi a infrastructurii de piaţă în compnenţa organelor de administraţie locală, deschiderea reprezentanţelor comerciale şi economice în ţară, etc. Elaborarea şi realizarea acestor măsuri este o funcţie indispensabilă a organelor de administrare; acestea este raţional de a fi incluse în programul de activitate al Guvernului sau în planurile de activitate / de acţiuni ale ministerelor. Aceste măsuri au fost absolut predominate în primele programe, şi, de asemenea, sunt prezente şi în documentele de astăzi, deşi într-o măsură mai mică. Lipsa măsurilor concrete, chiar şi în anii '90 era percepută de către antreprenori negativ. Spre exemplu, potrivit studiului internaţional, realizat cu participarea autorilor în a.1996-1998, (Proiectul Tacis „Identificarea necesităţilor de susţinere a micului business în Ucraina, Belarus şi Moldova pentru elaborarea unei politici de susţinere la nivel regional şi national"/ *(coordinator de proiect D.Smallbone*), nici unul din cei 100 de respondenţi nu au apreciat măsurile, prevăzute în cadrul Programului de stat ca fiind "foarte utile"; 72% le-au găsit a fi "inutile"[1]. Măsurile enumerate mai sus nu corespund aşteptărilor antreprenorilor şi sunt evaluate critic, în cazul în care aceştia din urmă nu pot să le sesizeze la nivelul afacerii lor.

2) Programele de stat de susţinere a MB, adoptate în Republica Moldova, se deosebesc printr-un număr semnificativ de scopuri şi obiective. Susţinerea multiaspectuală în cadrul unui singur document nu este întotdeauna uşor de realizat, mai ales în cazul în care scopurile şi obiectivele propuse sunt orientate în diferite direcţii. Referitor la programele pentru IMM-uri o parte din scopuri sunt orientate asupra creşterii economice (creşterea competitivităţii, atragerea investiţiilor, exportul bunurilor etc.), altele – asupra soluţionării problemelor sociale (reducerea sărăciei, a şomajului etc.). Realizarea ambelor scopuri menţionate în cadrul unui singur program este nerealistă, deoarece susţinerea întreprinderilor eficiente, competitive în perioada curentă reprezintă o reducere a fondurilor, alocate pentru programele sociale, şi vice-versa. Mai raţionale (din punct de vedere al realizării şi monitorizării), sunt programele, care permit de a realiza un scop destul de îngust.

3) Majoritatea programelor realizate în Republica Moldova sunt orientate asupra susţinerii tuturor grupelor de IMM-uri. Acest fapt era de înţeles în anii '90, când la etapa de constituire a economiei de piaţă se punea sarcina de a stimula creşterea întregului sector al MB – fără evidenţierea grupelor ţintă. În prezent o astfel de abordare nu poate fi realistă, deoarece diferite grupe de întreprinderi şi antreprenori necesită metode speciale de reglementare şi susţinere de stat. Identificarea grupelor, pe care Guvernul intenţionează să le susţină, trebuie să fie bazate pe rezultatele cercetărilor. Spre exemplu, autorii acestui articol în anii 1998-2000 în cadrul studiului internaţional (proiectul INTAS " *Employment, SMEs and the Labour Market in Russia and Moldova* "/ Forţa de muncă, întreprinderile mici şi mijlocii şi piaţa muncii în Rusia şi

Analysis of changes in the content of SME support programs revealed the following major trends in the use of the program method.

1) The first programs to support SMEs largely contained goals, objectives, and, accordingly, the measures that were not directly focused on the activities of enterprises. They were focused on the development of legal framework, the establishment of institutions, development of proposals for policy improvement, etc. For example, the Program 1994-1997 included the development of 4 draft laws, a number of ordinances of the Government and a national program to attract foreign investment and the creation of departments of entrepreneurship and market infrastructure in the local government, the opening of trade and economic missions in the country, etc. Development and implementation of such measures is an integral function of the government, they should be included in the program of the Government or the plans of the ministries. These measures were absolutely dominating the first programs, and they are also present in today's papers, although to a lesser extent. The lack of specific measures, even in the 90s was perceived negatively by the entrepreneurs. For example, according to an international survey conducted with the participation of the authors in 1996-1998. (Project TACIS "Identifying the Support Needs of Small Enterprises in Ukraine, Belarus and Moldova to Develop an Agenda for Policy at the National and Regional Levels", the project's coordinator Prof. D.Smallbone) none of 100 respondents did not appreciate the business activities under the State program as "very useful" and 72% found them to be "useless" [1]. The above listed measures are not in line with expectations of entrepreneurs and are critically evaluated, if the latter can not perceive them at the level of their business.

2) State programs to support SB in Moldova differ by a significant number of goals and objectives. Multi-purpose support in a single document is not always easily achievable, especially if the goals and objectives are differently directed. With regard to the SMEs programs, a part of objectives are focused on the economic growth (increase of competitiveness, investment, exports, etc.), others - to address social issues (poverty, reducing unemployment, etc.). Achieving both mentioned goals in the same program is unrealistic, since the support of efficient, competitive enterprises in the current period represents a reduction of funds allocated for social programs, and vice versa. A more rational (in terms of implementation and monitoring) are programs that allow to implement a fairly narrow purpose.

3) Most of the programs implemented in Moldova are to support all groups of SMEs. This was understandable in the 90s, when at the stage of a market economy's formation, the task of stimulating the growth of the SB sector - with no selection of target groups - was set. Today, such an approach is hardly justified, since different groups of enterprises and entrepreneurs need special methods of regulation and government support. Identifying groups of businesses that the Government intends to support must be based on research findings. For example, the authors of this paper in 1998-2000 within an

Moldova (coordinator de proiect F.Welter) au identificat, care grupe ale MB aduc o contribuție mai semnificativă la crearea locurilor de muncă. Rezultatele chestionării antreprenorilor au arătat, că contribuția cea mai mare la creşterea ocupării o are grupul de întreprinderi „tinere”, cu termenul de activitate mai mic de 2,5 ani [8]. După câțiva ani, în anii 2006-2007 chestionarea antreprenorilor, efectuată în cadrul IEFS de asemenea a demonstrat, că ritmuri mai înalte de creştere a numărului de salariați sunt preconizate în cadrul întreprinderilor recent lansate, cu termenul de activitate de până la 2 ani [2]. Potențialul unor grupe de întreprinderi este rațional de a fi luat în considerare la elaborarea măsurilor din cadrul politicilor. În dependență de scopurile Guvernului în diferite perioade este rațional de a susține, spre exemplu, astfel de grupe de întreprinderi precum cele de producere, sau inovaționale, sau cele familiale, sau cele implicate în cooperarea transfrontalieră. Este posibilă susținerea nu doar a unor grupe de întreprinderi, ci şi a unor antreprenori (în special, a persoanelor tinere, a şomerilor, femeilor, alte categorii). La creşterea posibilităților financiare statul poate extinde lista grupelor țintă de IMM-uri prin adoptarea noilor programe.

4) Măsurile, prevăzute în primele programe, nu au fost profund şi multiaspectual argumentate ştiințific. Astfel, pentru prima oară indicatorii de dezvoltare a MB au apărut în Programul 2002-2005. Într-o anumită măsură acest fapt poate fi explicat prin insuficiența datelor statistice; la elaborarea primului program (1994-1997) poate fi menționată lipsa indicatorilor statistici, care să ia în considerare noile criterii de raportare a întreprinderilor la MB, stabilite doar în a.1994. În procesul de elaborare a fiecărui program nu a fost efectuată analiza detaliată referitoare la realizarea celui precedent. În plus, în anii ‘90 în țară se efectuau puține cercetări a activității IMM-urilor, care ar fi putut servi drept argumentare suficientă pentru direcțiile şi măsurile preconizate de susținere. Argumentarea insuficientă a condus la aceea, că practic în toate programele era prezentă o oarecare „înaintare în timp”, când scopurile şi direcțiile scontate de dezvoltare a mediului de afaceri erau primite ca realitate; corespunzător, încă la elaborarea programului era clar, că ele nu pot fi realizate. Argumentarea insuficientă a documentelor de politici şi imposibilitatea de realizare a măsurilor prevăzute nu apropie, ci împiedică orientarea europeană a țării.

5) În anii ‘90 nu era clar reglementată procedura de elaborare, adoptare şi realizare a programelor şi strategiilor, de aceea la pregătirea programelor lipsea coordonarea necesară dintre organizații, erau depăşite termenele de elaborare a programelor, nu se efectua monitorizarea la timp a acestora. Toate procedurile, legate de utilizarea metodei de susținere prin progame, inițial au introdus multe momente subiective şi erau determinate, în primul rând, de calitățile personale ale persoanelor care le executau. Doar în a.2007 au fost regemenetate principalele proceduri de elaborare, adoptare şi realizare a programelor, ca fiind unul din documentele de politici.

6) Realizarea eficientă a programelor de susținere a IMM-urilor în Moldova este împiedicată de asigurarea financiară insuficientă. Deşi proiectele de documente ale primelor programe erau coordonate cu Ministerul de Finanțe, în legea bugetului se planificau sume mult mai mici pentru realizarea

international research (INTAS Project "*The Contribution of Small Businesses to Regional Economic Development in Ukraine, Belarus, and Moldova",* the project’s coordinator dr. F.Welter) detected those SB groups, which significantly contribute to the creation of job places. The results of the survey of entrepreneurs have shown that the greatest contribution to employment growth was made by a group of young enterprises operating less than three years [8]. A few years later, in 2006-2007 a survey of entrepreneurs, carried out in IEFS also showed that the highest rates of employment growth are planed by the newly created companies, with the age up to 2 years [2]. The potential of the individual business groups is advisable to take into account when developing policies. Depending on the purpose of government in different periods it is advisable to maintain, for example, groups such as industrial, or innovation, or family enterprises, or those involved in cross-border cooperation. It is possible to support not only certain groups of enterprises, but those of entrepreneurs (particularly young people, unemployed persons, women and other categories). By increasing the financial capacity, the state can expand the lis of priority groups of SMEs through the adoption of new programs.

4) The measures provided for in the first programs did not have a deep and multifaceted scientific basis. Thus, the first indicators of SB development appeared in the program in 2002-2005. To some extent this is due to the limited statistics; during the development of the first program (1994-1997) it can be mentioned the lack of statistical indicators, taking into account the new criteria for classification for SB, established only in 1994. During the development of each program there was not carried out a detailed analysis of the previous program. Also in the 90s in the country there were conducted few studies on SMEs that would serve as a sufficient argument for the planned direction and support measures. The lack of reasoning led to the fact that almost all programs include some ”running ahead“, when the desired goals and direction of business environment’s development were taken for real; respectively, during the development of the program it was clear that they can not be achieved. The lack of policy documents’ argumentation and the notorious unenforceability of envisaged measures do not make closer, but even impede the country's European orientation.

5) In the 90s there has not been regulated a clear procedure for the development, adoption and implementation of programs and strategies, so during the preparation of the program there was no a proper coordination between the organizations, there were violated the terms of the programs’ development, and their monitoring was carried out untimely. All procedures related with the use of the program method, were quite subjective initially and were determined, above all, by the personal qualities of performing persons. Only in 2007 the basic procedures for the development, adoption and implementation of programs as one of the policy documents were regulated.

6) Insufficient financial support prevents the effective implementation of programs of SMEs’ support in Moldova. Although the draft documents of the first

lor, iar mijloacele efectiv alocate erau şi mai mici. În rezultat, măsurile principale, de regulă, nu pute au fi realizate, iar programul, ca document unic, evident, se dovedea a fi irealizabil. Prin urmare, chiar şi până în prezent, multe dintre măsurile prevăzute în primele programe, nu sunt realizate. Spre exemplu, crearea instituţiei responsabile pentru realizarea politicilor de susţinere a mediului de afaceri, a fost planificată încă în Programul 1999-2000, iar organizaţia (ODIMM) a fost înfiinţată doar în a.2007. Până în prezent nu sunt realizate măsurile de implicare a IMM-urilor în lanţul de aprovizionare pentru nevoile statului, despre care s-a menţionat încă în primul Program din 1994-1997.

7) O problemă gravă a primelor programe de susţinere a IMM-urilor din Republica Moldova a fost monitorizarea inadecvată/insuficientă a realizării lor. O condiţie necesară de monitorizare este existenţa indicatorilor, care ar permite de a evalua succesul realizării măsurilor specifice sau a direcţiei în ansamblu. Dacă nu este posibil de a calcula indicatorii cantitativi, pot fi aplicaţi cei calitativi. Principalele rezultate ale realizării programelor, în funcţie de scopurile lor pot fi: crearea de noi locuri de muncă (numărul lor), creşterea vânzărilor (suma sau procentul de creştere), elaborarea şi implementarea inovaţiilor (numărul acestora, costurile de realizare şi rezultatul valoric, inclusiv scontat); atragerea investiţiilor (tipurile de investitori, termenele şi suma totală a investiţiilor). Este important ca în procesul monitorizării realizării programelor să se pună accent pe acele măsuri, care "au ajuns" la nivelul întreprinderilor. Spre exemplu, dacă programul prevede crearea incubatorului de afaceri, atunci evaluarea realizării acestei măsuri nu poate fi limitată doar la faptul, dacă efectiv a fost creată o astfel de instituţie. Este important de a analiza: câte întreprinderi au beneficiat de ajutor din partea incubatorului, ce tipuri de servicii au fost acordate antreprenorilor, dacă s-au îmbunătăţit după aceasta performanţele lor, etc., care este contribuţia lor sau modul în care au contribuit sau vor contribui în viitorul apropiat la dezvoltarea regională.

8) Despre măsurile, prevăzute în programe, trebuie să fie informaţi cei cărora acestea le sunt destinate. Prin urmare, procesul de pregătire şi de adoptare a programelor ar trebui să fie discutat pe larg în mass-media. Ar fi raţional ca textul programelor să fie promovat în mass-media, să fie publicat în formă de broşuri. Broşurile ar trebui să fie repartizate în toate instituţiile de stat, care sunt antrenate în reglementarea MB. În ultimii ani informaţia cu privire la programe este mult mai accesibilă, mai ales pentru locuitorii capitalei şi utilizatorii resurselor Internet.

Elaborarea şi realizarea programelor de stat, orientate asupra susţinerii IMM-urilor, posedă nu doar efect economic, ci şi psihologic, deoarece din punctul de vedere al antreprenorilor, reflectă în ansamblu atitudinea Guvernului, a altor organe de administrare publică faţă de micul business privat.

programs were agreed with the Ministry of Finance, in the budget law a much smaller amount was scheduled, and the funds actually allocated were even less. As a result, the main events, as a fact, could not been realized, and the program as a single document was obviously impossible to be accomplished. Therefore, even today, many of the measures planned in the first programs were not implemented. For example, the creation of the institution responsible for implementing policies to support business has been planned in the Program of 1999-2000, but the organization (ODIMM) was established only in 2007. There are still not implemented measures of SMEs' involvement in the supply chain for the state's needs, which were mentioned in the first program of 1994-1997.

7) The major problem of realization of the first programs for SMEs' support in Moldova was a lack of control of their implementation. A major condition of control is the availability of indicators that allow evaluating the success of the implementation of specific activities or directions as a whole. If you can not calculate quantitative indicators then there can be applied qualitative ones. The main results of the programs' implementation, depending on their goals may be: the creation of new workplaces (their number), the growth of sales (amount or percentage of increase), development and implementation of innovation (their number, cost of implementation and value result, including the expected one), attracting investments (types of investors, timing and total amount of investments). It is important during the programs' monitoring to focus on the assessment of those measures, which "reached" the enterprise level. For example, if the program provides the development of a business incubator, the assessment of the implementation of this action can not be limited to whether the institution is formally established. It is important to consider: how many enterprises got help, what types of services were provided to entrepreneurs, have the indicators improved after this, and others; how they contributed or will contribute in the near future regional development.

8) On the measures envisaged in the programs should be informed those to whom they are intended to. Therefore, the process of preparation and adoption of programs should be widely discussed in the media. Text of the programs is desirable to be promoted in the media, to be published in the form of brochures. Brochures should be in all public institutions related to the SB's regulation. In recent years, information on the programs is much more accessible, especially to the capital's residents and users of Internet resources.

Development and implementation of government programs aimed at SBs' supporting, has not only economic, but also a psychological effect, since, from the point of view of entrepreneurs, it reflects the general attitude of the Government and other public authorities to small private businesses.

Referinţe bibliografice/References

1. ACULAI, E., RODIONOVA, N., POLIVEANNAIA, T. Businessului mic în Moldova. Starea, evoluţia, problemele şi necesităţile de susţinere. Ministerul Economiei şi Reformelor din RM, Institutul de Cercetări Ştiinţifice în domeniul Informării Tehnico-Economice. Chisinau, 1999. 61 p.

2. ACULAI, Elena, conducăt. Elaborarea programului de creştere economică: rap. şt. Institutul de Economie, Finanţe şi Statistică. Proiect de cercetare aplicată 06.411.077A. Chişinău: IEFS, 2007. 121 p.
3. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova privind Programul de stat de susţinere a antreprenoriatului şi micului business în Republica Moldova pentru anii 1994-1997: nr. 784 din 26.10.1994. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 1994, nr. 15, art. 127.
4. Hotărârea Guvernlui Republicii Moldova cu privire la Programul de stat de susţinere a micului business pentru anii 1999-2000: nr. 750 din 05.08.1999. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 1999, nr. 87-89, art. 788.
5. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la Programul de stat de susţinere a micului business pentru anii 2002-2005: nr. 850 din 27.06.2002. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2002, nr. 96-99, art. 954.
6. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la Strategia de susţinere a dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2006-2008: nr. 521 din 15.05.2006. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2006, nr. 83-86, art. 600.
7. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la Programul de stat de susţinere a dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2009-2011: nr. 123 din 10.02.2009. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2009, nr. 37-40, art. 170.
8. Анализ социально-трудовых отношений в малом бизнесе Молдовы: краткие результаты международного проекта. Занятость, малое предпринимательство и рынки труда в России и Молдовы. Центр исследований проблем рынка Министерства экономики и реформ Республики Молдова и Академии наук Молдовы. Кишинэу, 2001. 23 с.

Recomandat spre publicare: 11.07.2012

EFICIENȚA FINANȚĂRII SISTEMULUI OCROTIRII SĂNĂTĂȚII: OPORTUNITĂȚI PENTRU REPUBLICA MOLDOVA

Victoria GANEA, dr., conf. univ.
Consiliul Naţional pentru Acreditare şi Atestare,
Cristina COPĂCEANU, drd.,
Academia de Studii Economice din Moldova

Recenzent: Gheorghe ILIADI, dr. hab., prof. cercet., IEFS

Resursele financiare necesare pentru investiţii în sistemul de sănătate sunt limitate, fapt care generează imperativul ca aceste resurse să fie colectate şi utilizate cu maximum de eficienţă. Un aspect important este dezvoltarea interacţiunilor între veniturile provenite din diferite surse de finanţare a sistemului de sănătate şi unitatea de îngrijire a sănătăţii. Acest mecanism va facilita dezvoltarea relaţiilor de piaţă în domeniul asistenţei medicale şi respectiv – viabilitatea financiară a sistemului ocrotirii sănătăţii.

Cuvinte cheie: *sistemul ocrotirii sănătăţii, sistem de finanţare, buget, cheltuieli, asigurări medicale.*

Timp îndelungat administrarea sistemului autohton al ocrotirii sănătăţii se baza preponderent pe o administrare directă şi planificată, iar rolul regulatorilor economici era ignorat. Tradiţional, finanţarea sistemului de sănătate se baza pe anumiţi indicatori cum ar fi: fondul de paturi, numărul de medici, etc. şi nu se utilizau indicatorii de calitate rezultaţi din munca lucrătorilor medicali. Instituţiile medico-sanitare erau orientate spre sistemul de normative impus de organele de conducere şi erau lipsite de stimulente economice care ar fi favorizat creşterea volumului şi calităţii asistenţei medicale. Predominarea sistemului administrativ în tandem cu finanţarea bazată pe indicatorii de resurse deveniseră baza dezvoltării extensive a sistemului de sănătate.

Trecerea la economia de piaţă, indiscutabil, şi-a pus amprentă şi asupra sistemului de sănătate. Practic, s-a trecut de la sistemul exclusiv administrativ la cel de administrare economică. Pentru multe ţări, cu diferite nivele de dezvoltare economică, este caracteristic faptul că reformarea sistemului devine componentă a unui proces comun de restructurare a vieţii economico-sociale. Astfel, în sănătate, ca şi în economia ţării per ansamblu, au avut şi au loc schimbări esenţiale. Finanţarea sistemului de sănătate se modifică în corespundere cu schimbările socio-economice şi tehnice ale societăţii. Gestionarea sistemului de sănătate se efectuează interactiv cerinţele economiei inovaţionale.

În contextul celor relatate, considerăm că pentru sistemul de sănătate autohton sunt valabile câteva oportunităţi, care, dacă vor fi utilizate eficient pot contribui la optimizarea finanţării sistemului ocrotirii sănătăţii:

– *Finanţarea de la bugetul de stat.* Prin această modalitate de finanţare, fondurile sunt colectate la bugetul de stat, fiind apoi alocate sectorului sanitar. Finanţarea sănătăţii din surse bugetare reprezintă o caracteristică a sistemelor de sănătate de tipul „sistem naţional de sănătate”. Acoperirea populaţiei este generală, persoanele contribuind

EFFICIENCY OF FINANCING THE HEALTH CARE SYSTEM: OPPORTUNITIES FOR THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Victoria GANEA, PhD, associate professor
National Council for Accreditation and Attestation
Cristina COPACEANU, PhD student,
Academy of Economic Studies from Moldova

Reviewer: Gheorghe ILIADI, PhD, professor, IEFS

The financial resources necessary for investment in the health system are limited, fact that generates the imperative that these resources to be collected and used with a maximum efficiency. An important aspect is the development of interactions between income from various sources of financing of the health system and the health care unit. This mechanism will facilitate the development of market relations in the healthcare area and respectively - the financial viability of the health care system.

Key words: *health care system, financing system, budget, expenses, health insurance*

For a long time, administration of local health care system was mainly based on a direct and planned management and the role of economic regulators was ignored. Traditionally, health system financing was based on certain indicators such as: bed fund, number of doctors, etc.. and quality indicators were not used resulting from the work of medical workers. Medical institutions were oriented towards the legal system imposed by governing bodies and lacked in economic incentives that would have helped to increase the volume and quality of health care. Prevalence of the administrative system in tandem with financing based on resources indicators became the extensive development base of the health system.

The transition to the market economy undoubtedly has left its mark on the health system. Basically, the economic management system replaced the exclusively administrative one. For many countries with different economic development levels, is characteristic that reformation of the system becomes a part of a joint process of restructuring the economic and social life. Thus, in the health system and in the economy of the country as a whole, significant changes have occurred and still occur. Financing of the health system is changing according to the socio-economic and technical changes of the society. Health system management is interactively performed with the innovative economy requirements.

In the context of the above-mentioned facts, we believe that several opportunities are valid for the local healthcare system that if they are used effectively, can help to optimize financing of the health system:

– *Financing from the state budget*. With this financing method, funds are collected from the state budget, being then allocated to the health sector. Health financing from budgetary sources represents a feature of the health systems such as "national health system”.

în funcție de venit şi nu în funcție de riscul individual [1; pag.316].

În prezent, Republica Moldova deține o componentă importantă de finanțare de la bugetul de stat, iar criteriile de apreciere a sistemului de generare a veniturilor bazat pe impozite şi taxe sunt următoarele:

– *eficiența economică* - sistemul de impozite nu trebuie să se interfereze cu alocarea eficientă a resurselor;

– *echitate* - sistemul de impozite trebuie să-i trateze egal pe toți indivizii;

– *administrare simplă* - sistemul de impozitare trebuie să poată fi administrat uşor şi ieftin.

Având în vedere că resursele pentru sănătate sunt limitate, este imperativ necesar ca aceste resurse să fie colectate şi utilizate cu maximum de *eficiență*. De fiecare dată, când guvernul utilizează impozitarea progresivă sau proporțională pentru a obține venituri de la sectorul privat, apare un cost economic care diminuează efectul util al veniturilor colectate. Acest cost suplimentar este cunoscut sub numele de *costul de eficiență* sau *povara excesivă a impozitării.* Impozitele distorsionează deciziile firmelor, în legătură cu producția, schimbul şi investițiile, precum şi deciziile consumatorilor, în legătură cu consumul şi economiile. Ramurile supuse impozitării se vor confrunta cu o creştere a costurilor, vor reduce producerea bunurilor impozitate şi vor spori prețul acestora corespunzător situației în care impozitele ar fi minime. Consumatorii vor răspunde la creşterea prețurilor prin diminuarea consumului. Rezultatul este suboptimal, deoarece numai o parte a surplusului consumatorului şi producătorului sunt colectate de către stat, iar, prin efectul inhibitor asupra producției, o parte a surplusului se pierde.

Din punct de vedere economic, acesta ar trebui dedus din valoarea resurselor colectate prin impozite şi taxe. Aici se încadrează taxele sau impozitele în sumă fixă, precum taxele de timbru, taxele locale de salubrizare, etc. Majoritatea impozitelor depind fie de nivelul de producție, fie al vânzărilor sau al veniturilor, deci sunt generatoare a *costurilor de eficiență*. Ele sunt utilizate, în ciuda acestui argument de economie pozitivă, deoarece pot asigura respectarea principiilor de echitate [2; pag.37].

Echitatea este un concept dificil de definit, dar a cărui realizare este ținta tuturor decidenților din sectorul sanitar. Echitatea are două dimensiuni:

1. *echitatea orizontală* presupune tratarea egală a indivizilor cu acelaşi venit. Conform acestui principiu, toți indivizii sau agenții economici aparținând aceleiaşi clase de venit ar trebui să contribuie la formarea venitului statului în mod egal;

2. *echitatea verticală* presupune tratarea diferențiată a indivizilor cu venituri diferite, adică distribuirea poverii fiscale în funcție de capacitatea de plată. Conform acestui principiu, indivizii (sau firmele) mai bogați ar trebui să contribuie mai substanțial, decât cei săraci la constituirea venitului statului.

Colectarea impozitelor şi taxelor presupune costuri de *administrare*. Costurile administrării depind de complexitatea impozitelor, de personalul şi echipamentul necesar, de informațiile care se doresc colectate, de ratele de

Population coverage is general, individuals contributing according to their income and not on the individual risk [1, pag.316].

Currently, Republic of Moldova has an important part of funding from the state budget and the criteria for assessing the revenue generation system based on taxes and fees are the following:

– *economic efficiency* - the tax system should not interfere with the efficient allocation of resources;

– *equity* - tax system should treat equally all people;

– *simple* management - taxation system must be managed easily and cheaply.

Since the health resources are limited, it is imperative that these resources to be collected and used with a maximum *efficiency*. Every time when the government uses progressive or proportional taxation to get income from the private sector, an economic cost appears that diminishes the effectiveness of the collected revenue. This charge is known as the *cost of efficiency* or the *excess burden of taxation*. Taxes distort the decisions of firms about the production, exchange and investment and the consumers' decisions in relation to consumption and savings. Branches supposed to taxes will face an increase in costs, will reduce the production of taxable goods and will increase their prices according to the situation in which taxes would be minimal. Consumers will respond to higher prices by reducing consumption. The result is suboptimal, because only a part of the consumer and producer's excess is collected by the state, and by the inhibitory effect on production, a part of the excess is lost.

From an economic perspective, it should be deducted from the amount of resources collected through taxes. Here we can talk about fees or charges in a fixed amount, as well as stamp duties, local sanitation taxes, etc. Most taxes are dependent on the level of production or sales, or income, thus generating *costs of efficiency*. They are used, in spite of the positive economic argument because they can ensure the following of the principles of equity [2, page 37].

Equity is a difficult concept to define, but its realization is the goal of all decision makers in the health sector. Equity has two dimensions:

1. *Horizontal equity* requires an equal treatment of individuals with the same income. According to this principle, all individuals or businesses belonging to the same class of income should contribute equally to the state revenue formation;

2. *Vertical equity* requires a differential treatment of individuals with different incomes, i.e. the distribution of the tax burden according to ability to pay. According to this principle, richer individuals (or companies) should contribute more substantially, than the poor in setting up the income of the state.

Tax collection also supposes *administration* costs. Administration costs depend on the complexity of taxes, personnel and the needed equipment, the information that are wanted to be collected, the rates of differentiation between individuals and income groups. Simplicity of the

diferenţiere între indivizi şi categorii de venituri. Simplicitatea sistemului de taxe este un principiu fundamental pentru o impozitare efectivă.

Capacitatea ţării de a genera venituri depinde de venitul pe cap de locuitor, de distribuţia venitului şi de capacitatea de administrare a lor. De regulă, există o relaţie de directă proporţionalitate între nivelul de dezvoltare al ţării şi capacitatea de a colecta impozite şi taxe.

Problemele cu care se confruntă procesul de generare a veniturilor din impozite şi taxe (capacitatea de administrare a fiscalităţii este limitată, politicile comerciale eronate, taxe vamale foarte mari la import, etc.) se răsfrâng şi asupra sistemului de sănătate. Astfel, se explică insuficienţa cronică a finanţării sănătăţii în Republica Moldova: resurse insuficiente, întârzieri în cunoaşterea resurselor disponibile pentru anul următor (adoptarea legii bugetului de stat s-a făcut, deseori, în primăvara anului în curs), acumularea de datorii mari pe parcursul anului din cauza întârzierilor în colectarea veniturilor, aglomerarea veniturilor alocate de la buget la sfârşitul exerciţiului bugetar, când nu se mai pot face cheltuieli sau se fac fără a mai respecta criteriile de eficienţă.

– Veniturile provenite din asigurări facultative de sănătate. Asigurarea facultativă de sănătate este oferită de companii de asigurare no-profit sau for-profit, pe baze individuale sau de grup. În ceea ce priveşte asigurarea facultativă individuală, prima este actuarială, calculată în funcţie de riscul propriu de boală. Mărimea contribuţiei depinde, de asemenea, de pachetul de servicii care vor fi furnizate, la care se adaugă cheltuielile administrative, precum şi marginea de profit. Costurile administrative mari se explică, în principal, prin costurile de marketing foarte ridicate, necesare pentru a vinde asigurarea cât mai multor indivizi.

Asigurarea facultativă poate fi oferită şi unor grupuri de persoane, de obicei salariaţi ai aceluiaşi angajator, sau membri ai unor sindicate. În scopul minimizării selecţiei adverse, companiile de asigurări adesea solicită ca un procent minim de indivizi să intre în asigurare. În ultimii ani, se remarcă o creştere a interesului pentru asigurările facultative, văzute indiscutabil ca un mijloc de creştere a veniturilor pentru sănătate.

Totuşi, implementarea unui asemenea sistem pe o piaţă a îngrijirilor de sănătate, ridică o serie de probleme, cum ar fi: asigurarea ar trebui gândită pentru indivizi aparte sau pentru grupuri de indivizi? Societăţile de asigurare trebuie să fie bon-profit sau no-profit? Totuşi, sarcina cea mai importantă a guvernului este de a stabili cadrul legislativ fără de care nici o societate de asigurări nu poate funcţiona. Executivul se poate implica într-o serie de probleme, cum ar fi: constituirea unor fonduri de rezervă ale companiilor de asigurări, asemănătoare celor din sistemul bancar, în scopul prevenirii oricărei fraude.

Ceea ce este cu siguranţă foarte clar este faptul că opţiunea asigurărilor facultative nu degrevează guvernul de responsabilitatea implicării în finanţarea sistemului de sănătate. Dimpotrivă, asigurările facultative ridică o serie de probleme suplimentare, legislative şi de management.

Astfel, putem concluziona că asigurările facultative

tax system is a fundamental principle for an effective taxation.

Country's ability to generate revenue depends on per capita income, income distribution and their management capacity. Usually, there is a direct proportional relationship between the level of development of the country and the ability to collect taxes.

Problems faced by the process of income generation from taxes (tax administration capacity is limited, trade policies are flawed, import duties are very large, and so on) also reflect on the health system. Thus, the chronic insufficiency of health financing in Moldova can be explained: insufficient resources, delays in the knowledge of available resources for the following year (adopting the state budget law was often in the spring of the current year), accumulating large debts during the year due to delays in collecting revenue, congestion of revenues allocated from the budget to the end of the budgetary term, when expenditures can not be done or are done without taking into account criteria of efficiency.

– Revenues from optional health insurance. Optional health insurance is offered by no-profit or for-profit health insurance companies, on individual or group basis. Regarding the individual optional insurance, the first one is actual, calculated according to their risk of disease. The size of the contribution depends also on the package of services that will be provided, plus administrative costs and profit margin. High administrative costs are mainly explained by high marketing costs required to sell insurance to as many individuals as possible.

Optional insurance can be offered to groups of people, usually employees of the same employer, or members of unions. In order to minimize the adverse selection, insurance companies often require that a minimum percentage of individuals to enter into the insurance. In recent years, a growing interest for optional insurances took place, that are unquestionably seen as means of raising revenue for health.

However, implementation of such a system in the healthcare market raises a number of issues, such as: should ensuring be designed for particular individuals or groups of individuals? Insurance companies must be for-profit or no-profit? However, the most important task of the Government is to establish the legislative framework without which anyone insurance company can not function. The Government can be involved in a range of issues such as the establishment of reserve funds of insurance companies, like those in the banking system to prevent any fraud.

What is certainly clear is that voluntary insurance option does not relieve the responsibility of the Government from its involvement in the financing of the health system. Conversely, optional insurances raises additional legislative and management issues.

Thus, we conclude that optional insurances are indeed an additional source of income for health. However, they raise questions about high administrative costs and equity

reprezintă într-adevăr o sursă suplimentară de venituri pentru sănătate. Totuşi, ele ridică probleme legate de costurile administrative ridicate, precum şi probleme de echitate. Implementarea asigurărilor facultative necesită reglementări precise, însoţite de o supraveghere atentă şi constantă, cerinţe pe care Republica Moldova nu este în măsură să le respecte.

– Veniturile provenite din asigurări sociale de sănătate. Două caracteristici importante diferenţiază asigurarea socială de asigurarea privată. În primul rând, asigurarea socială este obligatorie. Fiecare persoană din grupul eligibil trebuie să se înscrie şi să plătească prima corespunzătoare. În al doilea rând, primele şi beneficiile prevăzute prin asigurarea socială sunt stabilite prin legislaţia în vigoare, motiv pentru care acestea pot fi modificate cu mai multă uşurinţă decât cele incluse în asigurarea privată, care fac obiectul unui contract cu valoare juridică semnat de comun acord între părţi [1; pag.318].

Faptul că asigurarea socială este obligatorie ar putea genera confuzii legate de diferenţele dintre sistemul asigurărilor sociale de sănătate şi sistemul finanţării prin fonduri guvernamentale. Deosebirile cele mai relevante sunt:

– asigurarea socială nu este un drept al tuturor cetăţenilor, ci doar al acelora care sunt eligibili şi îşi plătesc contribuţia;

– asiguraţii percep faptul că ei plătesc o primă în schimbul serviciilor de care ar putea beneficia la un moment dat, devin conştienţi că „sănătatea costă”;

– contribuţiile sunt destinate fondului asigurărilor sociale de sănătate, fiind astfel separate de fondurile guvernamentale, obţinute, aşa cum am arătat, prin impozite şi taxe. Aceasta ar trebui să conducă, cel puţin teoretic, la imposibilitatea deturnării acestor fonduri, ele neputând lua o altă destinaţie decât cea pentru care au fost colectate;

– valoarea primelor de asigurare, precum şi pachetul de servicii prevăzut nu pot fi schimbate printr-o decizie unilaterală a executivului. Aceste prevederi pot fi modificate doar prin intermediul legislaţiei, lucru care presupune punerea de acord a tuturor părţilor interesate;

– spre deosebire de sistemul finanţării prin fonduri guvernamentale, sistemul asigurărilor sociale de sănătate este obligat să îşi menţină solvabilitatea prin mijloace proprii.

Finanţarea sistemului asigurărilor sociale de sănătate se realizează prin contribuţii obligatorii, de obicei în părţi egale, din partea angajaţilor (sub forma unui procent din salariu) şi a angajatorilor. În cadrul sistemului asigurărilor sociale de sănătate, guvernul contribuie cu fonduri de la bugetul de stat, în scopul finanţării unor obiective precise, care nu sunt suportate de asigurări: programe de sănătate de interes naţional, construcţii şi reabilitări în sectorul sanitar, dotarea cu aparatură de înaltă performanţă, etc.

În acest context, este necesar de atras o atenţie deosebită şi grupurilor defavorizate care nu sunt incluse în asigurările sociale de sănătate. Asigurările obligatorii sunt modalitatea eficientă de corectare a eşecului pieţelor de asigurări facultative. Ele trebuie însă analizate prin prisma considerentelor de echitate şi de ocupare.

– Venituri provenite din plata directă a serviciilor medicale de către pacienţi. Într-un astfel de sistem,

issues. Optional insurance implementation requires precise regulations, accompanied by a close and constant supervision, demands that Moldova is unable to comply.

– Revenues from health insurance. Two important features distinguish social insurance from the private insurance. First, social insurance is mandatory. Each person from the eligible group must register and pay the appropriate amount of money. Secondly, premiums and benefits provided by social insurance are set by legislation, so that they can be modified more easily than those present in private insurance, that are subject to a legally binding agreement signed by agreement by both parts [1; pag.318]

The fact that social insurance is compulsory that could lead to confusion about the differences between health insurance and financing system through government funds. The most relevant differences are:

– social insurance is not a right for all citizens, but of those who are eligible and pay their contribution;

– insured perceive the fact that they pay a premium in exchange for services that could benefit from at a certain moment, becoming aware that "health costs";

– contributions are intended to fund health insurance, thus being separated from the government funds obtained, as it was shown, through taxes. This should lead, at least in theory, to the impossibility of diversion of these funds, they being not able to take another destination than that for which it was collected;

– the value of insurance premiums and the provided service package can not be changed by a unilateral decision of the executive. These provisions may only be amended through legislation, fact that supposes the agreeing of all stakeholders;

- unlike the system of financing by government funding, the health insurance system is required to maintain the solvency on its own.

Funding of health insurance system is made through mandatory contributions, usually in equal parts, from employees (as a percentage of wages) and employers. Within the health insurance system, the government contributes with funds from the state budget in order to finance specific objectives that are not supported by insurance: health programs of national interest, construction and rehabilitation in the health sector, provision of high performance equipment, etc.

In this context, it is necessary to stress attention to disadvantaged groups that are not included in the social health insurance. Mandatory insurance represent the effective way of correcting the market failures of voluntary insurance. They have, however, be analyzed in terms of equity and employment considerations.

– Revenue from direct payment of medical services by the patients. In such a system, consumers should pay for the service directly (without using a financial intermediary like government or private / public insurance fund) whenever using these services.

For reasons of fairness, health services are not

consumatorii ar trebui să plătească pentru servicii în mod direct (fără a apela la un intermediar financiar de felul guvernului sau al unui fond privat/public de asigurări) ori de câte ori utilizează serviciile.

Din motive de echitate, serviciile de sănătate nu sunt organizate doar prin acest sistem, pentru că el depinde foarte mult de capacitatea de plată a indivizilor. Cu toate acestea, în Republica Moldova există cabinete private, policlinici sau spitale private unde pacienţii au acces direct în schimbul achitării integrale a preţului serviciilor. Preţurile, în acest caz, sunt determinate de piaţă. Problema care se pune este aceea dacă toate serviciile de sănătate ar putea fi alocate prin mecanismul pieţei, la fel ca orice alte bunuri sau servicii.

Actualmente se deosebesc mai multe tipuri de plăţi directe a serviciilor medicale:

- plata în totalitate a serviciilor acordate;
- co-plata (o sumă fixă pentru fiecare vizită medicală);
- co-asigurarea (un anumit procent din costul vizitei).

Plata în totalitate a serviciilor medicale se realizează de regulă în sectorul privat, în timp ce co-plata şi co-asigurarea sunt întâlnite cu precădere în sectorul public al furnizării serviciilor medicale. Efecte pozitive ale acestor modalităţi de plată pot fi atinse prin reducerea serviciilor non-necesare, prin responsabilizarea atât a pacienţilor, cât şi a medicilor; creşterea calităţii serviciilor şi creşterea eficienţei alocative. Concomitent putem depista şi anumite problemele care sunt legate de faptul că, populaţia săracă sau vârstnică, principala beneficiară a serviciilor medicale, şi-ar putea reduce consumul de îngrijiri necesare datorită imposibilităţii de plată.

În concluzie, deşi în ultimul timp se remarcă o tendinţă de introducere a plăţii directe, există multe posibile efecte negative ale acestei metode de finanţare şi doar un sistem de management eficient de distribuire a fondurilor va permite soluţionarea problemelor şi stabilirea unor relaţii deschise şi echitabile între stat şi societate. Astfel, una din soluţii, la acest capitol, o putem considera - reformarea relaţiilor interbugetare, schimbarea priorităţilor statale în repartizarea surselor bugetului de stat în favoarea asigurării necesităţilor vitale ale omului, în special, se impune de o diferenţiere profundă a volumului de cheltuieli admise structurilor municipale, având în vedere ca segmentul de cheltuieli a fiecărei structuri să fie raportată la volumul existent al resurselor financiare.

Dezvoltarea mecanismelor de coordonare a activităţii tuturor verigilor sistemului de management al sănătăţii în baza revizuirii mecanismelor de gestionare a fondurilor asigurări medicale. Reformarea sistemului de finanţare a ocrotirii sănătăţii presupune:

– asigurarea stabilităţii şi transparenţei sistemului multisectorial al finanţării sferei de sănătate;

– finisarea trecerii la forma de asigurare obligatorie de asistenţă medicală prin constituirea, din contul primelor de asigurare, a unor fonduri băneşti destinate acoperirii cheltuielilor pentru sănătate.

Formarea pieţei de asigurări a serviciilor medicale trebuie să se bazeze pe o platformă legislativă universală. Un aspect principal în dezvoltarea organizării asigurărilor medicale este elaborarea unei scheme de interacţiune între

organized not only by this system, because it depends very much on the ability to pay of individuals. However, in the Republic of Moldova there are private offices, clinics and private hospitals where patients have direct access in exchange for full payment of the price of services. Prices in this case are determined by the market. The question is whether all health services could be allocated through market mechanisms, as well as any other goods or services.

Currently, several types of direct payments for medical services differ:

- full payment of offered services;
- co-payment (a fixed amount for each medical visit);
- co-insurance (a certain percentage of the visit cost).

The full payment for medical services is usually done in the private sector, while co-payments and co-insurance are found mainly in the public sector of health services provision. Positive effects of these methods of payment can be achieved by reducing the non-necessary services by empowering both patients and doctors; increasing the service quality and allocative efficiency increase. We can simultaneously detect and certain problems that are related to the fact that the poor and elderly, the main beneficiaries of medical services, could reduce the necessary care due to their inability to pay.

In conclusion, although lately there has been a tendency to introduce direct payments, there are many possible negative effects of this method of financing and only an effective management system of funds distribution will allow solving problems and establishing open and fair relationships between state and society. Thus, one of the solutions in this chapter, we can consider – reformation of the inter-budgetary relations, changing governmental priorities in the allocation of state resources in the favour of assuring the vital human needs, in particular, being required a profound difference of the amount of expenses allowed to municipal structures, considering that the segment of expenses of each structure is related to the existing volume of financial resources.

Development of mechanisms to coordinate the activities of all links of the health management system based on the review of medical insurance fund management mechanisms. Reforming of the health care financing system involves:

- stability and transparency assurance of the multispectral system of financing the health sphere;

- finishing the move from the mandatory health insurance form by establishing on the account of insurance premiums of some cash funds to cover health expenses.

Formation of the health care insurance market should be based on a universal legislative platform. A key issue in the development of health insurance organization is the development of interaction schemes between the National health insurance company and curative and preventive

compania naţională de asigurări în medicină şi instituţiile curativ-profilactice. În condiţiile relaţiilor de piaţă, o atare interacţiune poate fi bazată pe contractul de antrepriză sau pe contractul cu privire la activitatea comună. Compania naţională de asigurări în medicină va avea rolul de comanditar, iar instituţia curativ-profilactică în rol de executor. Un astfel de mecanism va contribui la dezvoltarea relaţiilor de piaţă în sistemul de sănătate şi va garanta stabilitatea financiară a acestei forme de asigurări medicale.

medical institutions. In conditions of market relations, such an interaction can be based on work contract or contract on joint activity. National Health Insurance Company will have the limited partner's role and the curative-prophylactic institution will be in the role of executor. Such a mechanism will contribute to the development of market relations in the health system and will ensure the financial stability of this form of health insurance.

Referinţe bibliografice/References

1. Murgea Mihaela Narcisa - Modalităţi de finanţare a sistemelor de sănătate, Buc, 2008;
2. Маклхоз Л. Системы здравоохранения: время перемен. Республика Молдова, Копенгаген. *Европейская обсерватория по системам здравоохранения*. 2002, №4(5);
3. В.Г.Бутова Экономическое основание страховых тарифов по ОМС // Финансы - 2003. - №1 - с.38-51;
4. Vlădescu Cristian, *Sănătate publică şi management sanitar,* Bucureşti 2004;
5. www.cnam.md;
6. www.cnas.md;
7. www.zastrahovan.ru.

Recomandat spre publicare: 10.07.2012

PRINCIPALELE IDEI ŞI DIRECŢII DE SUSŢINERE A SECTORULUI ÎNTREPRINDERILOR MICI ŞI MIJLOCII PENTRU ANII 2012-2020

Valentina VEVERIŢA, dr., ME
Andrei CATANOI, magistru, consultant OECD

Recenzent: Anatol ROJCO, dr., conf. cerc., IEFS

Articolul prezintă o analiză a direcţiilor principale de susţinere a sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii trasate în proiectul Strategiei de susţinere a sectorului pentru anii 2012-2020 şi în Planul de acţiuni de realizare a acestea pentru anii 2012-214, care vor prezenta cadrul de politici pe termen lung şi mediu privind dezvoltarea întreprinderilor micro, mici şi mijlocii din Republica Moldova.

Cuvinte cheie: *Strategia de susţinere a sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii.*

Pentru Republica Moldova susţinerea şi dezvoltarea întreprinderilor micro, mici şi mijlocii *(în continuare – IMM-uri)* a devenit deja o prioritate, datorită rolului important a acestora în dezvoltarea economică şi socială a ţării.

Adoptarea noii Strategii de susţinere a sectorului pentru anii 2012-2020 *(în continuare – Strategia)* este bazată pe necesitatea asigurării unei continuităţi în procesul de elaborare şi implementare a politicilor pentru IMM-uri, dat fiind că, Strategia de susţinere a dezvoltării întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2006-2008 şi Programul de Stat de Susţinere a Dezvoltării IMM-urilor pentru anii 2009-2011 sunt expirate.

Strategia, a fost elaborată în concordanţă cu Programul de activitate al Guvernului, Strategia Naţională de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020, alte documente de planificare strategică şi politici. În acesta ordine de idei Strategia IMM într-o manieră complimentară urmează să contribuie la rezultatul major scontat al Strategiei Moldova 2020.

La baza Strategiei stau recomandările rezultate din procesul de negocieri asupra Acordului European de Asociere RM-UE şi a Zonei de Liber Schimb Aprofundat şi Cuprinzător vizând politicile antreprenoriale, recomandările studiului „Încurajarea Dezvoltării Sectorului IMM" parvenit din partea OECD în vederea susţinerii dezvoltării unui sector competitiv al IMM-urilor, implementarea celor 10 principii „Small Business Act for Europe".

Pentru îmbunătăţirea continuă a mediului de afaceri pentru IMM-uri şi pentru alinierea politicilor din domeniu la „Small Business Act for Europe[1]", au fost trasate 6 direcţii prioritare pentru dezvoltarea sectorului IMM. Fiecare prioritate defineşte clar obiectivele sale, iar fiecare din obiective incorporează acţiuni/proiecte specifice spre

THE MAIN IDEAS AND DIRECTIONS TO SUPPORT THE SECTOR OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES FOR THE YEARS 2012 TO 2020

Valentina VEVERITA, PhD, ME
Andrei CATANOI, MA, OECD consultant

Reviewer: Anatol ROJCO, PhD, IEFS

This paper presents an analysis of main directions to support SME sector outlined in the draft document of the SME Strategy for the years 2012-2020 and the action plan for the years 2012-214, which will present the policy on medium and long term development of micro, small and medium enterprises in Moldova.

Key words*: Strategy to support small and medium sector.*

Support and development of SMEs is an imperative necessity which comes to contribute and achieve other economic policies - sectorial, regional, investment, innovation, etc.

The adoption of a new Strategy is based on the need to ensure sustainability in the process of development and implementation of SMEs policies proceeding from the facts that the Strategy for supporting small and medium enterprises development for 2006-2008 and Government Program for supporting SMEs development for 2009-2011 have expired.

The strategy was developed in conformity with Activity Program of the Government, the National Development Strategy of the Republic of Moldova for 2012-2020 and other strategic planning documents and policies. In this context, the SMEs strategy in a complementary manner will contribute to major expected outcome of the Strategy Moldova 2020.

At the Strategy basis are the rrecommendations resulting from the negotiation process on the European Association Agreement between the RM and EU and Deep and Comprehensive Free Trade Area aimed at entrepreneurial policies, the recommendations developed on the basis of the study on Stimulation of SME Sector Development conducted by OECD and aimed at promoting competitive SMEs sector development, the implementation of 10 principles of Small Business Act for Europe.

The Moldovan Government in order to continually improve the business environment for SMEs and align its policies in the field of "Small Business Act for Europe", outlined six priority areas for the SME sector. Each priority clearly defines its objectives and each objective incorporates actions / specific projects for implementation, included in the Action Plan, results of which will lead to the implementation of the mentioned priority.

1 Adoptat în iunie 2008, "Small Business Act for Europe", reflectă voinţa politică a Comisiei Europene de a recunoaşte rolul central al IMM-urilor în economia UE şi pentru prima dată pune în aplicare un cadru cuprinzător de politici destinate IMM-urilor, pentru realizare în statele UE.

implementare, incluse în Planul de Acțiuni, rezultatul cărora va duce la realizarea priorității menționate.

Direcțiile prioritare sunt o continuitate a direcțiilor Programului de Stat de Susținere a Dezvoltării IMM-urilor pentru anii 2009-2011, dar totodată au o abordare diferită, care se bazează pe analiza SWOT a sectorului. Analiza SWOT indică asupra existenței avantajelor şi oportunităților pentru dezvoltarea IMM-urilor, însă punctele slabe şi amenințările cu referire la IMM-uri rămân a fi substanțiale.

În acest context, este evidentă necesitatea susținerii sectorului IMM, prin crearea de condiții juridice şi economice stabile, propice dezvoltării activității de întreprinzător.

Studiile şi analizele precedente elaborării Strategiei ne permit să abordăm o viziune strategică asupra sectorului: **„Întreprinderile mici şi mijlocii din Republica Moldova, trebuie să devină un factor al creşterii economice durabile şi competitivității naționale”,** iar implementarea cu succes a strategiei va contribui la atingerea următorilor indicatori de performanță:

- creşterea numărului mediu de IMM-uri la 1000 locuitori până la 25 de IMM-uri până în a.2020;
- creşterea numărului de angajați în cadrul IMM-urilor până la 65% până în anul 2020;
- atingerea unei ponderi de 38% a IMM-urilor în PIB până în anul 2020.

Atingerea unor atare indicatori de performanță poate fi posibilă doar prin realizarea următoarei misiuni strategice: ***„Crearea unui mediu de afaceri favorabil, promovarea culturii antreprenoriale întru susținerea IMM-urilor şi asigurării coeziunii sociale”.***

Pentru realizarea misiunii va fi necesară:

- coordonarea proceselor cu politicile existente pentru IMM-uri elaborate de către Uniunea Europeană;
- îmbunătățirea condițiilor de desfăşurare a afacerii;
- îmbunătățirea calității produselor IMM-urilor;
- sporirea accesului IMM-urilor la achiziții publice şi sporirea capacității de a opera în calitate de subcontractanți;
- sporirea implementării programelor de instruire antreprenorială;
- consolidarea rolului IMM, ca entități în crearea de noi locuri de muncă, care vor contribui la apariția diferențelor în dezvoltarea economică a regiunilor.

Deşi toate direcțiile trasate sunt importante pentru dezvoltarea continuă a sectorului, în cadrul acestui articol, ne vom axa doar pe primele 3 direcții, care vin în continuarea reformelor deja începute şi care pot avea un impact imediat vizibil, ele fiind următoarele:

I. Ajustarea cadrului normativ de reglementare la necesitățile dezvoltării IMM-urilor

Deşi în rezultatul reformei regulatorii au fost atinse rezultate semnificative, au rămas totuşi un şir de probleme nerezolvate, existând o sferă largă pentru viitoarele acțiuni. Ajustarea cadrului regulator la principiile „Small Business Act for Europe”, rămâne în continuare o provocare. Calitatea cadrului regulator şi evoluția acestuia are impact direct asupra atingerii altor priorități de dezvoltare a IMM. Cu toate că în ultimii ani au fost înregistrate progrese în modernizarea legislației desfăşurării afacerilor, acestea s-au

For continuous improvement of business environment for SMEs and to align relevant policies to "Small Business Act for Europe", were drawn six priority areas for SME development. Each priority clearly defines its objectives, and each of the objectives incorporates actions / specific projects for implementation, included in the Action Plan, which will lead to the achievement of the listed priorities.

The priority directions are a continuation of the State Program for Supporting SME Development for 2009-2011, but also have a different approach, which is based on SWOT analysis of the sector. SWOT analysis indicates the existence of advantages and opportunities for SMEs development, but the weaknesses and threats in relation to SMEs remain substantial.

In this context, it is obvious a necessity to support the SMEs sector by creating stable legal and economic conditions, favorable to the development of entrepreneurial activity.

Studies and previous analyses of the strategy development allows us to address a strategic vision for the sector: **"SMEs from Moldova must become a factor for sustainable economic growth and national competitiveness"** and the successful implementation of the strategy will help achieve the following performance indicators:

- growth of the average number of SMEs per 1000 persons up to 25 SMEs until 2020;
- growth of the number of workers in SMEs up to 65% until 2020;
- growth of the SMEs share in GDP up to 38% until 2020.

Achieving such performance indicators may be possible only by achieving the following strategic mission: ***"Creating a favorable business environment, promoting entrepreneurial culture in support of SMEs and ensure social cohesion".***

To accomplish the mission it is necessary**:**

- To coordinate processes with existing SMEs policies developed by the European Union;
- To improve conditions for business development;
- To improve quality of products manufactured by SMEs;
- To increase access for SMEs to the state procurements and to increase opportunities for their acting as subcontractors;
- To speed up implementation of business training programs;
- To consolidate the SMEs role as structures in creation of new workplaces, this will promote the differentiation in the economic development of regions.

Although all directions outlined are important for the further development of the sector; in this analysis, we focus only on the first three priority directions coming to continue the reforms already underway and which may have an immediately visible impact:

I. Adjustment of the normative and regulatory framework to the SME sector needs

Although regulatory reform yielded considerable results there, nevertheless, remains a number of unresolved problems, which means a lot of space for further future

dovedit a fi doar îmbunătăţiri limitate la calitatea climatului de afaceri. Schimbările pozitive au fost generate de punerea în aplicare a reglementărilor mai bune în unele domenii foarte specifice, ca de exemplu, în zona de înregistrare a societăţilor comerciale sau de înregistrare a proprietăţii.

În acest context, în rezultatul ajustării cadrului normativ de reglementare la necesităţile dezvoltării IMM-urilor" vor fi atinse următoarele obiective specifice:

– Perfecţionarea cadrului normativ de reglementare a activităţii IMM-urilor.

– Reducerea barierelor administrative şi costurilor regulatorii pentru IMM-uri.

– Optimizarea reglementărilor privind activităţile comerciale practicate de IMM- uri.

Indicatorii de performanţă la acest capitol vor corespunde indicatorilor cuprinşi în Strategia Naţională de Dezvoltare a Republicii Moldova 2012-2020, la capitolul "Business: cu reguli clare de joc".

Strategia îşi propune optimizarea timpului destinat satisfacerii cerinţelor de reglementare cu 3% către anul 2020, ceea ce în valori absolute ar constitui o reducere a timpului cu circa 45 milioane ore per sectorul IMM-urilor. Această estimare a fost conturată în temeiul rezultatelor studiului „Costul Reglementării de Stat al Activităţii de Întreprinzător", care a cuprins un număr limitat de dimensiuni ale reglementării de stat a sectorului: înregistrarea întreprinderilor, reglementarea de stat în construcţii, procedura de licenţiere, acordarea de autorizaţii, certificarea echipamentelor, procedurile de import şi export, certificarea sanitară, controale din partea instituţiilor de stat, administrarea fiscală, respectiv impactul va fi mai mare decât cel scontat, deoarece perfecţionarea cadrului normativ de reglementare al activităţii IMM-urilor va cuprinde toate dimensiunele sectorului IMM.

Prin prisma analizei concluziilor studiului Băncii Mondiale "Doing Business 2012" la compartimentele iniţierea unei afaceri noi, obţinerea permisiunilor pentru construcţii, conectarea la sursa energiei electrice, înregistrarea de proprietăţi, plata impozitelor, comerţ extern şi intern, timpul destinat pentru satisfacerea cerinţelor de reglementare către anul 2020 ar constitui circa 121 milioane ore. **Prezenta strategie îşi propune optimizarea acestui timp cu circa 36 milioane ore.**

În final, cumulând concluziile ambelor studii, concluzionăm, că impactul în valori absolute în rezultatul implementării acestei direcţii prioritare, în satisfacerea cerinţelor de reglementare, către 2020, ar constitui circa 4[1] miliarde lei economii pentru IMM-uri.

2. Îmbunătăţirea accesului IMM-urilor la finanţare

Accesul la finanţare este principala preocupare pentru IMM-urile din Republica Moldova. Potrivit raportului „Costul Reglementării de Stat al Activităţii de Întreprinzător", 39% din companii consideră accesul la

actions. Adjustment of the regulatory framework to the Small Business Act principles remains problematic. The quality of the regulatory framework and its evolution directly impact the achievement of other priorityies related to the SMEs development. Although in recent years has been registered a progress in modernizing the legislation of doing business, these changings were proved to be only limited improvements in the quality of business climate. Positive changes were generated by the implementation of better regulations in some very specific areas, such as company registration and ownership registration.

In this context, in the result of adjusting the legal regulatory framework to the development needs of SMEs' specific objectives will be achieved:

- Improving the normative and regulatory framework in relation to the SMEs activity.
- Reduction of administrative barriers and cost of SMEs regulation.
- Optimisation of the SMEs commercial activity regulation.

Performance indicators at this chapter will correspond to the indicators included in the National Development Strategy of the Republic of Moldova 2012-2020, under "Business: with clear rules of the game".

The Strategy aims to optimize the time destinated to meet regulatory requirements with 3% by 2020, which in absolute terms would constitute a reduction in time by about 45 million hours per SME sector. This estimate was shaped under the study results "Cost of state regulation of entrepreneurial activity", which included a limited number of dimensions of state regulation of the sector: rregistration of enterprises; state regulation in construction; llicensing procedure; issuance of authorizations; ccertification of equipment; import and export procedures; sanitary certification; control from the part of state authorities; tax administration, respectively the impact will be greater than expected, because improving the legal framework governing the SMEs activities will include all SMEs sector dimensions.

In the light of the World Bank survey Doing Business 2012, the time to be spent on fulfilment of regulatory requirements with regard to the opening of a new enterprise, receipt of construction licence, getting connected to a source of electric power, registration of property, payment of taxes, domestic and foreign trade will constitute by 2020 about 121 million hours. **The goal of the Strategy is to optimise these time outlays and to reduce them to, approximately, 36 million hours.**

Finally, cumulating the conclusions of these two studies, we can state that the impact expressed in absolute terms as a implementation result of this priority direction, for the fulfilment of regulatory requirements, by 2020, would consitute about 4 billion savings for SMEs.

1 Estimările au fost efectuate conform metodologiei " Standard Cost Model" utilizat pe larg în Uniunea Europeana şi OECD şi concepută pentru a măsura costurile administrative pentru întreprinderi, suportate pentru a satisface cerinţele de reglementare cuprinse în legislaţia naţională / The estimates were made according to the methodology "Standard Cost Model" used throughout the European Union and OECD and designed to measure the administrative costs for companies, incurred to satisfy regulatory requirements included in national legislation.

finanțare ca fiind ***principala constrângere*** în dezvoltarea afacerilor. În special, potrivit IRI OECD 2020, doar 27% din companiile mici apelează la bănci pentru a-şi finanța investițiile, comparativ cu companiile mari care înregistrează 40,3 % la acest capitol. Penetrarea creditelor în Republica Moldova este foarte modestă. Creditele acordate sectorului privat în anul 2011, au reprezentat doar 36% din PIB. Acest raport este cu mult sub media de 52% înregistrată în statele din sud estul Europei (SEE).

Penetrarea creditelor în Republica Moldova este limitată de dificultățile pe care companiile le întâmpină la obținerea creditelor de la bănci.

Începând cu anul 2003, ratele dobânzilor la credite au fost stabil înalte, iar ratele nominale ale dobânzilor la creditele noi în lei moldoveneşti au rămas în intervalul de la 18 la 21 la sută, ajungând către sfârşitul anului 2009, la 20,3 la sută. În 2011 însă, conform statisticilor Băncii Naționale a Moldovei, rata medie a dobânzii a scăzut treptat, constituind cca. 14 %.

Pentru a fi inovatoare, IMM-urile necesită a efectua investiții pe termen. Deoarece cerințele bancare presupun oferirea de garanții, în special gajare de bunuri imobile la o valoare de 60% din prețul de piață, IMM-urile ar putea accesa capital non bancar. Aici în special se poate referi la fonduri cu capital de risc (venture) şi rețelele de capital angels. IRI 2010 (OECD, 2010) a demonstrat că, în Europa de Sud-Est, inclusiv în Republica Moldova, capitalurile non bancare sunt sub-dezvoltate.

Deşi cadrul legislativ național este extins şi nu reprezintă un obstacol pentru accesul la finanțare, totuşi, finanțele rămân a fi principala barieră întimpinată de către IMM-uri în activitatea sa, contrar dezvoltării sistemului bancar, de scheme de garantare a creditelor şi a biroului istoriilor de credit. Reieşind din problemele elucidate, în vederea îmbunătățirii accesului IMM-urilor la finanțare, se propune realizarea următoarelor obiective specifice:

– Dezvoltarea schemelor inovative de finanțare a IMM-urilor.

– Asigurarea eficientizării transferului de remitențe.

– Atragerea liniilor de credit pe termen lung de la instituțiile financiare internaționale.

– Dezvoltarea sistemului de garantare a creditelor pentru IMM-uri.

– Facilitarea accesului întreprinderilor mici şi mijlocii la achizițiile publice.

Impactul Strategiei la capitolul îmbunătățirea accesului IMM-urilor la finanțare va consta în îmbunătățirea accesului IMM-urilor la resurse financiare, fapt care va asigura raportul dintre investiții în capital fix şi PIB de minim 15%.

II. Dezvoltarea capitalului uman prin promovarea competențelor şi culturii antreprenoriale.

Datorită proceselor de emigrare a forței calificate de muncă, Republica Moldova se confruntă cu o micşorare a forței de muncă calificată. Aproape 15% din numărul total al întreprinderilor, conform rapoartelor BERD şi a Băncii Mondiale, au indicat lipsa cadrelor calificate drept una dintre cele mai mari constrângeri. 36% din totalul

2. Improving SMEs access to financing

Access to finance is the SMEs main concern. According to the report „Regulating State Cost of Entrepreneurship", 39% of companies consider access to finances as ***a major constraint*** in the business development. In particular, according to the IRI OECD 2020, only 27% of small companies appeal to banks for financing their investments, compared with large companies which record 40,3% in this chapter. Credit penetration in the Republic of Moldova is very modest. Loans to the private sector in 2011 accounted only 36% of GDP. This ratio is much lower than the average of 52% recorded in the States of the South East Europe (SEE).

Credit penetration in the Republic of Moldova is limited by the difficulties encountered by businesses in obtaining loans from banks.

Since 2003, interest rates for credits have been stable and nominal interest rates on credits remained in the range of 18 to 21 percent, reaching by the end of 2009, 20.3 %. In 2011, according to the National Bank of Moldova statistics, the average interest rate decreased gradually, up to about 14%.

SMEs need to make long-term investments, in order to be innovative. Since the requirements of banking involves the provision of guarantees, in particular the mortgage of real estates with a value of 60% of the market price, SMEs could access the non banking capital. Here in particular may refer to venture capital funds (venture) and networks of capital angels. IRI 2010 (OECD, 2009) has shown that, in South-Eastern Europe, including the Republic of Moldova, non banking capital are undeveloped.

Although the national legislative framework is expanded and do not represent an obstacle to access finances, however, they remain the main barrier met by SMEs in their activities, contrary to the development of the banking system, credit guarantee schemes and Credit Histories Bureau. Given these problems, in order to improve the access of SMEs to finance, it aims to achieve the following specific objectives:

– Development of SMEs innovative financing schemes.

– Ensuring the efficiency of the remittances transfer.

– Attraction of long-term credits from international financial institutions.

– Development of credit guarantee systems for SMEs.

– Facilitating SMEs access to public procurements.

The impact of the strategy on improving SMEs access to financing will consist in improving the access of SMEs to financial resources, which will ensure the ratio between fixed capital investments and the minimum 15% of GDP.

III. Human capital development by promoting entrepreneurial skills and culture.

Due to labour migration processes, Moldova faces a decrease of qualified labour. According to EBRD and World Bank reports, almost 15% of the total number of enterprises have shown a lack of qualified labour as one of the greatest constraints. 36% of the total population, in the age group 25-34 years, are employed without having

populației din categoria de vârstă 25-34 ani angajați în câmpul muncii nu au studii profesionale. Calificările devin tot mai importante pentru Moldova odată cu îmbătrânirea rapidă a populației.

La moment, nu există nici un angajament instituțional pentru a include instruirea antreprenorială în sistemul de învățământ din Republica Moldova. Inițiativele de includere a instruirii antreprenoriale sunt efectuate de către organizațiile internaționale. Nu există nici un program cuprinzător pentru a evalua decalajul de competențe sau pentru a ajuta IMM-urile să-şi identifice nevoile de training.

Totodată, orientarea slabă a IMM-urilor pe piața de training şi lipsa unui sistem informațional unic privind ofertele de instruire şi costurile acestora, precum şi a mediatizării valorii adăugate în urma investițiilor în capitalul uman, rămâne a fi un impediment în dezvoltarea IMM-urilor.

Politicile publice îşi au rolul lor în depăşirea acestor bariere aflate în calea dezvoltării instruirii antreprenoriale continue. În Strategie sunt prevăzute obiective specifice, care au drept scop promovarea competențelor manageriale şi antreprenoriale, crearea sistemului deservirii informaționale şi consultative pentru IMM-uri, precum: dezvoltarea şi promovarea educației şi culturii antreprenoriale, formarea infrastructurii de suport educațional, crearea sistemului informațional şi consultativ pentru IMM-uri.

Importanța percepută de formare la îmbunătățirea productivității, la obținerea unui avantaj competitiv, şi în cele din urmă la performanța IMM-urilor a determinat guvernele din diferite țări să investească resurse considerabile în programe care să încurajeze gestionarea şi instruirea angajaților întreprinderilor mici şi mijlocii.

În Moldova, în mod tradițional, dezvoltarea capitalului uman prin promovarea competențelor şi culturii antreprenoriale, nu a fost privită ca o activitate care ar putea ajuta IMM-urile să facă față provocărilor competitive din domeniu.

În acelaşi timp, dezvoltarea capitalului uman prin promovarea competențelor şi culturii antreprenoriale, ar putea duce la o rată mai mică a şomajului, majorarea numărului de companii noi create şi reducerea ratei falimentului acestora.

În pofida unui număr impunător de studii, care au analizat relația dintre dezvoltarea capitalului uman prin promovarea competențelor şi culturii antreprenoriale şi performanțele IMM-urilor, există o lipsă de metodologii şi date referitoare la impactul cantitativ a unor astfel de intervenții.

În acest context, impactul direcției prioritare privind dezvoltarea capitalului uman prin promovarea competențelor şi culturii antreprenoriale se va referi la micşorarea ratei de faliment al companiilor noi create, impactul adițional fiind ulterior analizat şi cuantitificat în perioada implementării strategiei.

Concluzii

Proiectul Strategiei de susținere a sectorului întreprinderilor mici şi mijlocii pentru anii 2012 – 2020 elaborat de către Ministerul Economiei, este dictat de

professional studies. With the rapid ageing of the population in Moldova, qualifications are becoming increasingly important.

At this moment, there is no institutional commitment in order to include entrepreneurial training in the educational system of Moldova. Initiatives for the inclusion of entrepreneurial training are carried out by international organisations. There doesn't exist a comprehensive program to assess skills gaps or to help SMEs to identify their training needs.

At the same time, SMEs poor orientation in training and the lack of an unique informational system regarding training offerings and associated costs, as well as the coverage of the added value as a result of investment in human capital, remains a major impediment in the SMEs development.

Public policies have their role in overcoming these barriers in the development of entrepreneurial trainings. In the Strategy are laid down specific objectives, which aim to encourage managerial and entrepreneurial skills, the creation of an informational and advisory system for SMEs, including: developing and promoting entrepreneurial culture and education, infrastructure creation for educational support.

The perceived importance of improving productivity, in order to obtain a competitive advantage, and ultimately the SMEs performance has determinated Governments, from different countries, to invest considerable resources in the management and training programs for encouraging the SMEs employees.

Traditionally, human capital development by promoting entrepreneurial competencies and culture was not seen as an activity that could help SMEs to face competitive challenges in the industry.

Human capital development by promoting competencies and entrepreneurial culture could lead to a lower rate of unemployment, increase the number of new created companies and reducing their bankruptcy.

Despite a large number of studies that have examined the relationship between the human capital development and competencies promotion, entrepreneurial culture and SMEs performance, there is a lack of methodologies and data regarding the quantitative impact of such interventions.

In this context, the priority direction impact on human capital development by promoting skills and entrepreneurial culture will refer to slowing the rate of failure of newly created companies, the additional impact would then be analyzed and quantified during the implementation period of the Strategy.

Conclusions

The Supporting Strategy for Small and Medium-Sized Enterprises Sector for the years 2012 - 2020 is based on values and principles of the modern business, is dictated by necessity and the firmness participation of SMEs to the recovery process of the Republic Moldova economy and is the result of many consultations with the civil society, the business community and development partners recommendations. What radically makes this Strategy different from previous sector strategies it is through

necesitatea şi fermitatea participării întreprinderilor mici şi mijlocii la procesul de redresare a economiei Republicii Moldova şi este rezultatul numeroaselor consultări cu societatea civilă, comunitatea de afaceri şi a recomandărilor partenerilor de dezvoltare. Ceea ce radical deosebeşte proiectul elaborat, de Strategiile şi Programele precedente, este argumentarea acestuia prin cercetările şi studiile efectuate, accentul fiind pus asupra dezvoltării mai mult calitative decât cantitative a sectorului.

Strategia identifică măsuri pentru IMM-uri care vor fi întreprinse pentru avansarea reformelor, fapt ce va conduce la crearea unui sector dinamic al IMM-urilor şi generarea noilor locuri de muncă. Obiectivele strategiei sunt SMART: specifice, măsurabile, aplicabile, cu resurse şi timp de implementare determinat.

Ministerul Economiei va fi responsabil pentru coordonarea implementării Strategiei, cât şi realizarea Planului de acțiuni, parte componentă a Strategiei şi va asigura transparența implementării acesteia.

Eficiența implementării obiectivelor stabilite în cadrul Strategiei de susținere a IMM-urilor pentru anii 2012-2020, va fi urmărită prin intermediul monitorizării permanente şi evaluării rezultatelor măsurilor întreprinse. În acest context, Guvernul anual va examina rapoartele de monitorizare şi evaluare, care vor fi elaborate cu contribuția tuturor actorilor implicați în procesul de implementare a Strategiei.

research and studies, focusing on more qualitative than quantitative development of the sector.

The Strategy identifies measures for SMEs to be taken to advance reforms, which will create a dynamic SMEs sector and generate new jobs. Strategy objectives are SMART: specific, measurable, applicable, with resources and a implementation time determined.

The Ministry of Economy will be responsible for coordinating the implementation of the Strategy and implementation of the Action Plan, which is an integrating part of the Strategy and will ensure transparency in its implementation.

The financial rationale for the Strategy will be made for each Action Plan separately and will consist of budgetary funds, extra budgetary and financial support from development partners.

The effectiveness of established objectives implementation of the Supporting Strategy for Small and Medium-Sized Enterprises Sector for the years 2012 - 2020, would be monitored through the ongoing monitoring and evaluation results of the measures taken. In this context, annually, the Government will examine the reports of monitoring and evaluation, which will be developed with the contribution of all stakeholders involved in the implementation of the Strategy.

Referințe bibliografice/References

1. Competitivitatea şi Dezvoltarea Sectorului Privat. Republica Moldova 2011: Încurajarea Dezvoltării Sectorului IMM. Studiu OECD. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: www.oecd/publishing.
2. Competitiveness and Private Sector Development, Republic of Moldova 2011: Encouraging SME sector. OECD survey. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: www.oecd/publishing.
3. National Development Strategy of the Republic of Moldova for 2012-2020. 2011, 4 noiembrie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.cancelaria.gov.md/libview.php?l=en&id=1051&idc=360.
4. Promoting Innovative SMEs in a Global Economy: this 2nd conference of Ministerial provided an opportunity to assess the impact on SMEs of new developments relating to globalization, 3-5 junie 2004. OECD. Istanbul, 2004. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://ice.foranet.dk/upload/the_oecd_%E2%80%9Cthe_oecd_sme_and_entrepreneurship_outlook%E2%80%9D.pdf.
5. HARVIE, C., LEE, B. C. Public Policy and SME Development. University of Wollongong. 2003. 24 p.
6. International Standard Cost Model Manual. Measuring and reducing administrative burdens for businesses. [Accesat 01.10.2012] Disponibil: http://www.oecd.org/regreform/regulatorypolicy/34227698.pdf.

Recomandat spre publicare: 11.07.2012

ORIENTĂRILE GLOBALE ALE REFORMELOR FISCALE

Ivan LUCHIAN, dr., conf. univ., IMI-NOVA
Angela TIMUŞ, dr., conf. cercet., IEFS

Recenzent: Victoria IORDACHI, dr., IEFS

În ultimii cincisprezece ani, multe guverne au iniţiat reforme fiscale de amploare. Acest proces este puternic influenţat de factori specifici economici, sociali şi financiari, mai ales de globalizare, criza economică şi frauda fiscală. Acest articol este dedicat să explice principalele aspecte ale acestui proces, având la bază unele nuanţe cruciale.

Cuvinte cheie: *reforme fiscale, orientări globale, globalizare economică şi financiară, fraudă fiscală, criză financiară, deficit bugetar, tendinţele reformelor fiscale.*

Introducere. Pe parcursul ultimilor cincisprezece ani, autorităţile centrale ale multor ţări au iniţiat reforme fiscale de amploare, fiind influenţate de factori specifici economici, sociali şi financiari.

Conţinutul de bază

a. Globalizarea economică şi financiară

Globalizarea economică poate fi examinată sub patru aspecte, ce indică patru tipuri de fluxuri peste graniţe, şi anume: fluxuri de bunuri/servicii, de exemplu, liber schimb; fluxuri de persoane (migraţia), de capital şi de tehnologie. O consecinţă a globalizării economice este îmbunătăţirea relaţiilor dintre dezvoltatorii aceleiaşi industrii din diferite părţi ale lumii (globalizarea unei industrii), dar şi o erodare a suveranităţii naţionale asupra sferei economice [4].

Există opinii ale experţilor, care în baza analizei efectelor globalizării asupra veniturilor fiscale, ridică problema oportunităţii unei instituţii la nivel mondial, dedicată coordonării şi soluţionării problemelor fiscale de natură internaţională, cum sunt cele de tipul Organizaţiei Mondiale pentru Comerţ şi Fondului Monetar Internaţional [12]. Conform acestor opinii, pe măsură ce se intensifică globalizarea, unele ţări ar putea fi tentate să „exporte" o parte din povara lor fiscală, reducând, în acest fel, veniturile fiscale ale altor ţări. Acest lucru este realizabil prin intensificarea competiţiei fiscale pentru a capta cât mai mult din baza mondială de impozitare, respectiv prin atragerea consumatorilor, capitalului real şi veniturilor impozabile din alte ţări. Aceste tendinţe ar putea fi favorizate de amplificarea fluxurilor internaţionale de capital, de inovaţiile financiare, de reglementarea pieţelor financiare şi de noile oportunităţi create pentru evaziunea fiscală [9].

b. Problema evaziunii şi, în special, a fraudei fiscale

Problema evaziunii fiscale devine stringentă pentru ţările industrial dezvoltate. Spre exemplu, recent s-a declarat, că evaziunea fiscală costă anual Uniunea Europeană aproximativ 100 de miliarde de euro [3].

În acest context, o deosebită importanţă capătă necesitatea combaterii fraudei fiscale, care, la rândul, ei conduce la încălcarea principiului impozitării juste şi transparente, denaturează concurenţa şi, astfel, afectează semnificativ funcţionarea pieţei interne. Companiile oneste

GLOBAL ORIENTATIONS OF FISCAL REFORMS

Ivan LUCHIAN, PhD, associate prof., IMI-NOVA
Angela TIMUŞ, PhD, associate prof., IEFS

Reviewer: Victoria IORDACHI, PhD, IEFS

During last fifteen years many governments organized large fiscal reforms. This process is strongly influenced by specific economic, social and financial factors. Especially that means globalization, economic crisis and fiscal fraud. This article is concerned to explain the main aspects of this process, underlying some crucial nuances.

Key words: *fiscal reforms, global orientations, economic and financial globalization, tax fraud, financial crisis, budget deficit, trends of fiscal reforms.*

Introduction. Over the past fifteen years the central authorities of many countries have initiated major fiscal reforms, being influenced by specific economic, social and financial factors.

The basical content

a. Economic and financial globalization

Economic globalization may be considered under four aspects, which indicates four types of cross-border flows, including: flows of goods/services; for example, the free trade; streams of people (migration), capital and technology. The consequence of globalization is the improvement of relations between the developers of the same industry in different parts of the world (globalization of an industry), but also an erosion of national sovereignty over the economic sphere [4].

There are opinions of experts, on the basis of the effects of globalization on income tax, raises the question of whether an institution dedicated to the global coordination and settlement of international tax problems, such as those of the World Trade Organization on trade and International Monetary Fund [12]. According to these views, as globalization intensifies, some countries might be tempted to "export" a portion of their tax burden by reducing tax revenue in this way in other countries. This is achievable by increasing tax competition to capture as much of the world, namely by attracting consumers, capital real and taxable income in other countries. These trends could be favored by international capital flows amplification, financial innovations, regulation of financial markets and new opportunities created for tax evasion [9].

b. Tax evasion problem and, especially, of tax fraud

Tax evasion problem becomes pressing for countries with developed industry. For example, recently was declared that the tax evasion cost the European Union each year about 100 billion Euros [3].

In this context, a particular importance gains the need to fight against tax fraud, which, in turn, it lead to violations of the principle of fair and transparent taxation, distorting competition and thus significantly affect the functioning of the internal market. Honest

întâmpină dezavantaje de ordin concurențial din cauza fraudei fiscale, iar pierderile de venituri fiscale sunt, în final, acoperite de contribuabilul european prin alte forme de impozitare. Faptul că în prezent nu se aplică un sistem uniform de colectare a datelor în toate statele membre, existând diferențe majore între standardele naționale de raportare, face imposibilă evaluarea adecvată a amplorii reale a acestui fenomen.

În aceste condiții, estimările făcute asupra pierderilor bugetare comunitare, datorate neîncasării impozitelor şi taxelor, oscilează în jurul sumei de 250 miliarde de euro (2-2,25% din PNB). Cifra de 40 miliarde de euro, provenind din fraude în domeniul TVA-ului, se apreciază, totuşi, că este realistă. Apoi, cel puțin 10% din pierderi corespund încasărilor de TVA, 8% – încasărilor din accize pe băuturile alcoolice şi 9% – încasărilor din accize pe produsele din tutun [5].

c. Problema consecințelor crizei financiare internaționale

Criza financiară internațională, producând o reducere esențială a activității economice în multe țări, a condus la restrângerea bazei impozabile şi diminuarea colectării impozitelor şi taxelor. Aceasta, la rândul său, a impus necesitatea aprobării unor bugete de austeritate.

Astfel, bugetul Uniunii Europene (UE) pentru anul 2012 a fost aprobat cu o limitare a cheltuielilor publice la 129,088 miliarde de euro, reprezentând 0,98 la sută din PIB-ul UE. Creşterea nominală de 1,86 la sută a bugetului de anul viitor față de 2011 este inferioară ratei inflației prognozate de Comisia Europeană pentru anul respectiv – de 2 la sută [15].

Grecia a adoptat un buget de austeritate drastic pentru 2012, mizând pe o reducere puternică a deficitului public. Bugetul pe 2012 al Greciei prevede o reducere a deficitului public la 5,4 la sută din PIB, față de 9 la sută din PIB preconizat în 2011, ceea ce reprezintă un efort imens în materie de reducere a cheltuielilor şi creştere a încasărilor fiscale [7].

Însă, cel mai sever buget de austeritate din istoria sa îl are Spania – pentru anul 2012 cu economii de 27 miliarde de euro, conform proiectului guvernului, care nu este susceptibil să sufere schimbări de substanță în Parlament. Economiile sunt prevăzute a se realiza prin înghețarea salariilor în sectorul public şi reducerea bugetelor ministerelor, în medie cu 16,9 procente. De asemenea, creşterea impozitelor pentru companiile mari se aşteaptă să aducă la buget 12,3 miliarde de euro [11].

În Irlanda, în anul 2012 vor avea loc creşteri de impozite destinate să aducă venituri suplimentare de 1,6 miliarde de euro, care să contribuie la reducerea deficitului public [6].

d. Problema deficitului bugetar

Problema dată, adesea, este legată de SUA, precum şi a multor țări în perioada de criză, este deficitul bugetar foarte ridicat.

Astfel, în anul 2011 SUA a înregistrat un deficit bugetar de 1 300 miliarde de dolari, la un PIB de circa 14 600 miliarde de dolari. În primele opt luni ale acestui an fiscal (care a început la 1 septembrie 2011), deficitul SUA a fost de 844,5 miliarde de dolari, în scădere cu 8,9%, comparativ cu perioada similară a anului trecut [13].

În 2007, datoria publică a SUA era de 80,94% din PIB, iar în 2011 – 101,7% din PIB, înregistrându-se o creştere cu 25% în această perioadă (Figura 1).

companies experiencing competitive disadvantages because of tax fraud, and the loss of tax revenue are ultimately borne by the European taxpayer, by other forms of taxation. The fact that currently do not apply a uniform system of data collection in all Member States, existing major differences in national reporting standards, makes it impossible to assess the proper degree of this phenomenon.

Under these conditions, the estimates made on the Community budget, losses due to no collection taxes and levies, oscillates around the amount of EUR 250 billion (2-2,25% of GNP). The figure of 40 billion from fraud in the field of VAT, it is believed, however, that it is realistic. Then, at least 10% of the loss of VAT revenue fall 8 percent of revenue from the excise duty on alcoholic beverages, and 9 percent of revenue from the excise tax on tobacco products [5].

c. The problem of the consequences of the international financial crisis

The international financial crisis, causing a reduction in essential economic activity in many countries has led to the restriction and reduction of taxable base of collection of taxes. This in turn has imposed the need for approval of austerity budgets.

Thus, the European Union (EU) budget for 2012 has been approved with a limitation of public expenditures to 129.088 billion, representing 0.98 per cent of EU GDP. The nominal increase of 1.86 percents for next year's budget compared with the lower inflation rate in 2011 forecasted by the European Commission for the year – 2 percents [15].

Greece has adopted a drastic austerity budget for 2012, staking on a strong reduction of the government deficit. The budget for the 2012 of Greece provides for a reduction of the government deficit from 5.4 per cent of GDP, compared with 9 percent of GDP projected in 2011, which represents a tremendous effort on reducing expenditures and increasing tax receipts [7].

But Spain has the most severe austerity budget in its history for 2012, with the economies of 27 billion Euros, according to the project of the Government, which is likely to undergo changes of substance to the Parliament. Economies are set to achieve by freezing wages in the public sector, and reduce budgets of ministries, on average 16.9 per cent. It also increased taxes for big companies expect to bring the budget to EUR 12.3 billion Euros [11].

In Ireland in the year 2012 will take place tax increases intended to bring additional revenue of EUR 1.6 billion, which contributes to reducing the government deficit [6].

d. Budget deficit problem

Often the problem is related to the U.S.A. and many countries during the crisis, the budget deficit is very high.

Thus, in 2011 the U.S.A. registered a deficit of 1 300 billion dollars from a GDP of approximately $ 14,600 billion. In the first eight months of this fiscal year (which began on September 1, 2011) the US deficit was $ 844.5 billion, down 8.9 percent compared with the similar period of last year [13].

In 2007 the U.S.A. public debt was 80.94% of GDP in 2011 and 101.7 being registered an increase of GDP of 25% in this period (Figure 1).

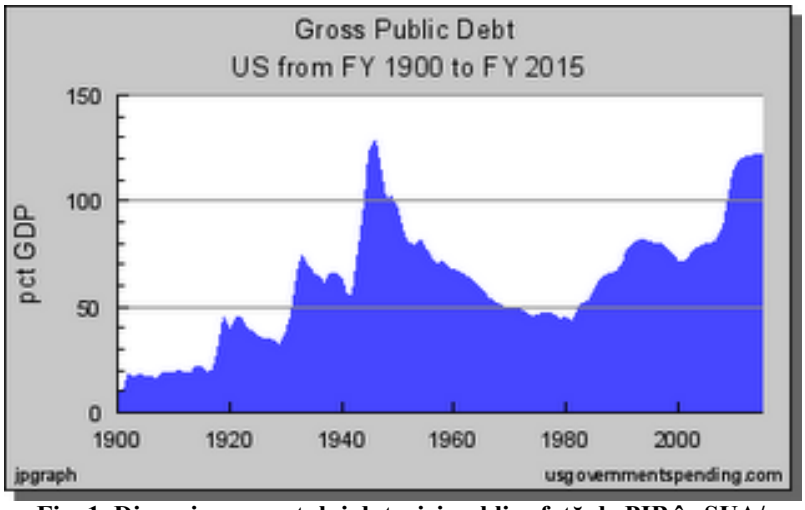


Fig. 1. Dinamica raportului datoriei publice faţă de PIB în SUA/
Fig. 1. The growth of the public debt ratio to GDP in U.S.A.

Sursa/Source: [13].

În zona Euro, datoria este de 87,2% din PIB, iar în UE-27 – de 82,5%, iar creşterea a fost de la 66,3 la 87,2% din PIB, cu 31% [13].

Ritmul de creştere a datoriei a fost superior în zona Euro, dar dacă ne uităm per ansamblu, SUA a ajuns la un nivel al datoriei ce ar aduce dificultăţi de finanţare oricărui stat european.

În graficul de mai jos avem evoluţia datoriei publice în ţările PIIGS, Germania, Franta, România şi UE în perioada 2000-2011.

Încă din anul 2000, datoria publică avea niveluri foarte ridicate în Italia şi Portugalia. Media în UE era de 61,9%. Creşterile cele mai mari s-au înregistrat începând cu anul 2008, odată cu declanşarea crizei financiare, datorită unei serii de factori: scăderea PIB-ului, scumpirea finanţării, primirea de credite externe (Figura 2) [14].

In the Euro area debt is 87.2% of GDP, while in the EU-27 – 82.5%, increasing from 66.3% to 87.2% of GDP, with 31 percent [13].

The pace of growth of debt was higher in the euro area, but if we look overall the U.S.A. has reached a level of debt, which would cause difficulties for European funding of any State.

In the chart below, we evolve the debt in PIIGS countries, Germany, France, Romania and the EU in the period 2000-2011.

Since 2000, the public debt was very high levels in Italy and Portugal. The average EU was 61.9%. The largest increases were recorded since 2008, with the onset of the financial crisis, thanks to a series of factors: declining GDP, increasing the cost of funding, receiving foreign credits (Figure 2) [14].

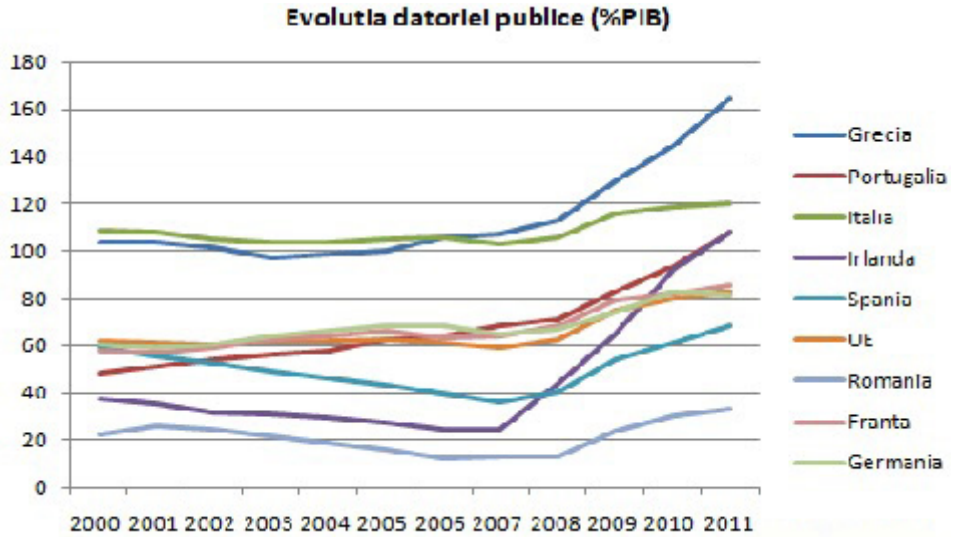


Fig. 2. Evoluţia datoriei publice în cadrul UE/
Fig. 2. The evolution of government debt in the EU

Sursa/Source: [14].

Costul finanţării este extrem de important – datoria publică a Japoniei are o pondere de peste 200% din PIB, însă resursele ieftine de finanţare au transformat acest aspect în unul mai puţin discutat decât în cazul UE.

Să vedem evoluţia deficitelor bugetare ale unor ţări în baza graficului publicat în "The Economist" [14] (Figura 3).

Cea mai mare parte a timpului, statele au avut deficite bugetare, indiferent că a fost creştere economică sau recesiune, creditarea devenind principalul factor de instabilitate pe timp de criză. Problema nu este în însăşi împrumuturi dacă rezultatele obţinute sunt superioare costului creditului. Însă statele dezvoltate au, în general, ritmuri de creştere economică mai joase decât cele emergente. Dacă nu se înregistrează creşteri semnificative ale exporturilor, este puţin probabil ca economia să poată creşte pe plan intern în mod suficient pentru a obţine resursele necesare acoperirii deficitelor acumulate. De aici provine şi creşterea continuă a datoriei publice.

Una din consecinţele crizei a fost creşterea costurilor de finanţare şi mecanismul umflării datoriilor s-a blocat. Pieţele financiare sunt foarte severe în această situaţie şi, dacă s-a ajuns aproape un consens la nivelul acestora, că austeritatea este soluţia, atunci ea nu poate fi abandonată [14].

The cost of funding is extremely important – Japan's public debt has a weight of over 200% of GDP, but the cheap financing resources have turned this into a less discussed than the EU.

To see the evolution of some countries budget deficits under the graph published in The Economist [14] (Figure 3).

Most of the time they had budgetary deficits, regardless of whether it was economic growth or recession, credit became the main factor of instability in times of crisis. The problem is not in itself the loans, if the results are higher than the cost of credit. But developed countries have, in general, economic growth lower than in the emerging markets. If you are not recorded significant increases in exports, the economy is unlikely to be able to grow internally sufficient to obtain the resources needed to cover the shortage. Here comes and increasing public debt.

One of the consequences of the crisis has been the rising cost of debt financing and the inflating of debts was blocked. Financial markets are very stringent in this situation and that it was nearly a consensus at the level of austerity, that is the solution, and then it cannot be abandoned [14].

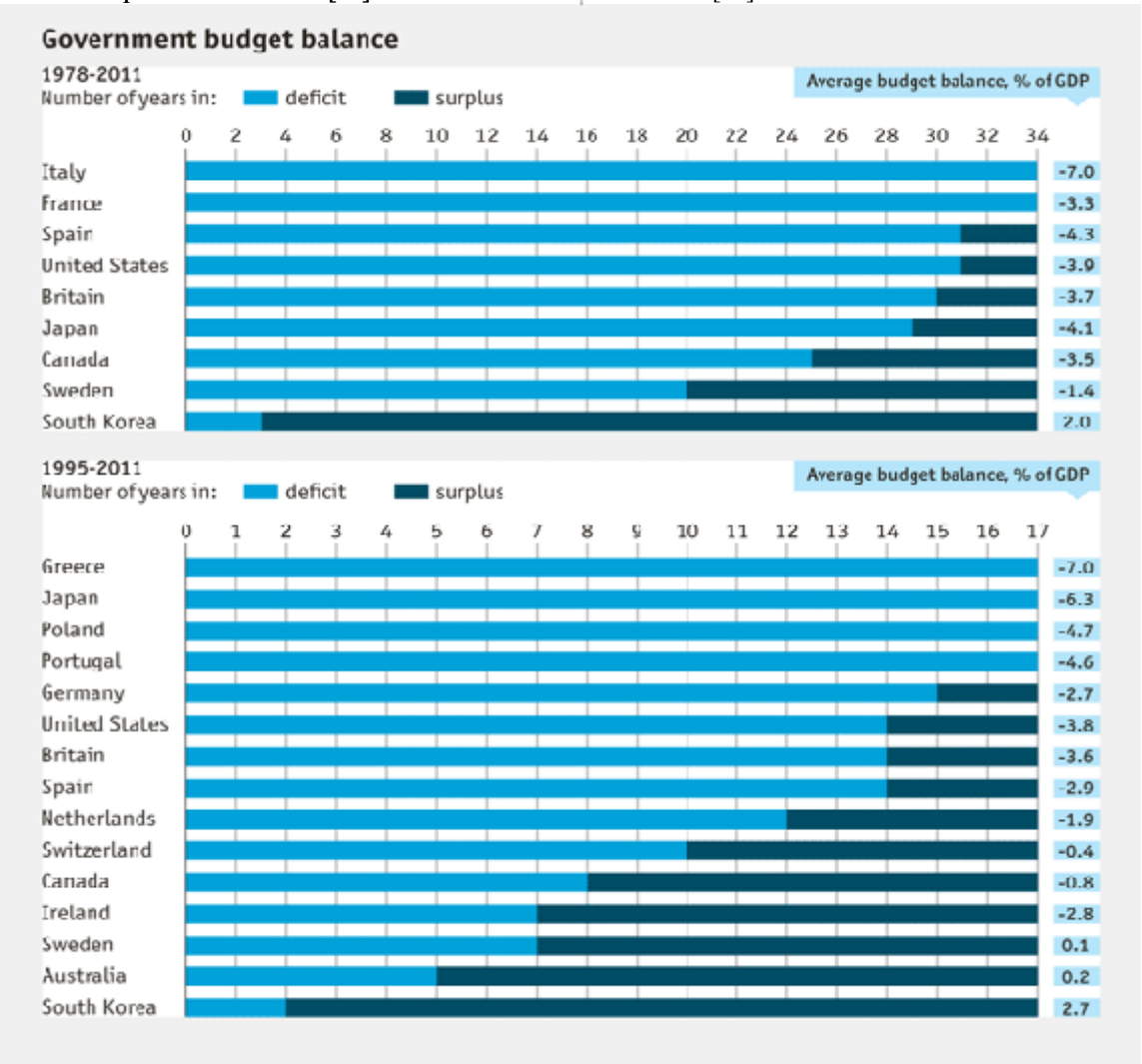


Fig. 3. Deficitele bugetare medii din unele ţări industrial dezvoltate/
Fig. 3. Budget deficits in some industrial developed countries

Sursa/Source: [14].

Unii cercetători consideră, că în UE măsurile de austeritate formează un cerc vicios, deoarece, pe de o parte, ele nu sprijină relansarea economică, iar pe de altă parte, nu se poate renunţa la ele, pentru că ar creşte enorm dobânzile cerute de piaţă pentru finanţarea statelor [14].

Odată cu stabilizarea situaţiei şi obţinerea creşterii economice, mecanismul deficitelor bugetare scăzute, probabil, va fi revizuit. În cazul statelor cu datorii publice reduse, creşterea investiţiilor publice, chiar cu preţul unui deficit bugetar uşor mai ridicat, poate fi soluţia creşterii economice. Se poate, astfel, ajunge la reducerea decalajelor economice între statele cu niveluri diferite de dezvoltare.

Reforma fiscală – între echitatea socială şi nevoile bugetare [10]

Reforma sistemului de impozitare are ca scop crearea unui mediu de afaceri prielnic investiţiilor şi activităţii economice în general, luându-se în consideraţie şi interesele societăţii.

De aceea, reforma sistemelor fiscale în ţările industrial dezvoltate este desfăşurată sub impactul direct al trei factori:

În primul rând, sistemul fiscal trebuie să contribuie la sporirea eficienţei economice şi a competitivităţii businessului autohton.

În al doilea rând, distribuirea veniturilor bugetare în urma colectării impozitelor trebuie supusă principiilor echităţii şi corectitudinii pentru societate.

În al treilea rând, necesitatea întăririi disciplinei fiscale şi combaterea fraudei fiscale.

Ca urmare, atunci când decid schimbarea sistemului fiscal, *guvernele trebuie să găsească echilibrul acestor factori*.

Tendinţele moderne ale reformelor fiscale

În prezent, în urma crizei financiare internaţionale, drept prioritate pentru cea mai mare parte din ţări a devenit stimularea procesului inovaţional şi a celui investiţional.

De aceea, reformele fiscale, în mare parte, sunt orientate spre încurajarea activităţii investiţionale, precum şi deplasarea accentului de pe impozitarea veniturilor persoanelor juridice pe veniturile persoanelor fizice, atât în domeniul impozitării directe, cât şi indirecte [16].

Luând în consideraţie caracterul deschis al economiilor naţionale moderne şi libertatea deplasării mărfurilor şi a capitalului pe piaţa mondială, perspectivele dezvoltării sistemului fiscal nu pot fi examinate separat de starea climatului fiscal în statele partenere, precum şi fără utilizarea experienţei internaţionale şi estimarea de perspectivă a tendinţelor de desfăşurare a reformelor fiscale ca fenomen mondial.

În general, particularităţile de bază ale reformelor fiscale în ţările industrial dezvoltate constituie caracterul evolutiv şi fundamentarea lor teoretică şi practică minuţioasă. Un grup de ţări (SUA, Canada, Marea Britanie, Japonia ş. a.) au pus accentul de bază pe impozitarea directă. Un alt grup (Franţa, Portugalia, Grecia, Irlanda, Italia ş. a.) a acordat o atenţie deosebită creşterii rolului impozitelor pe consum.

Capacitatea autorităţilor de a varia raţional aceste articole de impozitare a asigurat reducerea disconfortului de trecere de la impozitarea preponderent a veniturilor întreprinderilor la impozitarea mai largă a persoanelor fizice.

În acelaşi timp, în cadrul reformării impozitării veniturilor persoanelor fizice, aceasta capătă o orientare socială. Mijloacele băneşti rămase după achitarea impozitului pe venit trebuie să satisfacă nevoile cetăţeanului şi ale familiei sale.

Some researchers consider that the austerity measures in the EU form a vicious circles because, they, on the one hand, it supports the economic revival, and on the other hand, you cannot opt out of them because it would increase the interest required by the enormous market for funding states [14].

With the stabilization of the situation and achieve economic growth, the low budget deficits will probably be revised. In the case of states with public debt reduced, increased public investment, even with the price of a slightly higher deficit, economic growth may be the solution. It can thus reach the economic gap between countries with different levels of development.

Tax reform – between social fairness and budget needs [10]

Reform of the taxation system is aimed at creating a business environment conducive to investment and economic activity in general, taking into consideration the interests of society.

Therefore, the reform of the tax systems in developed countries is carried out under the industrial impact of the three factors:

First, the tax system should contribute to the enhancement of economic efficiency and competitiveness of domestic business.

Secondly, the distribution of budgetary revenues from collected taxes must be subject to the principles of equity and fairness for society.

Thirdly, is the need to strength fiscal discipline and combat tax fraud.

As a result, when they decide to change the tax system, *the Government must find balance these factors*.

Modern trends of fiscal reforms

At present, the international financial crisis, as the priority for most of the countries became the stimulation of innovation and investment.

Therefore, tax reforms are largely geared toward encouraging investment activity and the movement's emphasis on taxation of the income of legal persons on income of individuals both in the field of direct and indirect taxation [16].

Taking into consideration the openness of national economies and freedom movement of capital and goods on the world market, the prospects for the development of the tax system cannot be considered separately from the state tax climate in the states-partner and without the use of international experience and estimation of prospective trends of tax reforms as a world phenomenon.

In general, the peculiarities of tax reforms in industrial developed countries are the evolutionary character and their theoretical and practical fundamentals. A group of countries (USA, Canada, United Kingdom, Japan, and others) have made basic focus on direct taxation. Another group (France, Portugal, Greece, Ireland, Italy, and others) have given special attention to enhancing the role of taxes on consumption.

The ability of authorities to vary good these articles

În acest context este principial importantă modificarea obiectului de impozitare. Impozitul trebuie aplicat nu atât pe veniturile fiecărei persoane fizice în parte, ci veniturile familiei sale, ceea ce permite de a asigura susținerea financiară a familiei, de a stimula creşterea ei.

Pentru majoritatea țărilor industrial dezvoltate, în ultimele decenii sunt caracteristice următoarele schimbări în cotele impozitului pe venit: reducerea esențială a cotelor maxime (de limită), reducerea numărului de cote aplicate, mărirea sumei minimului neimpozabil, a scutirilor personale şi familiale, precum şi eforturile de a lărgi baza impozabilă astfel încât să poată fi menținut acelaşi nivel al veniturilor bugetare.

Spre exemplu, în țările OECD, în anul 2009, cota medie a impozitului pe veniturile corporațiilor s-a redus până la nivelul de 26,5% [17].

Prin urmare, la moment se poate vorbi despre trecerea treptată de la impozitarea progresistă la cea proporțională a veniturilor.

În ultimul timp se duce o polemică interesantă cu privire la cota unică de impozitare, care a fost aplicată pentru prima dată în Estonia (1991), fiind urmată de Letonia (1994), Lituania (1994), Rusia (2001), Serbia (2003), Ucraina (2003), Slovacia (2003), Georgia (2004) şi România (2005).

Respectiv, potrivit datelor valabile din 2009, Bulgaria aplică o cotă unică de impozitare a veniturilor de 10%, în timp ce în Cehia şi Lituania aceasta este de 15%. În România, cota unică este de 16%, în Slovacia – 19%, în Estonia – 21% şi în Letonia – 23% [2].

Cota unică se propagă repede în lume: Rusia a introdus cota unică de 13% în 2001, Serbia – 14% în 2003, Ucraina – 13% în 2004, Georgia – 12% în 2005, Macedonia – 12% în 2007, scăzută apoi la 10%, şi Bulgaria – 10% în 2008. La începutul anului 2008, un grup de 9 țări au adoptat sistemul cotei unice [8].

Caracteristicile cotei unice de impozitare [1]:

· Reduce inegalitatea (aceeaşi rată de impozitare pentru toți);

· Reduce evaziunea fiscală;

· Oferă stimulente pentru cei ce doresc să economisească şi să investească;

· Elimină toate tipurile de excepții şi scutiri de la plata taxelor;

· Favorizează persoanele bogate în detrimentul celor sărace;

· Favorizează investițiile în acțiuni (obținerea de dividende), deoarece profiturile sunt impozitate o singură dată, la sursă.

În conformitate cu studiile efectuate, cota unică nu a simplificat doar administrarea fiscală, dar a favorizat acumularea de capital şi a condus la creşterea eficienței muncii. Chiar în condițiile crizei financiare, nici una din țările care au adoptat cota unică nu a revenit la sistemul progresiv.

Concluzii. Studierea proceselor, descrise mai sus, este vital importantă pentru reforma sistemului fiscal în scopul optimizării acestuia şi asigurării condițiilor de integrare europeană.

ensured the reduction of inconvenient of crossing from the taxation of business revenues mainly from the taxation of individuals.

At the same time, the reform of income tax of physical persons that have a social orientation. Funds remaining after the payment of income tax must meet the needs of the citizen and his family.

In this context it is essentially important to change the object of taxation. The tax must be applied not only on the income of each person, but his family's income, which allows you to secure the financial support of the family, to stimulate its growth.

For example, in OECD countries in 2009, an average rate of corporate income tax was reduced to 26.5% [17].

Therefore, at the time one can speak of the gradual shift from progressive taxation to the proportional of income.

The last time an interesting debate goes on the flat tax rate, which was applied for the first time in Estonia (1991), followed by Latvia (1994), Lithuania (1994), Russia (2001), Serbia (2003), Ukraine (2003), Slovakia (2003), Georgia (2004) and Romania (2005).

Respectively, according to data available from 2009, Bulgaria applies a single rate of income tax of 10%, while in the Czech Republic and Lithuania it is 15%. In Romania, the flat tax rate is 16%, Slovakia – 19%, 21% to 23% in Estonia and Latvia [2].

Flat tax rate spread quickly around the world: Russia has introduced a unique rate of 13% in 2001, Serbia – 14% in 2003, Ukraine – 13% in 2004, Georgia – 12% in 2005, Macedonia – 12% in 2007 and low later to 10%, Bulgaria – 10% in 2008. In early 2008 a group of 9 countries have adopted the system flat tax rate [8].

Characteristics of the flat tax rate [1]:

· Reduces inequality (the same tax rate for all);

· Reduces tax evasion;

· Provides incentives for those who want to save and invest;

· Removes all sorts of exceptions and exemptions from payment of taxes;

· Encourage rich people to the detriment of the poor;

· Encourage investment in shares (getting dividends), because profits are taxed once at source.

According to studies, the flat tax rate has not only simplified unique fiscal administration, but favored the accumulation of capital and has led to increasing the efficiency of labor. Even in conditions of financial crisis, none of the countries that have adopted the flat tax rate returned to the progressive system.

Conclusions. The study of the above described processes is vitally important for the reform of the tax system in order to optimize it and ensure the conditions for European integration.

Referințe bibliografice/References

1. Cota unică de impozitare – soluția pentru viitorul economic al unui stat european?! [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://semnal-liberal.trei.ro/actualitatea/economie2.htm.
2. Cota unică vs impozitare progresivă în UE. 2010, 14 iulie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.business24 .ro/international/ue/cota-unica-vs-impozitare-progresiva-in-ue-1478423.

3. Evaziunea fiscală costă anual Uniunea Europeană aproximativ 100 de miliarde de euro. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.fin.ro/articol_26393/evaziunea-fiscala-costa-anual-uniunea-europeana-aproximativ-100-de-miliarde-de-euro.html.
4. Globalizare. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://ro.wikipedia.org/wiki/Globalizare.
5. Globalizare & integrare – dificultăţile limitării fraudei fiscale. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://ionelbostan.finantare.ro/2010/01/01/globalizarea-si-integrarea-dificultatile-limitarii-fraudei-fiscale/.
6. Irlanda anunţă creşteri de taxe şi impozite în 2012. 2011, 6 decembrie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.money.ro/irlanda-anunta-cresteri-de-taxe-si-impozite-in-2012_1181521.html.
7. Parlamentul grec a adoptat un buget de austeritate drastic pentru 2012. 2011, 7 decembrie [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.mediafax.ro/externe/grecia-a-adoptat-un-buget-de-austeritate-drastic-pentru-2012-impozite-mai-mari-salarii-mai-mici-si-concedieri-9035862.
8. PAUL, Andreea. Nici una din ţările care au adoptat cota unică nu a revenit la sistemul progresiv de impozitare. 2010, 4 septembrie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.andreeavass.ro/blog/2010/09/niciuna-din-tarile-care-au-adoptat-cota-unica-nu-a-revenit-la-sistemul-progresiv-de-impozitare/.
9. POPA, Gabriel. Coordonarea fiscală comună a ţărilor membre UE şi tendinţele actuale ale reformei fiscale în UE. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.actrus.ro/biblioteca/anuare/2004/a17.pdf.
10. Reforma fiscală, între echitatea socială şi nevoile bugetare. 2006, 1 septembrie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.banknews.ro/stire/4054_reforma_fiscala_intre_echitatea_sociala_si_nevoile_bugetare.html?poll=2.
11. Spania are cel mai sever buget de austeritate. 2012, 1 aprilie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://cronicaromana.ro/2012/04/01/spania-are-cel-mai-sever-buget-de-austeritate/.
12. STOLOJAN, Th., TATARCAN, R. Integrarea şi politica fiscală europeană. Sibiu: Editura Burg, 2002. 216 p. ISBN 973-85132-3-5.
13. SUA vs. UE – datoria publică. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.finanteazi.ro/2012/07/sua-vs-ue-datoria-publica.html.
14. Sunt necesare măsurile de austeritate în Europa? 2012, 11 mai. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.finanteazi.ro/2012/05/sunt-necesare-masurile-de-austeritate.html.
15. UE are buget de austeritate în 2012. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.ziare.com/economie/buget/ue-are-buget-de-austeritate-in-2012-1134781.
16. АБДУРАХМАНОВ, О. К. Современные тенденции развития налоговых реформ. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://rea.uz/about/science/publications/detailed/?id=16.
17. ВАСИЛЬЕВА, М. В. Основные тенденции развития налоговых систем промышленно развитых стран. В: Международный бухгалтерский учет. 2010, № 9, сс. 39-45.

Recomandat spre publicare: 10.07.2012

UTILIZAREA OPTIMĂ A STRUGURILOR: ASPECT METODOLOGIC

Silvestru MAXIMILIAN, dr. hab., ULIM
Maria FIŞTIC, lector superior univ., UASM

Este examinată problema utilizării optime a strugurilor în procesele de producere a vinurilor. În acest scop este elaborat modelul economico-matematic, este propusă metoda de determinare a structurii optime a producerii strugurilor, sunt aduse concluziile respective.

Cuvinte cheie: *vitivinicol, producătorul de struguri, producerea vinului, subiecţi economici, procesatorii de materii prime agricole, PIB, Republica Moldova.*

Introducere. În anul 2005, în Republica Moldova au fost 1 524 de întreprinderi de producţie cu activitatea de bază agricultura, cu personalitate juridică; în anul 2007, numărul acestora s-a redus până la 1 518. Constatăm, că în Moldova sunt cca 1 500 de întreprinderi agricole şi peste 5 000 de gospodării ţărăneşti. Total, în Republica Moldova sunt peste 6 500 de subiecţi economici agricultori [1].

Conţinutul de bază. Numărul mare al acestora ne face să admitem, că în RM este un singur producător de materie primă – agricultorul.

Procesatorii de materii prime agricole îi notăm prin K=1, 2, …, q; soiurile de struguri, destinaţi pentru producerea vinurilor, sunt i=1, 2, …, m; disponibilul de struguri de soiul i constituie M_i unităţi, i=1, 2, …, m; capacitatea de procesare a strugurilor de către vinificatorul k – Q_k, k=1, 2, …, q; preţul de comercializare a produsului final (vinul) – π_k, k=1, 2, …, q; volumul (cantitatea) de struguri de soiul i, procesaţi de către vinificatorul k, este notată prin X_{ik}; ponderea strugurilor de soiul i în produsul final al vinificatorului k este notată prin P_{ik}; din cantitatea de struguri X_{ik} la ponderea P_{ik} pot fi produse $\frac{X_{ik}}{P_{ik}}$ unităţi de produse finale; volumul (cantitatea) de struguri necesari pentru producerea produsului final trebuie să se găsească într-o anumită proporţie, determinată de tehnologia producerii produsului final, deci $\min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}}$ – numărul „completelor” de struguri pentru producerea vinului respectiv.

În baza datelor iniţiale din Tabelul 1, elaborăm modelul economico-matematic:

OPTIMAL USE OF GRAPES: METHODOLOGICAL ASPECTS

Silvestru MAXIMILIAN, PhD, ULIM
Maria FISTIC, senior lecturer, UASM

Problem regarding the optimum use of grapes in wine production processes is examined. Modelis developed for this purpose is economic-mathematical method is proposed for determining the optimal structure of production of grapes, are to conclusions.

Key words: *wine grape producer, winemaking, economic subjects, processors of agricultural commodities, GDP, Republic of Moldova.*

Introduction. In 2005, in the Republic of Moldova 1,524 manufacturing enterprises were, with the main activity in agriculture, with legal personality in 2007, their number reduced to 1,518. We find that in Moldova there are about 1,500 agricultural enterprises and farms over 5,000.

Totaly, in Moldova there are over 6,500 farmers economic subjects [1].

The basic content. Their large number makes us to admit that in Moldova there is one producer of raw material – the farmer.

Processors of agricultural commodities shall denote by K=1, 2, ..., q; varieties of grapes for wine production are i=1, 2, ..., m, grape variety i and availability M_i units, i= 1, 2, ..., m processing capacity of grapes by the winemaker k – Q_k, k=1, 2, …, q, the retail price of the final product (wine) – π_k, k=1, 2, …, q, the volume (volume) of grape varieties i and processed by the the winemaker k is denoted by X_{ik}; share grape variety and winemaker k in the final product is denoted by P_{ik}, the weight of the grapes X_{ik} can be produced final product $\frac{X_{ik}}{P_{ik}}$ units, the volume (quantity) the grapes needed to produce the final product must be found to some extent, determined by the technology of making the final product, so $\min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}}$ – the number of "panels" of grapes to produce wine.

In the original data in Table 1, we develop mathematical economic model:

Tabelul 1/Table 1

Date iniţiale: cazul general/Initial data: general case

Vinificatorul/ Winemaker / Soi de struguri/ Sort of grapes	Vinificatori/Winemakers						Cantitatea de struguri i/ Quantity the grapes i
	1	2	…	k	…	q	
1	P_{11} X_{11} $\frac{X_{11}}{P_{11}}$	P_{12} X_{12} $\frac{X_{12}}{P_{12}}$	…	P_{1k} X_{1k} $\frac{X_{1k}}{P_{1k}}$	…	P_{1q} X_{1q} $\frac{X_{1q}}{P_{1q}}$	M_1
2	P_{21} X_{21} $\frac{X_{21}}{P_{21}}$	P_{22} X_{22} $\frac{X_{22}}{P_{22}}$	…	P_{2k} X_{2k} $\frac{X_{2k}}{P_{2k}}$	…	P_{2q} X_{2q} $\frac{X_{2q}}{P_{2q}}$	M_2
⋮	⋮	⋮	…	⋮	…	⋮	⋮
i	P_{i1} X_{i1} $\frac{X_{i1}}{P_{i1}}$	P_{i2} X_{i2} $\frac{X_{i2}}{P_{i2}}$	…	P_{ik} X_{ik} $\frac{X_{ik}}{P_{ik}}$	…	P_{iq} X_{iq} $\frac{X_{iq}}{P_{iq}}$	M_i
⋮	⋮	⋮	…	⋮	…	⋮	⋮
m	P_{m1} X_{m1} $\frac{X_{m1}}{P_{m1}}$	P_{m2} X_{m2} $\frac{X_{m2}}{P_{m2}}$	…	P_{mk} X_{mk} $\frac{X_{mk}}{P_{mk}}$	…	P_{mq} X_{mq} $\frac{X_{mq}}{P_{mq}}$	M_m
	π_1 Q_1 $\min_i \frac{X_{i1}}{P_{i1}}$	π_2 Q_2 $\min_i \frac{X_{i2}}{P_{i2}}$	…	π_k Q_k $\min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}}$	…	π_q Q_q $\min_i \frac{X_{iq}}{P_{iq}}$	

$$F(x) = \pi_1 \times \left\{ \min_i \frac{X_{i1}}{P_{i1}} \right\} + \pi_2 \times \left\{ \min_i \frac{X_{i2}}{P_{i2}} \right\} + \ldots + \pi_k \times \left\{ \min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}} \right\} + \ldots + \pi_q \times \left\{ \min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}} \right\} = \sum_{k=1}^{q} \pi_k \times \left\{ \min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}} \right\} \Rightarrow \max \quad (1)$$

În condiţiile:

In the conditions:

$$\begin{cases} \sum_{k=1}^{q} P_{ik} \times \left\{ \min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}} \right\} \le M_i, \ i = 1, 2, \ldots, m & (2) \\ O \le \min_i \frac{X_{ik}}{P_{ik}} \le Q_k, \ \mathrm{k} = 1, 2, \ldots, \mathrm{q} & (3) \end{cases}$$

Să examinăm un caz particular al problemei (1)-(3): pentru producerea unui produs final sunt utilizate trei soiuri de struguri: 1; 2; 3, la preţurile 23; 20; 18. Cantitatea disponibilă de struguri constituie 1 000; 750; 1 250 unităţi. Strugurii 1, 2, 3 pot fi procesaţi la două structuri de vinificaţie: 1; 2; preţul produsului final constituie respectiv: $\pi_1 = 40;\ \pi_1 = 60;$ capacităţile de producere: $Q_1 = 1800;\ Q_2 = 1600$ (Tabelul 2).

To examine a particular case of problem (1)-(3): in order to produce a final product, there are used three varieties of grapes, 1, 2, 3, at prices of 23, 20, 18. Available quantity of grapes is 1,000, 750, 1,250 units. Grapes 1, 2, 3 can be processed in two structures of wine, 1, 2, final product price is as follows $\pi_1 = 40;\ \pi_1 = 60;$: production capacity: $Q_1 = 1800;\ Q_2 = 1600$ (Table 2).

Tabelul 2/Table 2

Datele inițiale: caz particular/Initial data: particular case

Vinificatorul/ Winemaker / Soi de struguri/ Sort of grapes	Vinificatorul/Winemaker		Cantitatea de struguri i/ Quantity the grapes i	Prețul strugurilor/ Price of sort grapes
	1	2		
1	$P_{11}=0,2 \quad \frac{X_{11}}{0,2} \quad X_{11}$ $\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}\right\}$	$P_{12}=0,4 \quad \frac{X_{12}}{0,4} \quad X_{12}$ $\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}\right\}$	M_1=1000	P_1=23
2	$P_{21}=0,3 \quad \frac{X_{21}}{0,3}$ X_{21} $\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}\right\}$	$P_{22}=0,3 \quad \frac{X_{22}}{0,3} \quad X_{22}$ $\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}\right\}$	M_2=750	P_2=20
3	$P_{31}=0,5 \quad \frac{X_{31}}{0,5} \quad X_{31}$ $\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}\right\}$	$P_{32}=0,3 \quad \frac{X_{32}}{0,3} \quad X_{32}$ $\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}\right\}$	M_3=1250	P_3=18
	$\pi_1=40 \quad Q_1=1800$	$\pi_2=60 \quad Q_2=1600$		

$$F(x)=40\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}, \right\}+60\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}, \right\} \quad (4)$$

În condițiile:

In the conditions:

$$\begin{cases} 0,2\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}, \right\}+0,4\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}, \right\}\le 1000 & (5) \\ 0,3\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}, \right\}+0,3\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}, \right\}\le 750 & (6) \\ 0,5\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}, \right\}+0,3\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}, \right\}\le 1250 & (7) \\ 0\le\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2}, \frac{X_{21}}{0,3}, \frac{X_{31}}{0,5}, \right\}\le 1800 & (8) \\ 0\le\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4}, \frac{X_{22}}{0,3}, \frac{X_{32}}{0,3}, \right\}\le 1600 & (9) \end{cases}$$

Problema (4)-(9) poate fi soluționată geometric [2]. În acest scop, schimbăm scara restricțiilor: 250:1.

Restricțiile (5)-(9) ale modelului economico-matematic vor avea forma:

The problem (4)-(9) can be solved geometrically [2]. For this purpose we change the scale restrictions: 250:1.

Restrictions (5)-(9) the economic model mathematically will have the form:

$$\begin{cases} 0,2\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5},\right\}+0,4\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,3},\right\}\le 4 & (5') \\ 0,3\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5},\right\}+0,3\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,3},\right\}\le 3 & (6') \\ 0,5\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5},\right\}+0,3\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,3},\right\}\le 5 & (7') \\ 0\le\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5},\right\}\le 7,2 & (8') \\ 0\le\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,3},\right\}\le 6,4 & (9') \end{cases}$$

Problema $(4)-(5')-(9')$ poate fi interpretată geometric (vezi figura 1). Coordonatele punctului A determină programul optim. Soluţionăm sistemul de ecuaţii:

The problem $(4)-(5')-(9')$ can be interpreted geometrically (see Figure 1). The program determines the optimal point coordinates. Solve system of equations:

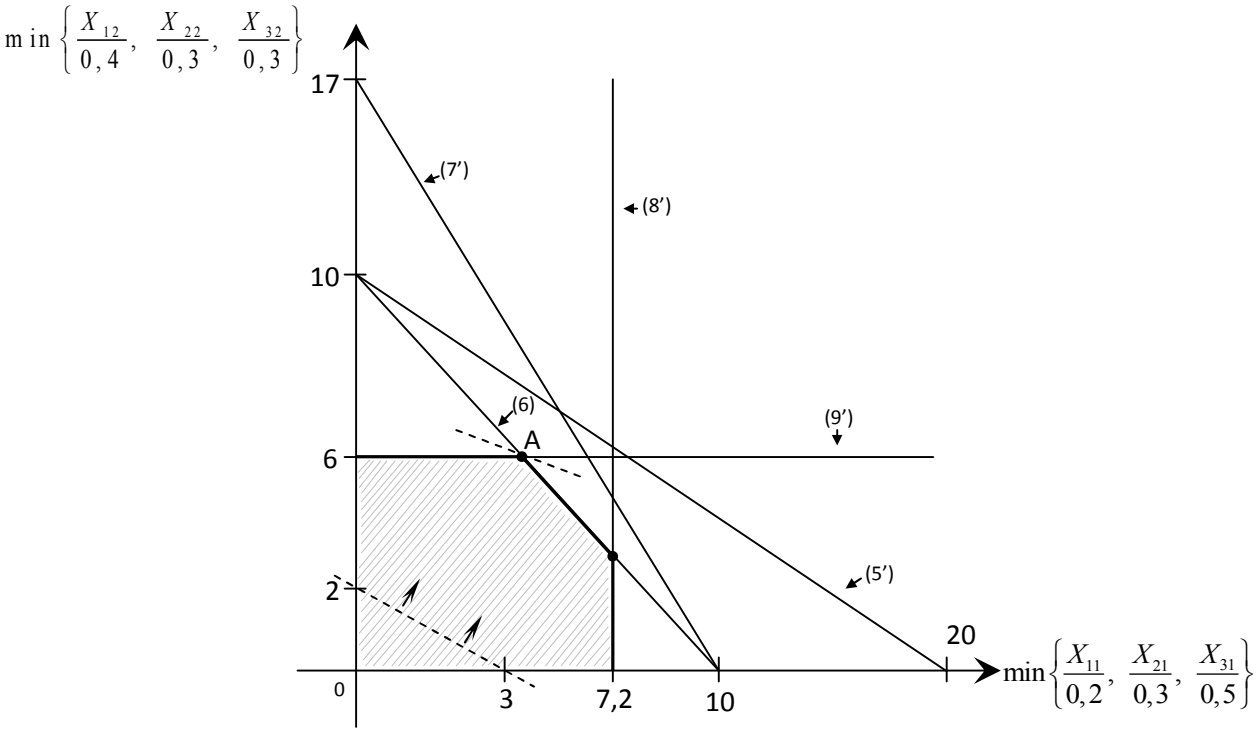


Fig. 1. Rezolvarea geometrică a problemei (4')-(9')/
Fig. 1. Solving the geometric problem (4')-(9')

$$\begin{cases} 0,3\times\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5}\right\}+0,3\times\min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,5}\right\}=3 \\ \min\left\{\frac{X_{12}}{0,4},\ \frac{X_{22}}{0,3},\ \frac{X_{32}}{0,5}\right\}=6,4 \end{cases}$$

De unde obținem:

$$\min\left\{\frac{X_{11}}{0,2},\ \frac{X_{21}}{0,3},\ \frac{X_{31}}{0,5}\right\}=3,6$$

Valoarea maximă a funcției (4): $F(x)=40\times3,6+60\times6,4=528$ sau în scara de măsură inițială $F(x)=132000$.

Vinificatorului 1, conform programului optim, îi vor fi livrați struguri 3,6x250=900 unități, necesarul fiind de 1 800. Deci, primul vinificator va fi asigurat cu struguri în structura necesară pentru producerea vinului numai cu $\frac{900}{1800}\times100\%=50\%$.

Vinificatorul 2, conform programului, va dispune de struguri în volum de 6,4x250=1 600, necesarul fiind tot de 1 600. Deci, conform programului optim, vinificatorul 1 trebuie să fie asigurat la 50%, vinificatorul 2 – la 100% cu struguri.

Concluzii. Problema eficientizării funcționării complexului vitivinicol poate fi tratată în cele mai diverse forme, metode. Însă, cheia creşterii eficienței complexului, deci, şi a PIB-ului Republicii Moldova este în elaborarea programelor optime la nivel macro. Acestea doar întâmplător vor coincide cu interesele economice ale agricultorului sau ale vinificatorului. În aceste condiții, structurile guvernamentale trebuie să elaboreze politici economice în vederea motivării economice a agricultorului, a vinificatorului în procesul realizării programului optim, elaborat la nivelul economiei naționale.

Where we get:

The maximum value of function (4): $F(x)=40\times3,6+60\times6,4=528$ or in the initial measurement scale $F(x)=132000$.

A winemaker, optimal schedule, will be delivered grapes 3.6 X250 = 900 units, demand is 1,800. So first grape wine maker will be provided with $\frac{900}{1800}\times100\%=50\%$ the necessary structure for wine only.

2 winemaker, grapes will have schedule of 6.4 volume X250=1,600, demand is increasing for 1,600. So the winemaker an optimal schedule must be provided to 50%, winemaker 2 – to 100% of grapes.

Conclusions. Problem on efficient operation of the wine complex can be treated in various forms and methods. But the key to increasing efficiency of the sector and Moldova's GDP is the best program design at the macro level. They just happened to coincide with the economic interests of the farmer or winemaker. Under these circumstances, Government Departments need to develop economic policies for economic motivation of the farmer, the winemaker in the program optimally designed to achieve the national economy.

Referințe bibliografice/References

1 Anuarul statistic al Republicii Moldova = Статистический ежегодник Республики Молдова = Statistical Yearbook of the Republic of Moldova. Chişinău: Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, 2008. 578 p. ISBN 978-9975-9786-8-2.

2 MAXIMILIAN, S. Modeling business processes. ULIM, 2009.

3 FISTIC, M., MAXIMILIAN. S. Corelarea intereselor producătorului de struguri cu ale vinificatorului: aspectul metodologic = Correlation of interests betwween grape producer and the winemaker: methodological issues. In: Economie şi Sociologie = Economy and Sociology. 2012, nr. 2, pp. 194-199.

4 MAXIMILIAN, S. Modelarea proceselor economice. ULIM, 2009.

5 FIŞTIC, M. Semnificația, starea actuală şi metodele de stimulare ale exportului producției viti-vinicole = Significantly, the current status and stimulation methods of export production of wine. In: Economie şi Sociologie = Economy and Sociology. 2011, nr. 4, pp. 112-117.

6 MOVILEANU, P., FIŞTIC, M. Abordarea situațională şi implicațiile de perspectivă ale producerii şi comercializării strugurilor de masă = Situational, approach and perspective implications of table grapes production and marketing. In: Economie şi Sociologie = Economy and Sociology. 2011, nr. 4, pp. 21-27.

Recomandat spre publicare:10.07.2012

PREDICŢIA RISCULUI DE FALIMENT AL FIRMEI

Natalia BĂNCILĂ, dr. hab., conf. univ., ASEM
Ruslan MIHALACHI, drd., USM

Recenzent: Galina ULIAN, dr. hab., prof. univ., USM

Problema riscului de faliment al firmelor şi modalităţile de soluţionare a acestuia ocupă un loc prioritar în cadrul investigaţiilor ştiinţifice pe plan naţional şi internaţional. Astfel, au fost efectuate diverse studii, elaborate diverse modele de evaluare şi predicţie a riscului de faliment al firmelor. Până în prezent, însă, acest subiect ne lasă un câmp larg de cercetare, deoarece nu există o metodologie unică, argumentată, care să permită evaluarea corectă a riscului de faliment al firmelor autohtone. Acest fapt permite preocuparea continuă de problema în cauză, luând în considerare legislaţia RM.

Cuvinte cheie: *predicţia riscului, falimentul firmei.*

Introducere. În condiţiile economice actuale s-au produs multe fenomene negative în sectorul real al economiei naţionale, legate de incapacitatea întreprinderilor de a face faţă cerinţelor pieţei, de a-şi acoperi necesităţile financiare şi obligaţiunile de plată, astfel, multe dintre acestea devenind falimentare. Pentru mulţi proprietari de întreprinderi este dificil de preîntâmpinat şi de diagnosticat falimentul, de aceea mulţi dintre aceştia nici nu-şi dau seama când păşesc pragul falimentului, motiv care ne impune să fim în căutarea unor soluţii privind găsirea unor metode cât mai simple şi eficiente de evaluare a riscului de faliment.

Conţinutul de bază. Din punct de vedere al teoriei economice moderne, riscul de faliment presupune, înainte de toate, asumarea unor riscuri specifice. Cu toate acestea, greşelile de conducere, goana după un profit tot mai mare, o criză economică deosebită ca amploare sau apărută în mod neaşteptat, orice combinaţie a unor fenomene economice, politice, sociale, pot provoca falimentul firmelor. În acest caz, în afară de proprietari, pot suferi pierderi şi clienţii firmei, creditori care şi-au angajat disponibilităţile financiare temporare, furnizorii de materii prime etc. Astfel, se poate menţiona, că riscul de faliment al firmelor presupune impactul cumulat al datoriilor acestora, atât cele din activitatea operaţională, cât şi financiară, şi probabilitatea ca ele să nu reuşească să acopere, pe lângă ratele datoriilor financiare scadente şi cheltuielile financiare aferente, şi obligaţiile curente către furnizori, salariaţi, stat.

În aceste condiţii, agenţii economici şi persoanele fizice trebuie să ţină cont de anumite criterii prudenţiale, deosebite ca importanţă. Menţionăm, că în sistemul analizei financiar-patrimoiale, analiza aptitudinii întreprinderii de a fi solvabilă, de a acţiona în condiţii de risc minim ocupă un loc central, deoarece se ţine cont atât de echilibrul financiar, de dereglările survenite în cadrul desfăşurării activităţii, şi mai ales de cele privind achitarea obligaţiilor de plată, care pot genera prejudicii, cât şi de permanenţa unor dificultăţi legate de fragilităţi economice şi financiare structurale. Toate acestea pot genera restrângerea activităţii, reducerea efectivului de salariaţi, restructurarea sistemului de gestiune

PREDICTING THE RISK OF FAILURE OF THE COMPANY

Natalia BĂNCILĂ, PhD, associate prof., ASEM
Ruslan MIHALACHI, PhD student, USM

Recenzent: Galina ULIAN, PhD, prof., USM

The question of risk of bankruptcy of firms and the modalities of solving it holds a priority place in scientific research, nationally and internationally. Thus, various studies have been performed, developed various models to assess and predict the risk of bankruptcy of firms. So far, however, this subject gives us a wide field of research because there is no single methodology argued, that will allow proper evaluation of bankruptcy risk of local firms. This allows continuous concern of the problem, taking into account the legislation of Republic of Moldova.

Key words: *predicting the risk, failure of the company.*

Introduction. In current economic conditions many negative phenomena have been produced in the real sector of national economy, related to the inability of enterprises to meet market requirements, to cover their financing needs and payment obligations, so, many of them failed. For many business owners is difficult to diagnose and prevent bankruptcy, therefore many of them do not even realize that they have stepped the verge of bankruptcy, reason which requires us to be in search of solutions regarding finding simple and efficient method for evaluation of bankruptcy risk.

The basical content. From the point of view of modern economic theory, the risk of failure supposes, first of all, specific risk-taking. However, management mistakes, rush growing profits, a great economic crisis that occurred unexpectedly or any combination of economic phenomena, political, social, can cause failure of firms. In this case, besides the owners, may suffer losses also business customers, and creditors – who have hired their temporary financial availability, raw material suppliers, etc. This may indicate that the risk of bankruptcy of firms supposes the cumulative impact of their debt, both those in the financial and operational activity and the probability that they may fail to cover, besides debt rates due and related financial expenses and current liabilities to suppliers, employees, state.

In these conditions, businesses and individuals should take into account certain prudential criteria, special importance. Note that, in financial - economic analysis system, business analysis ability to be solvent, to work under minimal risk is central, because it takes into account both the financial equilibrium of disorders arising in the course of work and especially on payment of the obligations, which can cause damage, and the permanence of some difficulties related to economic and financial structural fragility. All this can lead to restriction of activity, reduction of employees, management restructuring and in some cases very serious loss of the business.

sau, în unele cazuri foarte grave, falimentul întreprinderii.

Chiar şi în astfel de cazuri firma nu poate renunța la asigurarea obiectivului de solvabilitate, care constituie, de fapt, condiția primordială de supraviețuire economică.

Din cele relatate anterior, vom releva, că în viața economică a unei firme pot aparea momente de regres şi chiar de eşec, care să conducă spre adoptarea de decizii privind punerea sub supraveghere financiară a acesteia, reorganizarea/restructurarea şi, în final, lichidarea ei. Însă, înainte de a adopta astfel de decizii, trebuie luate în considerare unele aspecte esențiale care însoțesc riscul de faliment, dar şi contribuie la procesul decizional:

- Conceptul de întreprindere în dificultate;
- Principalele cauze, factori care conduc la falimentul firmei;
- Reglementarea falimentului;
- Analiza statică a riscului de faliment;
- Predicția falimentului prin metoda scorurilor;
- Analiza funcțională a riscului de faliment;
- Analiza strategică a riscului de faliment.

Luând în considerare aspectele menționate, se poate desfăşura analiza-diagnostic a riscului de faliment, care constă în evaluarea capacității întreprinderii de a face față angajamentelor asumate față de terți, adică a solvabilității ei în vederea predicției falimentului. Analiza-diagnostic a riscului de faliment se poate face prin :

a) Metoda statică (în baza Bilanțului Contabil);

b) Metoda dinamică, având în vedere evoluția fluxurilor financiare;

c) Metoda scorului.

Principalele rate financiare, utilizate în analiza statică a patrimoniului, riscului de faliment sunt: fondul de rulment (FR), nevoia fondului de rulment (NFR), trezoreria netă (TN), ratele de solvabilitate şi lichiditate, ratele de rotație a activelor, ratele gradului de îndatorare.

Analiza dinamică permite diagnosticarea şi explicarea dezechilibrului financiar, evidențiat prin analiza statică, de aceea aceste analize trebuie făcute concomitent.

Determinarea riscului de faliment prin metoda scorurilor poate fi reprezentată prin funcția-scoring ***„Z”*** a lui ***Altman*** sau ***funcția de faliment*** [2], care a fost stabilită statistic pe baza unui eşantion reprezentativ de firme, inclusiv unele care au dat faliment. Marimea „Z”, calculată cu ajutorul acestei funcții, este o cifră de sinteză, o dimensiune critică cu caracter informațional, privind starea financiară, eventual starea iminentă de faliment a firmei. Aceasta porneşte de la o grupare de rate strâns corelate cu starea de „sănătate” sau de „slăbiciune” a întreprinderii. Se iau apoi caracteristicile financiare ale întreprinderii cu funcționare normală şi ale celor cu dificultăți. Se caută apoi cea mai bună combinație a ratelor care să diferențieze întreprinderea sănătoasă de cele falimentare. Această combinație duce la determinarea unui indice, numit scor (Z), care dă o bună aproximație a riscului de faliment pentru o întreprindere dată. Scorul (Z) apare ca o funcție liniară cu mai multe variabile (rate), caracterizată de coeficienții medii, determinați prin metoda celor mai mici pătrate în urma observațiilor asupra întreprinderilor grupate. Acest model-scoring este mai reprezentativ pentru Republica Moldova, în comparație cu alte modele-scoring

Even in such cases the company cannot renounce to ensure the company objective of solvency, which is really important condition for economic survival.

Of the previously reported, we can reveal that in the economic life of a company may appear moments of regress and even of failure that may lead to adopting decisions on putting it under financial supervision, reorganization/restructuring and, ultimately, liquidation of it. But before taking such decisions should be taken into account some essential aspects that accompany risk of failure but also contribute to decision making:

- The concept of enterprise in difficulty;
- The main causes, factors leading to the bankruptcy of firm;
- Bankruptcy settlement;
- Static analysis of bankruptcy risk;
- Bankruptcy predicting by the scores methods;
- Functional analysis of bankruptcy risk;
- Strategic analysis of bankruptcy risk.

Taking into account the mentioned aspects could be performed the diagnostic analysis of bankruptcy risk which consists of evaluating enterprise capacity to deal with assumed commitments against third parties, ie its solvency to bankruptcy prediction. Diagnostic analysis of bankruptcy risk can be achieved by:

a) static method (based on balance sheet);

b) dynamic method, taking into account the evolution of financial flows;

c) score method.

The main financial ratios used in analyzing static property, risk of failure are: working capital, working capital needs, net treasury, rates of solvency and liquidity, asset turnover rates, rates of degree debt.

Dynamic analysis allows to diagnose and explain financial disequilibrium, evidenced by static analysis, so this analysis must be done simultaneously.

Determination of bankruptcy risk by the scores methods can be represented by function-scoring ***“Z” by Altman*** or ***function of failure*** [2], which was determined statistically, based on a representative sample of companies, including some that have gone bankrupt. Size “Z”, calculated using this function, is a figure of synthesis, a critical dimension with informational character, financial status, eventually imminent state of bankruptcy of the company. It starts from a closely related group rates with the state of “health” or “weakness” of the enterprise. After that, are taken the financial characteristics of the enterprises with the normal functioning and those with difficulties. Then are searched the best combination of rates, which will distinguish the healthy of the bankrupt company. This combination results in determining an index called the score (Z), which gives a good approximation of the risk of failure for a given undertaking. Score (Z) appears as a linear function of several variables (rates), characterized by average factors, determined by the method of least squares from observations of grouped enterprises. This model-scoring is more representative for Moldova in comparison with other models-scoring (about 250), used

(circa 250), utilizate în practica financiară internaţională, deoarece poate fi mai uşor adaptat la condiţiile economice în care activează firmele autohtone.

Din punct de vedere metodologic, determinarea scorului necesită parcurgerea următoarelor etape de lucru:

- *alegerea unui eşantion de firme*, care să cuprindă două grupuri, de exemplu, firme falimentare sau aflate în dificultate şi firme care nu întâmpină probleme financiare;
- *compararea* firmelor din cele două grupuri pe parcusul unui interval de timp, prin utilizarea unor indicatori consideraţi cei mai reprezentativi;
- *selectarea indicatorilor* care realizează cea mai bună discriminare (prin testarea statistică, se reţin indicatori consideraţi cu acţiune permanentă şi puternică asupra eşantioanelor cercetate);
- *elaborarea,* prin tehnica analizei discriminante, a unei combinaţii liniare Z a indicatorilor semnificativi, X_i.

in international financial practice, because it can be easily adapted to economic conditions in which activates local firms.

From the methodological point of view, determining score requires to cross the following steps:

- choosing a sample of firms, including two groups, for example, bankrupt or in difficulty firms and firms that do not encounter financial problems;
- comparing companies from these two groups during a period of time, using indicators considered the most representative;
- selection of indicators, which achieve the best discrimination (by statistical testing are retained indicators considered permanent and strong acting on the samples investigated);
- developing, by the discriminant analysis technique, a linear combination Z, of the relevant indicators, Xi.

$$\mathbf{Z = 3{,}3\ X_1 + 1{,}4\ X_2 + 1{,}2\ X_3 + 1{,}0\ X_4 + 0{,}6\ X_5\ ,} \qquad \mathbf{(1)}$$

unde:

$x_1 = \frac{Profit\ impozabil}{Total\ Activ}$;

$x_2 = \frac{Rezerve}{Total\ Activ}$;

$x_3 = \frac{Active\ curente}{Total\ Activ}$;

$x_4 = \frac{Venitul\ din\ vînzări}{Total\ Activ}$;

$x_5 = \frac{Capitalul\ propriu}{Total\ Datorii}$.

Interpretarea calitativă a rezultatului, funcţiei z, propusă de Altman, a fost:

a) dacă $\mathbf{z \leq 1{,}8}$, societatea este aproape de faliment;

b) dacă $\mathbf{z \in (1{,}8;\ 3)}$, situaţia financiară a agentului economic este dificilă, cu performanţe vizibil diminuate, dar cu şanse de redresare, cu condiţia de a identifica domeniile deficitare, de a adopta măsurile ce se impun şi de a întreprinde o serie de acţiuni de redresare a activităţii;

c) dacă $\mathbf{z > 3}$, societatea este profitabilă şi situaţia financiară este bună; în consecinţă, firma este stabilă şi are şanse de a desfăşura activităţi profitabile, iar bancherul poate avea încredere în societate.

Eşecul este o situaţie a întreprinderii, în care riscul de faliment este mai mare de 90%, şi se poate încadra în intervalul $\mathbf{z \subset (1{,}8;3)}$, respectiv, acesta poate fi interpretat în mai multe feluri, în funcţie de problemele pe care le implică sau de situaţia cu care se confruntă întreprinderea.

Nu întotdeauna eşecul implică în mod necesar dizolvarea unei firme, asociată cu o pierdere în investiţia totală a creditorilor.

În acest sens, este necesară clarificarea următorilor termeni:

– *Eşecul economic* semnifică faptul că veniturile unei firme nu acoperă costurile totale, inclusiv costul capitalului.

– *Eşecul firmei* se referă la orice firmă care şi-a încetat activitatea, având ca rezultat o pierdere pentru creditori.

– *Insolvabilitatea tehnică*. O firmă este considerată

where:

x_1 = Working capital/Total Asset;

x_2 = Retained Earning/Total Asset;

x_3 = EBIT/Total Asset;

x_4 = Equity/Total Debt;

x_5 = Sales/Total Asset.

Qualitative interpretation of the result, the z function, proposed by Altman, was:

a) if $\mathbf{z \leq 1.8}$, the company is close to bankruptcy;

b) if the $\mathbf{z \in (1.8,\ 3)}$, the entity's financial situation is difficult, with visibly diminished performance, but have chance of recovery, with the condition to identify problem areas, to take necessary measures and undertake a series of actions to redress the activity;

c) if the $\mathbf{z > 3}$, the company is profitable and therefore the financial situation is good, company is stable and has chances to operate profitable and the banker can trust in society.

Failure is a statement of the company, through it the risk of bankruptcy is greater than 90%, and may fall in the range the $\mathbf{z \in (1.8;\ 3)}$, respectively, it can be interpreted in several ways, depending on the issues involved in or the situation the company is faced by.

Not always, failure involves, necessarily, the dissolution of a company associated with a total investment loss of creditors.

In this sense it is necessary to clarify the following terms:

– *Economic failure* means that a company income does not cover total costs, including cost of capital;

– *Failure of the company*, means any company which has ceased, resulting in a loss to creditors;

– *Technical insolvency*. A firm is considered technically insolvent if it cannot meet current obligations as they fall due. A company in this situation is

insolvabilă tehnic dacă nu poate îndeplini obligațiile curente pe măsură ce devin scadente. O companie aflată în această situație este considerată în încetare tehnică de plată a obligațiunilor. Insolvabilitatea tehnică denotă lipsa de lichiditate şi poate fi o situație temporară. Ea oferă, însă, creditorilor un semnal privind apariția dificultăților financiare la clienți.

– *Insolvabilitatea în faliment* apare atunci când într-o întreprindere, totalul datoriilor depăşeşte valoarea reală a activelor. Această situație este mult mai gravă decât insolvabilitatea tehnică, deoarece generează lichidarea firmei.

– *Suferința financiară*. Termenul acoperă toate situațiile, în care o firmă nu a îndeplinit toate condițiile contractelor prin care creditorii au avansat fonduri sau bunuri firmei; ea include atât insolvabilitatea tehnică, cât şi cea de faliment.

– *Falimentul juridic*. Deşi multă lume utilizează termenul de falit pentru a se referi la orice firmă în eşec, o firmă este falită din punct de vedere juridic dacă:

a) este eşec în eşec conform criteriilor stabilite de Legea insolvabilității RM;

b) a fost declarată falită de o instanță judecătorescă.

▪ *Lichidarea* reprezintă dizolvarea unei firme prin vânzarea activelor.

▪ *Regimul de supraveghere*. Când o firmă nu-şi poate îndeplini obligațiile financiare, afacerile sale sunt preluate fie de o persoană-sindic numită, fie de o instanță judecătorească, fie de un creditor garant printr-o clauză a unui contract de credit.

Cu toate că, de cele mai multe ori, regimul de supraveghere conduce la vânzarea activelor ca în cazul unei firme în funcțiune şi apoi la o reorganizare. Într-o reorganizare/restructurare, firma îşi continuă existența, dar datoriile sunt restructurate prin oferirea către creditori de noi titluri financiare, a căror valoare de piață reflectă riscul prezent al firmei.

Eşecul economic al unei firme este cauzat de mai mulți factori, printre care: evoluția nefavorabilă a pieței (circa 20%); incompetență şi greşeli în gestiune (60%); fenomene naturale, incendii, calamități, cutremure (10%); alte cauze (10%).

Falimentul poate fi de două tipuri:

✓ *voluntar*, când firma falită înaintează o cerere instanței judecătoreşti. În această situație nu există ordin de supraveghere şi administratorul averii/sindicul este numit direct.

✓ *involuntar*, când creditorii firmei înaintează o cerere către instanța judecătorească şi dovedesc că debitorul nu onorează datoriile la scadență. În această situație, instanța instituie ordinul de supraveghere asupra debitorului şi numeşte administratorul averii.

Pocedurile de faliment încep atunci când un debitor este incapabil să îndeplinească la timp obligațiile sale de plată către creditori.

În această situație apar următoarele întrebări:

1.Incapacitatea de îndeplinire a obligațiilor de plată de către debitor este o problemă temporară (insolvabilitate tehnică) sau este o problemă permanentă (insolvabilitate în faliment)?

2.Dacă valoarea activelor pe termen lung a scăzut,

considered in a technical cessation payment of bonds. Technical insolvency shows a lack of liquidity and may be a temporary situation. But it gives lenders a sign of appearance of financial difficulties at clients;

– *Bankruptcy insolvency*, occurs when in a company, the total debt exceeds the real value of assets. This situation is more serious than technical insolvency, because it generates the liquidation of the company;

– *Financial distress*. The term covers all situations where a firm has not completed all contracts by which creditors have advanced the company with funds or goods, it includes both technical insolvency and the bankruptcy;

– *Law bankruptcy*. Although many people use the term bankruptcy to refer to any company in failure, a company is bankrupt, in legal point of view, if:

a) it is failure in failure according to criteria established by the insolvency law of the Republic of Moldova;

b) was declared bankrupt by a court;

▪ *The liquidation* represents the dissolution of a company by selling its assets;

▪ *Supervisory regime*. When a company cannot meet their financial obligations, its affairs are taken either by a person - syndic appointed or by a court or a creditor secured by a provision in a credit agreement.

Although most of the times, the supervisory regime leads to a sale of assets, if a company is running, and then a reorganization. After a reorganization/ restructuring company continues its existence, but debts are restructured by offering creditors new securities whose market value reflects the current risk of the company.

Economic failure of a firm is caused by several factors including: the unfavorable evolution of the market (20%), incompetence and mistakes in management (60%), natural phenomena, fires, disasters, earthquakes (10%), other causes (10%).

Bankruptcy can be of two types:

✓ *voluntarily*, when the bankrupt company submit a request to court. In this situation there is no order of supervision and property manager/union is called directly;

✓ *involuntarily*, when creditors of the company submit an application to court and prove that the debtor does not pay the debt at maturity. In this case, the court establishes an order to supervise the debtor and appoints property manager.

Bankruptcy proceedings begin when a debtor is unable to meet its payment obligations on time to creditors.

In this situation, the following questions arise:

1. Failure to fulfill payment obligations by the debtor is a temporary problem (technical insolvency) or is a permanent problem (bankruptcy insolvency)?;

2. If the long-term assets decreased, resulting economic losses, who will support respective losses?;

3. The company is in a position to "worth more, dead than in life" in other words, the company will have

rezultând pierderi economice, cine suportă respectivele pierderi?

3.Compania se găseşte în situaţia de a „valora mai mult „moartă" decât „în viaţă"; altfel spus, firma va avea o valoare mai mare dacă este menţinută şi îşi continuă activitatea în calitate de complex patrimonial sau dacă este lichidată şi vândută pe părţi?

În cazul, în care întreprinderea a ajuns prea departe pentru a mai fi reabilitată, atunci trebuie lichidată. Lichidarea poate avea loc atât în afara legii falimentului, cât şi prin procedura îndeplinită sub jurisdicţia unei curţi de faliment.

a)Lichidarea în afara Legii Insolvabilităţii

Prin acest procedeu, se evită costurile procedurii de faliment şi se câştigă în timp. Lichidarea se poate face pe două căi:

-*Mandatul* este o procedură neformală pentru lichidarea datoriilor şi asigură, de regulă, creditorilor o sumă mai mare decât în cazul lichidării prin legea falimentului. Prin mandat, titlul asupra activelor debitorilor trebuie transferat unei terţe persoane, numită mandatar sau împuternicit. Mandatarul are sarcina de a lichida activele prin vânzare privată sau licitaţie publică şi să distribuie apoi încasările creditorilor.

-*Lichidarea voluntară.* În cazul în care o firmă se apropie de faliment, ea poate lua o serie de decizii. O asemenea posibiltate este angajarea într-o lichidare voluntară, fără a se implica în procesul de faliment, însoţit de anumite costuri. Prin alegerea căii voluntare, conducerea ia o decizie de a vinde firma, fie unei alte firme, fie unui concern.

b) Lichidarea prin Legea Insolvabilităţii [1]

Legea are trei funcţii importante în timpul unei lichidări şi anume:

- asigură protecţia împotriva fraudei debitorului;
- asigură o distribuţie echitabilă a activelor debitorului către creditori;
- permite debitorilor insolvabili să fie detaşaţi de toate obligaţiile şi să-şi înfiinţeze noi firme, fără povara datoriilor anterioare.

Cu toate acestea, lichidarea consumă mult timp, este costisitoare şi are ca efect închiderea firmei. Lichidarea presupune realizarea următoarelor **activităţi:**

- administrarea procedurilor de falimentare de către experţii în domeniul juridic şi financiar;
- evaluarea şi vânzarea activului firmei;
- stabilirea priorităţii şi satisfacerea creditorilor (datoriile financiare ce revin creditorilor cu prioritate mai mare trebuie stinse în totalitate, înaintea oricărei altei plăţi către creditori cu prioritate mai mică);
- adoptarea deciziei financiare de lichidare a firmei.

La fel de important este faptul că lichidarea întreprinderii conduce la încetarea activităţii acesteia fără trecerea drepturilor şi obligaţiilor pe cale succesorală la alte persoane.

Întreprinderea se lichidează prin hotărîrea:

a) fondatorilor (asociaţilor), b) instanţei de judecată

Întreprinderea se consideră lichidată din momentul radierii ei din Registrul de stat al întreprinderilor.

În cazul lichidării întreprinderii prin decizia instanţei de judecată, aceasta din urmă numeşte în calitate de lichidator o persoană fizică majoră, cu capacitatea deplină de exerciţiu,

a higher value if it maintains and continues its activity as a property complex or is liquidated and sold by parts?

In case when the enterprise has gone too far to be rehabilitated, it must be liquidated. Liquidation may take place either out of the insolvency law as well as by the procedure performed under the jurisdiction of bankruptcy courts.

a)Liquidation outside Insolvency Law

Through this process are avoided bankruptcy costs and gains over time. The liquidation can be done in two ways:

- *Mandate*, is an informal procedure for liquidating debts and ensure, usually, creditors an amount greater than liquidation through bankruptcy law. By mandate, the title to the debtors' assets must be transferred to a third person, named trustee or representative. The trustee is responsible for liquid assets through it private sale or public auction and then distribute proceeds to creditors.

- *Voluntary liquidation*. If a company approaches bankruptcy, it may take a number of decisions. Such a possibility is to engage in voluntary liquidation, without involving the bankruptcy process, accompanied by certain costs. By choosing the voluntary path management takes a decision to sell the company either another company or a corporation.

b) The liquidation by Insolvency Law [1]

Law has three important functions during a liquidation, namely:

- provide protection against debtor fraud;
- ensure equitable distribution to creditors of the debtor's assets;
- allows insolvent borrowers to be detached from all obligations and to set up new companies without previous debt burden.

However, the liquidation is time consuming, is expensive and has the effect of closing the company. Liquidation involves the following activities:

- administration of bankruptcy procedures, by the legal and financial experts;
- evaluation and selling the company assets;
- establishment of a priority and satisfying the creditors (liabilities incumbent with higher priority creditors must fully extinguished, before any other payments to creditors with lower priority);
- adoption of the financial decision to liquidate the company.

Equally important is that the liquidation of company activity leads to termination without passing on the inheritance rights and obligations to others.

The company is liquidated by the decision:

a) founders (associates), b) the court.

The company is considered disposed from the moment of her erasing from State Register of enterprises.

In case of liquidation of the enterprise by court decision, the latter shall appoint as liquidator a major person with full capacity to exercise, who has Moldovan citizenship, reside in Moldova, has higher education, possess knowledge and experience in domain and is

care are cetățenia RM, domiciliază în Republica Moldova, are studii superioare , posedă cunoştinţe şi experienţă în domeniu şi este înregistrată ca întreprinzător individual.

Comisia de lichidare (lichidatorul întreprinderii) publică în Monitorul Oficial al Republicii Moldova informația despre lichidarea întreprinderii, procedura şi termenele în care se va efectua lichidarea, evaluează activele întreprinderii, stabileşte creanțele creditorilor, comunicându-le acestora despre lichidarea întreprinderii, ia măsuri pentru perceperea datoriei de debitor, după ce întocmeşte raportul de lichidare şi îl prezintă, odată cu predarea bunurilor rămase ale întreprinderii, fondatorilor (asociaților) acesteia, instanței de judecată, prin a căror decizie a fost înființată.

Concluzii. Mai mulți cercetători au fost şi sunt preocupați de elaborarea unei metode de predicție a riscului de faliment al firmelor. Acest subiect devenind extrem de actual în legătură cu criza economică mondială, de care au fost afectate chiar şi cele mai puternice economii, riscul de faliment trebuie să fie în atenția permanentă atât a proprietarilor de firme, cât şi a deținătorilor de fonduri. Totodată, managerii trebuie să fie interesați de bunul mers al activității curente a firmelor, iar investitorii, creditorii de recuperare a creditelor şi dobânzilor acordate firmelor cu funcționare normală, cât şi celor cu dificultăți financiare. Reieşind din cele menționate, ar fi binevenită o metodologie unică de diagnosticare a întreprinderilor autohtone aflate în dificultate economică sau predispuse la faliment, una dintre care s-ar axa pe modelele discriminante.

registered as individual entrepreneurs.

Liquidation commission (liquidator of the company) publishes in Official Monitor of the Republic of Moldova information about the liquidation, the procedure and time limits in which the liquidation will be, evaluate the company assets, establish the debts of creditors, informing them about the liquidation of the company, take the debtor's debt collection measures, after that, draw up liquidation report and present it, together with the remaining goods of the company, to the founders (shareholders), to the court by whose decision was founded.

Conclusions. Many researchers have been and are concerned with developing a method for predicting the risk bankruptcy of firms. This topic becomes extremely actual in connection with the global economic crisis that has affected even the most powerful economies, therefore the risk bankruptcy should be permanently out of both business owners and owners of funds. Also, managers must be interested in the well of the current activity of companies and investors and creditors in recovering loans and interest granted for normal businesses and those with difficulties. Taking into account the above, would be welcome a unique methodology of diagnosis of local enterprises in economic difficulty or prone to bankruptcy, one that would focus on discriminating models.

Referințe bibliografice/References

1. Legea Insolvabilității: nr. 632 din 14.11.2001. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova: 2001, nr. 139-140, art. 1082.
2. STANCU, Ion. Finanțe: piețele financiare şi gestiunea portofoliului, investițiile reale şi finanțarea lor, analiza şi şi gestiunea financiară. Bucureşti: Ed. Economică, 2004.

Recomandat spre publicare: 23.07.2012

ANALIZA RETROSPECTIVĂ A VITICULTURII REPUBLICII MOLDOVA ÎN VEDEREA DEZVOLTĂRII ACTIVITĂŢII INVESTIŢIONALE A SECTORULUI VITIVINICOL

Angela ŞESTACOVSCAIA, dr., conf. univ. USM

Recenzent: Alexandru GRIBINCEA, dr. hab., prof. univ., USM

Articolul prezintă o analiză a dezvoltării viticulturii în RM. Analiza este efectuată pe perioada realizării Programului de restabilire şi dezvoltare a viticulturii în vinificaţiei în anii 2002-2020. S-a examinat dinamica suprafeţelor viilor, producţia globală şi la hectar în viticultură. Pe perioada ultimilor 5 ani, s-a examinat structura viticulturii sub aspectul formelor de gospodărire, precum şi eficienţa economică a viticulturii în întreprinderile agricole.

Cuvintele cheie: *viticultura, sectorul viti-vinicol, complexul agroindustrial, activitatea investiţională, ponderea, întreprinderi agricole, gospodării ţărăneşti (de fermieri), gospodăriile populaţiei.*

Introducere. În Strategia naţională de dezvoltare durabilă a complexului agroindustrial al Republicii Moldova (2008-2015) se menţionează că modernizarea sectorului agrar şi modernizarea capacităţilor de producţie a complexului agroalimentar poate fi efectuată numai pe baza unor investiţii considerabile, volumul total necesar actualizat al căror, în conformitate cu unele estimări preliminare, depăşeşte suma de 4,0 mld euro [1, p. 30]

În complexul agroindustrial un loc important ocupă sectorul viti-vinicol, ce are un potenţial înalt în soluţionarea mai multor probleme social-economice cum ar fi utilizarea raţională a resurselor umane, şi în special în localitatea rurală, creşterea exporturilor de produse competitive (băuturi alcoolice, struguri proaspeţi de soiuri de masă, sucuri, ulei din seminţele strugurilor etc.) asigurarea veniturilor persoanelor angajate în sector, întreprinderilor crescătoare de viţă de vie şi prelucrătoare, vărsăminte în bugetul statului, în urma unei activităţi economice reuşite.

Viticultura Republicii Moldova merită o atenţie specială din punctul de vedere a efectuării investiţiilor, deoarece problemele menţionate se vor rezolva cu mai mare succes în caz că această ramură va asigura o producţie în cantităţi necesare şi de o calitate înaltă. Activitatea investiţională în sectorul vitivinicol neapărat trebuie să cuprindă viticultura. Însă activitatea investiţională în orice altă ramură porneşte de la analiza retrospectivă a obiectului, ce urmează să fie receptor de resurse investiţionale pentru dezvoltare.

Material şi metodă. Scopul acestui studiu constă în analiza potenţialului viticulturii în Republica Moldova. Pentru atingerea acestui scop au fost utilizate metodele: observarea, metoda tabelară, metoda analizei economice a indicatorilor, a mărimii medii şi relative, metoda comparativă etc.

Rezultate şi discuţii: În acest articol se va prezenta

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE VITICULTURE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA IN TERMS OF DEVELOPMENT OF INVESTMENT ACTIVITY OF THE WINE SECTOR

Angela SESTACOVSCAIA, PhD, assoc. prof., MSU

Reviewer: Alexandru GRIBINCEA, PhD, professor, MSU

The article presents an analysis of the development of viticulture in the Republic of Moldova. Analysis is performed during the realization of the Restoration and development of viticulture in winemaking program for the period of 2002-2020. Vineyard surface dynamic, global and per hectare production in viticulture were examined. During the last 5 years, the structure of viticulture was examined in terms of management forms and economic efficiency of viticulture in agricultural enterprises.

Key words: *viticulture, wine sector, agro-industrial complex, investment activity, weight, agricultural enterprises, farms, households.*

Introduction. National Strategy for Sustainable Development of the agro industrial complex of the Republic of Moldova (2008-2015) states that modernization of the agricultural sector and modernization of production capacity of the agri-food complex can be made only on the basis of substantial investments, whose total necessary updated number, in accordance with some preliminary estimates, exceeds the sum of 4.0 billion EUR [1, p.30]

In the agro-industrial complex, an important place is occupied by the wine sector, which has a high potential to solve many social and economic problems such as rational use of human resources, particularly in rural areas, increase of competitive products exports (alcoholic beverages, fresh table grapes varieties, juices, grape seed oil, etc.) assurance of revenue for people employed in the sector and for companies that grow and manufacture vine, payments to the state budget following the successful economic activities.

Moldova's viticulture deserves a special attention in terms of the made investments, as the mentioned problems will be solved more successfully in case if this branch provides the necessary production quantities and of a high quality. Investment activity in the wine sector must necessarily include viticulture. However, investment activity in any other branch starts from the retrospective analysis of the object that has to be the receiver of investment resources for development.

Material and methods. The purpose of this study is to analyze the potential of viticulture in the Republic of Moldova. In order to achieve this purpose, methods were used: observation, tabular method, the method of economic analysis of indicators, of the average and relative size, comparative method, etc.

Results and discussions: This paper will present the

analiza dezvoltarea viticulturii pe parcursul anilor 2002-2010, cu scopul urmăririi rezultatelor implementării Programului de restabilire şi dezvoltare a viticulturii şi vinificaţiei în anii 2002-2020. Perioada examinată în majoritatea cazurilor în studiul prezentat este divizat în trei perioade: I perioadă – 2000-2004; II perioadă – 2005-2007, a III perioadă – 2008-2010.

Analiza evoluţiei viticulturii porneşte de la determinarea poziţiei acestui sector în structura terenurilor agricole.

analysis of viticulture development during the period 2002-2010, in order to pursuit the results of implementing of the Restoration and development of viticulture in winemaking program for the period of 2002-2020. The examined period in most cases, in the present study is divided into three periods: 1st period – 2000-2004; 2nd period – 2005-2007, 3rd period – 2008-2010.

Analysis of the evolution of viticulture is based on determining the position of this sector in the structure of agricultural land.

Tabelul 1 / Table 1

Poziţia viticulturii în structura terenurilor agricole în Republica Moldova / Viticulture's position in the structure of agricultural land in the Republic of Moldova

Indicatorii / Indicators	Media pe perioade / Average for periods		
	I 2002-2004	II 2005-2007	III 2008-2010
1. Terenuri agricole – total, mii ha / Agricultural land – total, thousand ha	2533,6	2516,9	2503,6
2. Plantaţii multianuale, mii ha / Perennial plantations, thousand ha	301,5	299,5	302,3
3. Suprafaţa viilor, mii ha / Vineyards surface, thousand ha	153,1	157,1	155,6
4. Ponderea viilor în plantaţii multianuale, % / Share of vineyards in perennial plantations, %	50,7	52,5	51,5
5. Ponderea viilor în terenuri agricole, % / Share of vineyards in agricultural lands, %	6,0	6,2	6,2

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS. / developed by the author based on the NBS data

Din datele Tabelului 1 se observă că din anul 2002 şi până în 2010 suprafaţa terenurilor agricole s-a micşorat cu 1,2% la finele perioadei, ce a însemnat ieşirea din această categorie a fondului funciar celor 30 mii ha. Suprafaţa plantaţiilor multianuale a crescut cu 800 ha, dar a viilor cu 2500 ha.

Dacă să examinăm ponderea viilor în plantaţiile multianuale, menţionăm că valoarea aceasta constituie circa o jumătate, rămânând practic constantă. Ponderea viilor în terenuri agricole este sub 10% şi creşte nesemnificativ, cu 0,2 p.p în perioada II şi III faţă de I perioadă.

Reprezintă interes examinarea poziţiei viticulturii în producţia agricolă. În acest scop se va determina structura producţiei agricole în preţuri comparabile.

Data from Table 1 present that from 2002 and till 2010, the agricultural land surface decreased by 1.2% at the end of the period, which meant the withdrawal from this category of the land fund of 30 thousand of hectares. The surface of perennial plantations increased with 800 ha and of vineyards increased with 2500 ha.

If we examine the share of vineyards in perennial plantations, we note that this value is about a half, remaining virtually constant. The share of vineyards in agricultural land is less than 10% and is slightly increasing, by 0.2 percentage points during the 2nd and 3rd periods in regard to the 1st period.

It is interesting to examine the position of viticulture in the agricultural production. In this regard, we will determine the structure of agricultural production in comparable prices.

Tabelul 2 / Table 2

Structura producţiei agricole în gospodăriile de toate categoriile, procente (preţuri comparabile) / Structure of agricultural production in all categories of producers, percent (comparable prices)

Indicatori / Indicators	Media pe perioade / Average for periods		
	I 2002-2004	II 2005-2007	III 2008-2010
Producţia agricolă, total / Agricultural production, total	100	100	100
Producţia vegetală / Plant production	69	65	69
din care: cereale / of which: cereals	28	17	21
Struguri / grapes	11	15	16
Fructe / fruits	3	7	7
alte culturi; / other cultures*	27	26	25

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS. / developed by the author based on the NBS data

* s-au luat în total culturile cu o pondere sub 5% în producţia agricolă./there were taken all cultures with a share below 5% in agricultural production

Rezultatele prezentate în tabelul 2, demonstrează că ponderea producţiei vegetale în producţia agricolă se apropie de 70%. Producţia strugurilor ocupă al doilea loc şi cedează doar culturilor cereale. Deci, viticultura ocupând doar 6% din terenurile agricole în ţară, asigură 15-16% din producţia agricolă. Considerăm, că potenţialul viticulturii este şi mai mare, dar încă nu este realizat. Totodată menţionăm şi tendinţa creşterii ponderii viticulturii în producţia agricolă totală: de la 11% în I perioadă la 16% în perioada a III.

Examinarea stării actuale în viticultură prevede analiza suprafeţelor ocupate de viţă de vie şi producţia obţinută.

The results presented in Table 2 show that the share of plant production in agricultural production is close to 70%. Grape production takes the second place and is inferior only to the cereals. So vineyards occupy only 6% of agricultural lands in the country, providing 15-16% of the agricultural production. We believe that viticulture's potential is even greater, but is still not realized. Also, we mention the tendency of increasing the share of viticulture in the total agricultural production: from 11% in the first period to 16% during the third.

Examination of the current state of viticulture provides analysis of surfaces occupied by vineyards and the obtained production.

Tabelul 3 / Table 3

Suprafaţa viţei de vie şi producţia de struguri în Republica Moldova / Surface of vineyards and grape production in the Republic of Moldova

Indicatorii / Indicators	Media pe perioade / Average for periods		
	I 2002-2004	II 2005-2007	III 2008-2010
Suprafaţa totală a viilor, mii ha / Total surface of vineyards, thousand ha	149,0	149,0	148,0
din care: / of which: Suprafaţa viilor pe rod, mii ha / Surface of bearing vineyards, thousand ha	143,0	139,0	135,0
Ponderea viilor pe rod, % / Share of bearing vineyards, %	96,0	93,3	91,4
Producţia globală a strugurilor, mii tone / Global production of grapes, thousand tones	668,0	527,5	600,7
Producţia media la hectar, chentale / Average yield per ha, quintal	46,7	37,9	44,4

Sursa/ Source: elaborat de autor în baza datelor BNS. / developed by the author based on the NBS data

În perioada anilor 2002-2010 suprafaţa totală a viilor nu a suferit schimbări esenţiale, dar s-a redus cu 5,4% suprafaţa viilor pe rod. În afară de aceasta s-a micşorat şi ponderea viilor pe rod în suprafaţa totală a viilor. Se observă şi micşorarea eficienţei plantaţiilor viilor pe rod – producţia medie la hectar a scăzut brusc în perioada II faţă de I perioadă cu 18,9%, şi cu 5% în a III perioadă faţă de I perioadă.

Modificările acestea într-o mare măsură se explică prin faptul că n total au fost casate 17,65 mii ha şi plantate 29,94 mii ha de vii.

During the period 2002-2010, the total area of vineyards has not changed dramatically, but the surface of bearing vineyards fell by 5.4%. In addition to this, the share of bearing vineyards diminished in the total surface of vineyards. There is observed the decrease of efficiency of bearing vines plantations - average yield per hectare declined sharply from 2nd to 1st period with 18.9%, and 5% in the 3rd period in regard to the 1st period.

This change, to a large extent is explained by the fact that in total 17 650 ha were reversed and 29 940 hectares of vineyards were planted.

Tabelul 4 / Table 4

Plantarea şi casarea viilor în Republica Moldova, mii ha / Plantation and cassation of vineyards in the Republic of Moldova, thousand ha

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Plantarea / Plantation	0,53	1,85	3,7	4,5	5,2	5,3	4,6	2,3	1,5	29,94
Casarea / Cassation	4,5	1,23	0,74	1,4	1,9	3,0	1,86	1,62	1,4	17,65

Sursa/ Source: datele MAIA, [4, p.2] / data from MAFI, [4, p.2]

Menţionăm faptul că aşa nivel jos de recoltă la un hectar este pentru condiţiile Republicii Moldova insuficient. Baza de date, oferită de Biroul Naţional de Statistică ne oferă următoarele informaţii: producţia medie la un hectar de vii pe rod constituia în anii 1980-1985 – 69,4 chentale. În perioada aceasta, în 1982 s-a înregistrat recolta superioară pe republică – 95 chentale, în 1984 – 75 chentale. Recolta medie la hectar în perioada 1985-1989 a alcătuit 59,8. A fost în perioada aceasta un an nefavorabil

We note that such a low level of yield per hectare is insufficient for the republic of Moldova's conditions. Database provided by the National Bureau of Statistics gives us the following information: the average yield per hectare of bearing vineyards in the years 1980-1985 amounted for - 69.4 quintals. In this period, the highest yield in the country was recorded in 1982 - 95 quintals, in 1984 - 75 quintals. Average yield per hectare in the period 1985-1989 accounted for 59.8. An unfavourable year

(1985), când din cauza înghețurilor s-a recoltat în mediu 38 chentale, dar în restul anilor producția la un hectar n-a fost mai joasă de 60 chentale. Dar deja începând cu 1990 se înregistrează recolta medie pe țară sub nivelul 55 chentale la hectar. Reformele care au avut loc în agricultură în țară au avut o reflecție negativă asupra productivității plantațiilor viței de vie. Rezultatele menționate ne permit să facem concluzia că potențialul viticulturii este destul de mare şi asigurarea productivității normale a plantațiilor de vii este o metodă de reducere a riscurilor în sectorul vitivinicol.

Micşorarea suprafeței viței de vie pe rod şi scăderea recoltei strugurilor la un hectar au condiționat reducerea producției globale cu 10% în ultima perioadă față de prima.

Conform datelor statistice, la 01 ianuarie 2011 suprafața viilor în Republica Moldova constituia 149,6 mii ha, din care 141,4 mii ha, sau 94,5% se află în proprietatea privată şi doar 8,2 mii ha sau 5,5% în proprietatea publică [3]. Vița de vie se cultivă în diferite categorii de gospodării.

happened during this period (1985) when due to frosts, 38 quintals were harvested in average, but in other years production per hectare was no lower than 60 quintals. But since 1990, the national average yield per hectare accounts for below 55 quintals on ha. Reforms that took place in agriculture and in the country had a negative reflection on the productivity of vine plantations. Mentioned results allow us to conclude that viticulture's potential is quite high and ensuring a normal productivity of vineyard plantations is a method of risk reduction in the wine sector.

Diminishing of surface of bearing vines and reducing the grapes yield per hectare conditioned the reduce of overall production by 10% in the last period in relation to the first.

According to statistics, from January 1, 2011 the area of vineyards in Moldova amounted to 149,600 ha, of which 141,400 ha, or 94.5% are in private ownership and only 8200 ha or 5.5% represent a public property [3]. Vine is grown in different categories of households.

Tabelul 5 / Table 5

Distribuirea suprafeței de vii pe categorii de gospodării în Republica Moldova, procente / Vineyards surface distribution on categories of households in the Republic of Moldova, %

Categoriile de gospodării / Categories of households	2006	2007	2008	2009	2010	Anul 2010 față de 2006 (+.-), p.p.
Total pe RM / Total in RM	100	100	100	100	100	X
din care / of which: Întreprinderi agricole / agricultural enterprises	27,9	25,9	25,4	23,8	22,1	-5,8
Gospodării țărănești (de fermieri)cu suprafața terenurilor 10 ha şi peste / farms with area surface of 10 ha and over	6,1	7,3	6,2	6,5	7,4	+1,3
Gospodării țărănești (de fermieri) cu suprafața terenurilor agricole până la 10 ha / farms with area surface below 10 ha	40,2	39,5	41,0	42,6	42,4	+2,2
Gospodăriile populației / private households	25,8	27,4	27,4	27,1	28,0	+2,2

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

Analizând datele prezentate în tabelul 3, menționăm că pe parcursul anilor 2006-2010 structura plantațiilor de vii pe tipuri de producători nu a suferit careva schimbări substanțiale Circa 70% din plantațiile viilor în țară se află în gospodăriile de fermieri cu suprafața terenurilor agricole până la 10 ha şi în gospodăriile populației. Cu alte cuvinte partea preponderentă a suprafeței de vii se cultivă de mici producători agricoli. Pe aceste două categorii avem o creştere de 2,2 p.p. a ponderilor în suprafața totală a viilor. Nesemnificativ cu 1,3 p.p. a crescut şi ponderea gospodăriilor de fermieri cu suprafața de 10 ha şi peste, în plantațiile totale a viilor pe țară. Întreprinderile agricole ocupau în 2006 aproape 28% din suprafața totală a viilor, dar la finele anului 2010 ponderea lor s-a micşorat cu aproape 6 p.p.

Eficiența economică a producției în viticultură depinde de proporția soiurilor de masă şi soiurilor tehnice în structura suprafeței de vii. Mai departe vom efectua analiza calitativă a suprafețelor existente de vii separat pe categorii: întreprinderi agricole, gospodării țărănești (de fermieri) cu suprafața până la 10 ha şi gospodăriile populației.

Analyzing the data presented in Table 5, we note that during 2006-2010 the structure of vineyards plantations on types of producers did not suffer any substantial changes. About 70% of the country's vineyards are in the households of farmers with the land surface below 10 ha and in private households. In other words, the most part of the vineyards' surface is cultivated by small farmers. On these two categories we have an increase of 2.2 p.p. of share in the total area of vineyards. Insignificantly, by 1.3 p.p. there increased the share of households of farmers with an area of 10 hectares and over, in the total plantations of vineyards in the country. Agricultural enterprises occupied in 2006 almost 28% of the total area of vineyards, but at the end of 2010 their share dropped by almost 6 percentage points.

Economic efficiency of production in viticulture depends on the proportion of table grapes and technical varieties in the structure of vineyards area. Further we will perform a qualitative analysis of the existing vineyards areas separated by categories: agricultural, farms with a surface up to 10 hectares and private households.

Tabelul 6 / Table 6

Analiza calitativă a suprafeţei de vii în întreprinderile agricole din Republica Moldova / Qualitative analysis of vineyards area in agricultural enterprises from the Republic of Moldova

Indicatori / Indicators	2006	2007	2008	2009	2010
Suprafaţa viilor – total,mii ha / Vineyard area – total, thousand ha	44,0	41,0	40,0	37,0	34,0
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	6,2	5,6	4,9	4,8	5,0
soiuri tehnice / technical varieties	37,8	35,4	35,1	33,0	29,0
Suprafaţa viilor pe rod / Surface of bearing vineyards	40,0	38,0	36,0	34,0	32,0
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	5,7	4,8	4,1	4,0	3,6
soiuri tehnice / technical varieties	34,3	33,2	31,9	30,0	28,4
Ponderea în suprafaţa totală / share in the total surface:	100	100	100	100	100
a soiurilor de masă / of table varieties	14,1	13,7	12,3	13,0	14,7
a soiurilor tehnice / of technical varieties	85,9	86,3	87,7	87,0	85,3
Ponderea suprafeţei pe rod: / share of bearing area	90,9	92,7	9,0	91,9	94,1
a soiurilor de masă / of table varieties	91,9	85,7	83,7	83,3	72,0
a soiurilor tehnice / of technical varieties	90,7	93,8	93,8	90,9	98,0

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

În perioada anilor 2006-2010 întreprinderile agricole au redus suprafaţa totală a viilor cu 10 mii ha, sau cu 23%. Micşorarea aceasta a atins şi suprafeţele ocupate cu soiuri tehnice. Structura sortimentală nu a suferit mari schimbări. În primii trei ani din perioadă se micşorează ponderea soiurilor de masă, însă în ultimii doi ani a atins nivelul anului 2006. Ponderea suprafeţei viilor pe rod creşte în total mai mult pe baza soiurilor tehnice.

During 2006-2010, agricultural enterprises have reduced the total area of vineyards with 10 000 ha, or by 23%. This diminish also affected the areas occupied by technical varieties. Assortment structure has not undergone great changes. In the first three years of the period the weight of table varieties decreases, but in the last two years, it reached the level of 2006. Share of bearing vineyards is growing especially on the technical varieties.

Tabelul 7 / Table 7

Analiza calitativă a suprafeţei de vii în gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa până la 10 ha / Qualitative analysis of vineyards area in farms with the surface up to 10 hectares

Indicatori / Indicators	2006	2007	2008	2009	2010
Suprafaţa viilor – total,mii ha / Vineyard area – total, thousand ha	63,1	62,5	64,5	66,3	65,1
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	9,0	8,9	9,1	9,4	9,7
soiuri tehnice / technical varieties	54,1	53,6	55,4	56,9	55,4
Suprafaţa viilor pe rod / Surface of bearing vineyards	62,8	62,3	62,2	64,0	62,8
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	8,9	8,9	8,9	9,1	8,9
soiuri tehnice / technical varieties	53,9	53,4	53,3	54,9	53,9
Ponderea în suprafaţa totală / share in the total surface:	100	100	100	100	100
a soiurilor de masă / of table varieties	9,5	14,2	14,1	14,2	14,9
a soiurilor tehnice / of technical varieties	90,5	85,8	85,9	85,8	85,1
Ponderea suprafeţei pe rod: / share of bearing area	99,5	99,7	96,4	96,5	96,4
a soiurilor de masă / of table varieties	98,9	100,0	97,8	96,8	91,7
a soiurilor tehnice / of technical varieties	99,6	99,6	98,0	96,5	97,3

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

În gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa până la 10 ha se observă o situaţie contrară celei din întreprinderile agricole.

Suprafaţa totală a viilor a crescut în 2006-2007 cu 2 mii ha, sau cu 3,2%. În această categorie de întreprinderi s-a acordat mai mare atenţie plantării soiurilor de masă. Suprafaţa lor a crescut cu 7,8%, dar suprafaţa soiurilor tehnice doar cu 2,4%. Suprafaţa viilor pe rod rămâne practic nemodificată. Soiurile viţei de vie de soiuri de masă stabil măresc ponderea în total. Considerăm că faptul acesta mărturiseşte despre modificarea politicii micilor producători în urma crizei vinicole. Producătorii îşi schimbă priorităţile în folosul cultivării soiurilor de masă şi vânzării strugurilor proaspeţi.

In rural households (farms) with the surface up to 10 hectares there is a situation contrary to that from the agricultural enterprises.

The total area of vineyards has increased in 2006-2007 with 2 000 ha, or by 3.2%. In this category of enterprises there was paid more attention to the planting of table varieties. Their area increased by 7.8%, but the area of technical varieties by only 2.4%. Surface of bearing vineyards remains virtually unchanged. Vineyard varieties of table varieties increase stable the share in the total amount. We believe that this fact testifies on policy change regarding the small wine producers due to the economic crisis. Manufacturers change their priorities in favour of table grapes cultivation and sale of fresh grapes.

Tabelul 8 / Table 8

Analiza calitativă a suprafeţei de vii în gospodăriile populaţiei din Republica Moldova / Qualitative analysis of vineyards surface in households from the Republic of Moldova

Indicatori / Indicators	2006	2007	2008	2009	2010
Suprafaţa viilor – total,mii ha / Vineyard area – total, thousand ha	40,6	43,4	43,2	42,2	43,0
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	4,5	4,9	4,9	4,8	4,9
soiuri tehnice / technical varieties	36,1	38,5	38,3	37,4	38,1
Suprafaţa viilor pe rod / Surface of bearing vineyards	39,4	40,6	40,5	39,6	40,3
din care / of which: soiuri de masă / table varieties	4,4	4,3	4,3	4,2	4,3
soiuri tehnice / technical varieties	35,0	36,3	36,2	35,4	36,
Ponderea în suprafaţa totală / share in the total surface:	100	100	100	100	100
a soiurilor de masă / of table varieties	11,1	11,3	11,3	11,3	11,4
a soiurilor tehnice / of technical varieties	88,9	88,7	88,7	88,7	88,6
Ponderea suprafeţei pe rod: / share of bearing area	97,0	93,5	93,7	93,8	93,7
a soiurilor de masă / of table varieties	97,8	87,8	87,8	87,5	87,8
a soiurilor tehnice / of technical varieties	97,0	94,3	94,5	94,7	94,5

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

În gospodăriile populaţiei suprafaţa totală a viilor a crescut din 2006 până în 2010 cu 2,4 mii ha sau cu circa 6%. Aici ca şi în gospodăriile ţărăneşti avem ritmuri mai sporite de creştere la soiuri de masă (aproape cu 9%), faţă de cele tehnice (cu 5%). Suprafaţa viilor de rod creşte nesemnificativ, doar cu 2,3%. Structura sortimentală a viilor este constantă pe parcursul perioadei examinate.

Generalizând analiza tabelelor 6,7,8 putem concluziona că gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) înregistrează o dezvoltare a viticulturii mai succesive, în gospodăriile populaţiei situaţia nu s-a schimbat substanţial, şi întreprinderile agricole manifestă o tendinţă spre micşorarea potenţialului viticulturii.

Evident aceste tendinţe vor avea o repercusiune asupra producţiei strugurilor.

In the private households, the total area of vineyards increased from 2006 to 2010 by 2.4 thousand ha or about 6%. Here as in farms, we have increased growth rhythms of table varieties (almost 9%) in comparison with the technical ones (5%). Surface of bearing vineyards grow slightly, just with 2.3%. Assortment structure of vineyards is constant over the considered period.

Generalizing analysis from tables 6,7,8 we conclude that peasant households (farms) record a development of viticulture more successive; in private households the situation has not changed substantially, and farms have a tendency to decrease the viticulture's potential.

Obviously these trends will have an effect on the grape production.

Tabelul 9 / Table 9

Producţia strugurilor în Republica Moldova / Grapes production in the Republic of Moldova

Categoriile de gospodării / Categories of households	2006	2007	2008	2009	2010	Anul/ Year 2010 faţă de / in regard to 2006, (+,-)
Producţia strugurilor total, mii tone % / Grapes production, total, thousand tones %	466,1 100	598,0 100	535,1 100	685,1 100	481,6 100	+15,5 x
Ponderea în total, % / Share in the total, %: a) întreprinderi agricole / agricultural enterprises	19,8	20,0	26,4	20,3	14,3	-5,5 p.p.
b) Gospodării ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor 10 ha şi peste / farms with area surface of 10 ha and over	1,1	0,8	1,0	1,2	0,6	-0,5 p.p.
c) Gospodării ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor agricole până la 10 ha / farms with area surface below 10 ha	44,0	42,9	52,9	40,5	36,7	-7,3 p.p
d) Gospodăriile populaţiei / private households	35,0	36,3	38,5	38,1	48,3	+13,3 p.p.

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

Rezultatele prezentate în Tabelul 9 demonstrează, că micii producători ocupă o parte substanţială din producţia strugurilor în Republica Moldova. Ocupând circa 70% din suprafaţa totală a viilor micii producători asigură de la 75% în 2006 până la 91% în 2008 din recolta totală a strugurilor. Situaţia contrară are loc în întreprinderile agricole, ocupând 22-28% în suprafaţa viilor, ei produc 14-20% din cantitatea totală a strugurilor.

Pe parcursul anilor 2006-2010 creşte ponderea gospodăriilor populaţiei în producţia totală pe ţară, se

The results presented in Table 9 demonstrate that small producers represent a substantial part of the production of grapes in the Republic of Moldova. Occupying about 70% of the total area of vineyards, small producers provide from 75% in 2006 to 91% in 2008 of the total harvest of grapes. Opposite situation occurs in agricultural enterprises, occupying 22-28% in area of vineyards, they produce 14-20% of the total quantity of grapes.

During the period 2006-2010 the share of private households in the total production in the country increases,

micşorează cota gospodăriilor de fermieri cu suprafaţa terenurilor agricole până la 10 ha, şi a gospodăriilor agricole.

Eficienţa producţiei în viticultură într-o mare măsură se determină de recolta medie la un hectar.

the share of farm households with the surface up to 10 hectares of agricultural land, and farms decrease.

Efficiency of production in viticulture to a large extent is determined by the average yield per hectare.

Tabelul 10 / Table 10

Dinamica roadei strugurilor la un hectar în diferite categorii de gospodării, chentale/hectar / Dynamics of grapes harvest per hectare in different categories of households, quintals/hectares

Categoriile de gospodării / Categories of households	2006	2007	2008	2009	2010	Ritmul de creştere anul 2010 faţă de 2006,% / Growth rhythm of 2010 to 2006
În total pe ţară / Total in country	31,9	41,0	44,4	48,4	44,4	+39,2
Întreprinderile agricole / Agricultural enterprises	23,8	30,8	40,1	43,2	23,7	-0,5
Gospodării ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor 10 ha şi peste / farms with area surface of 10 ha and over	28,8	46,3	23,0	34,2	15,3	-13,5
Gospodării ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor agricole până la 10 ha / farms with area surface below 10 ha	31,4	39,6	43,7	41,7	27,0	-14,0
Gospodăriile populaţiei / private households	40,7	52,4	49,9	63,9	56,0	+37,6

Sursa/ Source: elaborată de autor în baza datelor BNS / developed by the author based on the NBS data

În total în viticultura RM în perioada 2006-2010 recolta medie a strugurilor pe un hectar creşte. Se observă o dinamică stabilă de creştere din 2006 până în 2009. Ritmul de creştere în 2009 faţă de 2006 a constituit +51,7%. În 2010 se înregistrează o scădere până la nivelul anului 2010.

Analiza roadei medii la un hectar de vie demonstrează că cele mai bune rezultate sunt obţinute în gospodăriile populaţiei. În 2009, care se manifestă ca un an cu o roadă de struguri mai bogat, gospodăriile populaţiei înregistrează cea mai înaltă recoltă la un hectar. În dinamica pe aceşti 5 ani acest indicator a crescut cu 37,6% în 2010 faţă de 2006. Deoarece gospodăriile populaţiei au majorat suprafaţa viilor pe rod în 2006-2010 doar cu 900 ha, sau cu 2,3%, considerăm că recolta la un hectar este factorul decisiv ce a contribuit la situaţia, că gospodăriile populaţiei îşi majorează ponderea sa în producţia totală a strugurilor pe ţară.

După nivelul recoltei medii la un hectar gospodăriile populaţiei sunt urmate de gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor agricole până la 10 ha. Totuşi în această categorie de producători se obţine mai puţin cu de la 22,9% în 2006 până la 52% în 2010. În afară de aceasta se micşorează randamentul viilor cu 14% la finele perioadei examinate faţă de primul an.

Deşi gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) cu suprafaţa terenurilor agricole de 10 ha şi peste, ocupă în structura viilor pe Republica Moldova 6,1-7,5%, ponderea lor în producţia globală este mizeră - de la 0,6 în 2010 până la 1,2 în cel mai favorabil an din punctul de vedere al condiţiilor climaterice în 2009. Examinarea evoluţiei roadei la un hectar în această categorie de gospodării dă un răspuns complet la explicarea acestei situaţii. Recolta medie a strugurilor la un hectare în aceste gospodării ţărăneşti este cu mult mai mică decât în gospodăriile micilor producători. Pe parcursul anilor 2006-2010 nu se observa o tendinţă pronunţată în evoluţia roadei medii la un hectar. Este o creştere bruscă în 2007 şi scădere substanţială în 2010.

Întreprinderile agricole cărora le aparţine 22-28% din

In total, in the vineyard of the Republic of Moldova during 2006-2010, the average harvest of grapes per hectare increases. There is a stable dynamic growth from 2006 to 2009. Growth rhythm in 2009 compared to 2006 was of +51.7%. In 2010 there is a decrease to the level of 2010.

Analysis of the average yield per hectare of vineyard shows that the best results are obtained in private households. In 2009, which is manifested as a year with a rich grape harvest, private households recorded the highest yield per hectare. In dynamics for these 5 years, this indicator increased by 37.6% in 2010 compared to 2006. Since private households rose the surface of bearing vineyards in 2006-2010 with only 900 ha, or by 2.3%, we believe that harvest per hectare is the decisive factor that contributed to the situation that households increased their share in the total production of grapes in the country.

Regarding the average yield per hectare, private households are followed by farm households (farms) with area surface below 10 ha. However, in this category of producers there is obtained less than from 22.9% in 2006 to 52% in 2010. In addition, vineyards yield decreases by 14% at the end of the considered period from the first year.

Although farms with the surface area of 10 hectares and over, occupy in the structure of Moldovan vineyards 6.1 to 7.5%, their share in the global production is miserable - from 0.6 in 2010 to 1.2 in the most favourable year in terms of weather conditions in 2009. Observation of harvest per hectare in this category of households gives a complete answer to explain this situation. Average yield of grapes per hectare in these farms is much lower than in households of small producers. During the years 2006-2010 there is not noticed a pronounced trend in the evolution of average yield per hectare. There is a sharp increase in 2007 and a substantially decrease in 2010.

suprafaţa totală a viilor înregistrează o eficienţă a plantaţiilor mai joasă decât micii producători agricoli. Întreprinderile agricole au recolta medie la un hectar mai mică decât media pe ramură. Primul şi ultimul an din perioadă sunt cei mai nefavorabili, dar şi în cel mai bun an 2009, întreprinderile agricole obţin cu 32,4% mai puţin decât gospodăriile populaţiei.

Eficienţa producţiei strugurilor se caracterizează nu doar de recolta medie la un hectar. Producţia obţinută urmează să fie comercializată şi să aducă producătorului un profit şi rentabilitate aşteptată.

Din cauza lipsei informaţiei obiective pe gospodăriile ţărăneşti (de fermieri) şi gospodăriile populaţiei nu este posibil de examinat pe aceste categorii aşa indicatori importanţi ai eficienţei producţiei ca preţul de cost, preţul de comercializare. De aceia aceşti indicatori se vor examina doar pe categoriile întreprinderilor agricole.

Agricultural enterprises that have 22-28% of the total vineyard plantings show a lower efficiency than small farmers. Agricultural enterprises have the average yield per hectare lower than the branch averages. The first and last year of the period are the most unfavourable, but also during the best year 2009, agricultural enterprises acquire with 32.4% less than households.

Grape production efficiency is characterized not only by the average yield per hectare. The obtained production is to be marketed and to provide the manufacturer an expected return and profit.

Due to the lack of objective information on households (farms) and private households there is not possible to examine on these categories such important indicators of production efficiency as cost, selling price. For those these indicators will be examined only by the categories of agricultural enterprises.

Tabelul 11 / Table 11

Indicatorii eficienţei economice a producţiei strugurilor în întreprinderile agricole / Economic efficiency indicators of grape production in agricultural enterprises

	2006	2007	2008	2009	2010
1. Recolta medie la un hectar, m / Average yield per hectare, m	2,38	3,08	4,01	4,32	2,37
2. Costul unitar, lei / Unit cost, MDL	2384	2346	2361	1809	3361
3. Preţul de comercializare, lei / Selling price, MDL	2754	2724	2487	1782	3258
4. Profitul (pierdere) la o tonă, lei / Profit (loss) per tonne, MDL	370	378	126	(27)	(103)
5. Nivelul rentabilităţii, % / Level of profitability,%	15,5	16,1	5,3	nerent.	nerent.

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

Producţia strugurilor în întreprinderile agricole a scăzut din 2006 până în2008, dar în ultimii doi ani din perioada examinată este nerentabilă. În 2009 şi 2010 preţurile de realizare a strugurilor sunt mai mici ca costul unitar şi provoacă pierderi la o tonă corespunzător în valoare de 27 lei şi 103 lei. Cel mai nereuşit an este 2010. Pierderea la fiecare tonă de struguri celor 103 lei a provocat pierderi la un hectar de 244 lei din cauza roadei joase a strugurilor. (În anul 2010 întreprinderile agricole înregistrează cea mai joasă recoltă la un hectar). Având în vedere că suprafaţa viilor pe rod în întreprinderile agricole a alcătuit în 2010 – 28 mii ha, pierderea totală în această categorie de producători a atins valoarea de 6,832 mln. lei.

Pentru a depăşi această situaţie de criză în viticultură este necesar în primul rând de a mări productivitatea plantaţiilor viticole. Sarcina aceasta poate fi realizată prin metode intensive, adică prin aplicarea îngrăşămintelor minerale şi organice, protecţia plantelor de boli şi dăunători, respectarea în ansamblu a tehnologiilor avansate cu cultivarea plantelor.

Grape production in agricultural enterprises decreased from 2006 to 2008, but in the last two years of the considered period there is unprofitable. In 2009 and 2010 the prices of selling the grapes are smaller than unit cost and provide losses per tonne properly of 27 MDL and 103 MDL. The most unsuccessful year is 2010. The loss for every tonne of grapes of those 103 MDL caused losses per hectare of 244 lei due to the low harvest of grapes. (In 2010, agricultural enterprises recorded the lowest yield per hectare). Since the surface of bearing vineyards in agricultural enterprises formed in 2010 to 28,000 ha, the total loss in this group of producers amounted to 6.832 million MDL.

In order to overcome this crisis situation in viticulture, there is necessary first to increase the productivity of vineyards. This task can be accomplished by intensive methods, thus by applying mineral and organic fertilizers, plant protection from diseases and pests, overall compliance with of advanced technologies with plant cultivation.

Tabelul 12 / Table 12

Utilizarea îngrăşămintelor chimice şi naturale în întreprinderile agricole din Republica Moldova (mii tone) / Use of natural and chemical fertilizers in agricultural enterprises from RM (thousand tonnes)

	Media pe perioade / Average for periods		
	I 2002-2004	II 2005-2007	III 2008-2010
Îngrăşăminte chimice (substanţă activă) / chemical fertilizers (active substance)	14,7	17,3	19,9
Îngrăşăminte natural / Natural fertilizers	30,7	17,6	10

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

Cantitatea îngrăşămintelor chimice în dinamică pe anii 2002-2010 creşte, dar îngrăşămintele organice se utilizează în ultima perioadă de 3 ori mai puţin decât în prima perioadă, ce se explică prin reducerea semnificativă a efectului de bovine în Republica Moldova.

Rezultatele analizei stării viticulturii în Republica Moldova în perioada anilor 2002-2010 ne conving în aceia că această ramură importantă are un potenţial de creştere şi necesită să fie dezvoltată în baza organizării şi susţinerii unei activităţi investiţionale.

Actualmente continuă realizarea „Programului de restabilire şi dezvoltare a viticulturii şi vinificaţiei în anii 2002-2010”. În program înfiinţarea viilor noi este stipulată ca direcţie prioritară. Programul prevede plantarea noilor vii la finele perioadei pe o suprafaţă de 325 ha. Până în 2010 se prevedea plantarea celor 39,2 mii ha (9,2 mii ha în 2002-2005 şi 30 mii ha în 2006-2010). În realitate la finele anului 2010 suprafaţa noilor vii a constituit 29,94 mii ha, adică cu 9,26 mii ha mai puţin (sau cu 24%). În perioada 2002-2005 sau înfiinţat 10,58 mii ha, adică s-au depăşit cele prevăzute în Program cu 11,5%, dar în perioada 2006-2010 sau plantat 18,9 mii ha, ce abia a depăşit cu 3,9 mii ha o jumătate din suprafaţa stabilită în document.

Din cauzele acestei realităţi, putem menţiona în primul rând criza sectorului vitivinicol în urma embargo la produsele alcoolice, introdus de Federaţia Rusă; pierderea substanţială a pieţei ruseşti ca urmare a acestui embargo şi insuficienţa resurselor financiare pentru plantarea şi îngrijirea viilor.

Depăşirea acestor obstacole ar permite viticulturii să-şi realizeze pe deplin potenţialul.

Concluzii:

- Viticultura în Republica Moldova este în partea covârşitoare concentrată în sectorul privat.
- O mare parte din producţia viticulturii se obţine în gospodăriile micilor producători.
- Viticultura dispune de un potenţial economic înalt.
- Programul de Restabilire şi dezvoltare a viticulturii şi vinificaţiei în anii 2002-2020 ar asigura realizarea acestui potenţial.
- Este nevoie de o elaborare a unui mecanism de gestiune a activităţii investiţionale cu scopul înlăturării obstacolelor ce frânează dezvoltarea ramurii.

Dynamic of the quantity of chemical fertilizers in the years 2002-2010 increases, but organic fertilizers are used in the last period of 3 times less than in the first period, which is explained by the significantly reduce of the cattle effect in the Republic of Moldova.

Results of analysis of viticulture in the Republic of Moldova in the period 2002-2010 convince us that this important branch has a growth potential and needs to be developed in the organization and support of investment activities.

Currently, it goes on the realization of the Restoration and development of viticulture in winemaking program for the period of 2002-2020. In the program, the creation of vineyards is stipulated as a priority direction. The program envisages the planting of new vineyards at the end of the period on an area of 325 ha. By 2010 there is provided the planting of 39 200 ha (9200 ha in 2002-2005 and 30 000 ha in 2006-2010). In fact, at the end of 2010 the surface of new vineyards was 29,940 ha, ie less than 9260 ha (or 24%). In the period 2002-2005 there were established 10 580 ha, thus there were exceeded those from the program by 11.5%, but in 2006-2010, 18 900 ha were planted, that just exceeded by 3.9 half hectares of area set in the document.

Due to this reality, we mention first the crisis after the wine embargo on alcoholic products introduced by the Russian Federation; substantial loss of the Russian market as a result of the embargo and lack of financial resources for planting and taking care of vineyards.

Overcoming these obstacles would allow viticulture to realize their full potential.

Conclusions:

- Viticulture in the Republic of Moldova is overwhelmingly concentrated in the private sector;
- Much of the viticulture production in households is obtained by small producers;
- Viticulture has a high economic potential;
- Restoration and development of viticulture in winemaking program for the period of 2002-2020 would ensure the realization of this potential.
- There is need for developing a mechanism for managing investment activities in order to remove obstacles that hinder the development of the branch.

Referinţe bibliografice/References

1. Hotîărîrea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Strategiei naţionale de dezvoltare durabilă a complexului agroindustrial al Republicii Moldova (2008-2015): nr. 282 din 11.03.2008. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2008, nr. 57-60, art. 362.
2. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova cu privire la aprobarea Programului de restabilire şi dezvoltare a viticulturii şi vinificaţiei în anii 2002-2020: nr. 1313 din 07.10.2002. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2002, nr. 142, art. 1448.
3. Anuarul statistic al Republicii Moldova = Статистический ежегодник Республики Молдова = Statistical Yearbook of the Republic of Moldova. Chişinău: Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova, 2011. 564 p. ISBN 978-9975-51-311-1.
4. Activităţi privind realizarea obiectivelor prioritare. In: Viticultura şi Vinificaţia în Moldova. 2011, nr. 1 (31), pp. 2-6.
5. Rezultatele cercetării statisticii privind activitatea agricolă a micilor producători agricoli în Republica Moldova în 2010. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: www.statistica.md.
6. Preţurile în Republica Moldova 2001-2010. Ch.: Statistica, 2011. 299 p. ISBN 978-9975-106-79-5.
7. ULIAN, Galina, ŞESTACOVSCAIA, Angela. Direcţiile prioritare de investiţii în dezvoltarea sectorului vitivinicol din Republica Moldova în contextul globalizării. In: Politici financiare de relansare a creşterii economice în condiţiile crizei economice mondiale: conf. şt. intern. Ch.: „Policolor” SRL, 2010. 274 p. ISBN 978-9975-9956-2-7.

Recomandat spre publicare:25.07.2012

CONDIŢIILE DE IMPLEMENTARE A MODELULUI CONCEPTUAL DE CONDUCERE MANAGERIALĂ

Constantin NESTERENCO, dr., conf., Colegiul Tehnic Agricol din Soroca

Recenzent: Valeriu DOGA, dr. hab., prof. univ., IEFS

Transformările din domeniul învăţământului agronomic oferă o perspectivă largă asupra procesului de democratizare a managementului educaţional agrar.

***Cuvinte cheie**: învăţământului agronomic, proces de democratizare, managementului educaţional agrar*

Introducere. Transformările din domeniul învăţământului agronomic oferă o perspectivă largă asupra procesului de democratizare a managementului educaţional agrar.

Modelul conceptual de conducere managerială, în procesul de tranziţie, la nivel de sistem şi instituţie agrară, vizează două faze: ***de pregătire şi de realizare.***

Descentralizarea optimă, verificată şi orientată spre calitate, poate contribui la autonomie, participare, iniţiativă, motivaţie, comunicare eficientă şi la crearea unui climat transparent şi favorabil schimbării, deoarece „democraţia înseamnă posibilitatea colectivului de a decide propria soartă" prin intermediul acordurilor directe între membrii comunităţii şi reprezentarea instituţională indispensabilă în colectivităţile mari, obligate, în mod obiectiv, „să desemneze reprezentanţi pentru a decide în numele acesteia" [1, p. 224]. Descentralizarea implică pregătirea profesională managerială a cadrelor didactice cu funcţii de conducere, în primul rând, a directorilor de Colegii, pentru a putea prelua şi exercita optim noile responsabilităţi. În plan politic, economic şi administrativ, procesul descentralizării structurilor educaţionale agrare trebuie să se sincronizeze cu procesele similare, iar tendinţa de a apropia puterea de comunitatea locală trebuie folosită în interesul instituţiei.

Rezultate şi discuţii

În plan republican şi în contextul fenomenului de globalizare, implementarea unei noi ordini sociale şi economice, precum şi perspectiva educaţiei permanente nu mai pot menţine sistemul centralizat şi monolitic concomitent cu preconizarea flexibilităţii, individualizării şi autoinstruirii.

Democratizarea conducerii învăţământului necesită valorificarea normelor democraţiei [2].

În învăţământul agronomic, formarea profesională a managerilor, a cadrelor didactice cu funcţii de conducere la toate nivelurile, ce ar asigura trecerea de la metodologia administrării la cea managerială, constituie o premisă esenţială a implementării conducerii democratice.

În viziunea noastră, competenţa profesională a managerului este reprezentată de:

- competenţa epistemologică;
- competenţa de comunicare;
- competenţa de investigare;

IMPLEMENTING CONDITIONS OF THE NATIONAL MODEL OF LEADERSHIP

Constantin NESTERENCO, PhD, Associate professor, Tehnological Agricultural College from Soroca

Reviewer: Valeriu DOGA, PhD , professor, IEFS

The change from the agronomical education offers a wide expedition among the democratization process of the agricultural educational management.

***Key words:** agronomical education, democratization process, agricultural educational management*

Introduction. The change from the agronomical education offers a wide expedition among the democratization process of the agricultural educational management.

The national model of leadership, during the transition process, at the system lever and agricultural institution, aims to two stages: ***preparation and achievement.***

The most favorable decentralizations, checked and oriented to quality contribute to autonomy, participation, initiative, motivation, efficient communication to the creation of an evident climate and favorable one for changes, because "democracy means the community´s possibility to decide the private fate", through the direct agreements between the community´s members and the essential institutional representation among the big communities, obliged objectively" to nominate representatives to decide its name" [1, p. 224]. The decentralization implies the professional managerial preparation of the teaching staff, firstly, of the managers of Colleges, in order to take over and to practice in the best may the new responsibilities. It the political level, economical, and administrative one, the decentralization process of the agricultural educational structures must synchronize with the similar processes, and the tendency to approach the power to the local community must be used in the institution´s interest.

Results and Discussions

At the republican level and concerning the globalization phenomenon, the implementation of a new social and economic system, as the permanent perspective of the education cannot maintain the centralized and unique system simultaneously with the suggestion of the flexibility, individualization and self-instruction.

The democratization of the management in education needs the turning to the best of the standards of the democracy [2].

Concerning the agricultural education, the professional training of the managers of the teaching staff being at the level of leadership of different levels, could ensure the passing from the administrative methodology to that managerial one, represents an essential premise of the democratic managerial implementation.

According to our faint of view, the professional competence of the manager is represented by:

- the cognition competence;
- the communicative competence;
- the investigation competence;

- competenţa metacognitivă.

Competenţa epistemologică este structurată pe trei componenţe:

- *componenţa de specialitate* reprezintă un ansamblu de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi specifice domeniului agricol;
- *componenţa psihopedagogică* este reprezentată de un ansamblu de cunoştinţe, priceperi şi deprinderi specifice domeniului psihopedagogic;
- *componenţa culturală* reprezintă un ansamblu de cunoştinţe şi abilităţi variate din diverse domenii ale cunoaşterii.

Competenţa comunicativă vizează măiestria de a elabora mesaje în dependenţă de particularităţile câmpului psihopedagogic. În cadrul activităţii manageriale, comunicarea reprezintă atât o artă, cât şi un instrument profesional necesar şi indispensabil pentru stabilirea relaţiilor constructive cu elevii, părinţii, cadrele didactice şi angajaţii.

Competenţa de investigare permite managerului să valorifice cercetările ştiinţifice în direcţia reglării şi autoreglării procesului de învăţământ, în general, şi, în special, să realizeze diverse investigaţii în scopul eficientizării procesului educaţional agrar.

Necesitatea subiectivă de a transforma instruirea din Colegiu într-un sistem educaţional axat pe student, care să asigure desfăşurarea procesului formativ la nivel de personalitate, să pornească de la relevarea în baza diagnozei individuale şi colective a potenţialului de instruire a elevului, să menţină nivelul de dezvoltare a creativităţii, aplicând tehnici şi tehnologii conforme unei concepţii moderne despre lume, învăţământ şi educaţie, orientează pedagogii colegiilor agricole spre pregătirea specialiştilor de înalt nivel profesional şi cu o înaltă spiritualitate şi măiestrie profesională.

O necesitate este faptul că profesorii, care activează în colegiu, trebuie să poată încuraja aptitudinile creative ale elevilor. Considerându-le determinatorii, profesorii, efectuând o muncă perseverentă, migăloasă sau inspirată, utilizează forţele fizice şi spirituale la transpunerea în practică a imaginaţiei şi fanteziei creative. Într-o asemenea activitate ştiinţifică şi de creaţie, atât profesorii, cât şi elevii îşi dezvăluie calităţile psihice, cognitive, morale – întregul conţinut al personalităţii. În figura 1 este prezentată regula „triunghiului de aur''.

- the functional competence.

The cognition competence is structured in three components:

- the *component of specialty* that represents an ensemble of knowledge, skills and abilities specific for the agricultural domain;
- the *psychopedagogical component* that is represented by an ensemble of knowledge, skills and abilities specific for the agricultural domain;
- the *cultural component* that represents an ensemble of knowledge, skills and abilities for the different domains of knowledge.

The communicative competence represents the art of creating messages taking into consideration the peculiarities of the psychopedagogical domain. Within the managerial activity the communication represents both an art and a needed professional device and essential for the establishment of the constructive relationships with the pupils, parents, the teaching staff and the employees.

The investigation competence gives the manager the opportunity to turn to good the scientific investigations concerning the regulation and self regulation of the educational process, in general, as special, to realize different investigations with the aim to make more efficient the agricultural educational process.

The subjective necessity to transform the learning from college into an educational system based on the student that could ensure the unfolding of the formative process at the personality lever, to start from pointing out of the pupil´s potential of learning relying on individual and common diagnosis of it, to maintain the development level of creativity, using techniques and technologies according to a new modern conception about the world, education – it orientates the lectures to the preparation of the specialists to a high professional level and with a high art and professional mind.

An important necessity is that the lectures that work at college must encourage the creative abilities of pupils. Considering them decisive, teachers, working tenaciously, with inspiration, use physical forces and spiritual ones in order to make the imagination and the creativity to become reality. In such a scientific activity and creative one both teachers and pupils develop their mental qualities, moral and ethical ones – thus the entire content of the personality. In the first picture is represented the rule of "the golden triangle".

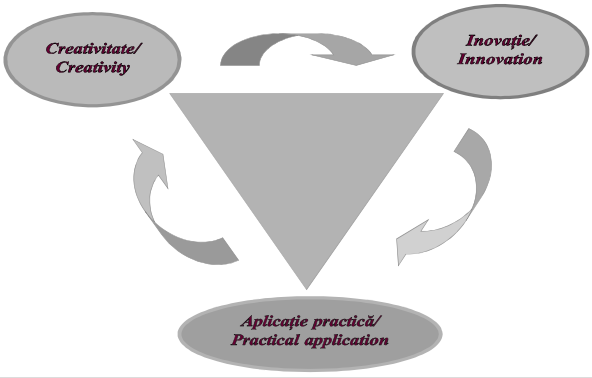


Fig. 1. Regula „triunghiului de aur"/Fig. 1. The rule of "the golden triangle"
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

Una din modalităţile concrete ale colegiilor de a se implica în perfecţionarea pregătirii profesionale a viitorilor specialişti constituie managementul cercetărilor ştiinţifice ale elevilor. Prin activitatea de cercetare, catedrele atrag numeroşi elevi dotaţi şi profesori, oferind posibilitatea unui schimb de idei, a unor analize teoretice, a proiectării unor instrumente de lucru, reprezentând, de fapt, un atelier de finisare, de evaluare şi validare teoretică a unor ipoteze, soluţii posibile, plauzibile în problemele instruirii din colegiu.

Formele de activitate sunt prezentate în Figura 2.

One of the concrete ways of the colleges to get involved in the improving of the professional training of the future specialists is the management of the scientific investigations of the pupils. Through the investigation activity the teaching staff attracts numerous skilful pupils and teachers, offering the possibility of changing the ideas, of analyzing different theoretical ideas, projecting different tools representing, in fact, a workshop of evaluation, ending and theoretical approving of some hypothesis, possible solutions, probable for the instructive problems forms the college.

The forms of activity are represented in the second figure.

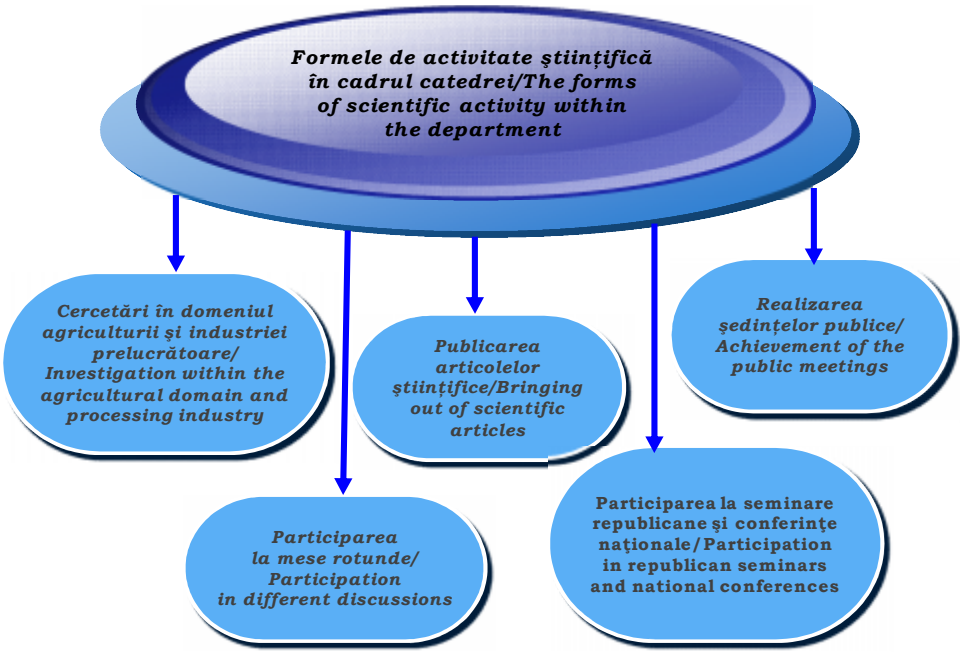


Fig. 2. Forme de activitate ştiinţifică în cadrul catedrei/
Fig. 2. Forms of scientific activity within the department
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

Absolvenţii colegiului, având o pregătire în plan general, de obicei, întâmpină dificultăţi în timpul activităţii concrete şi nu dispun de mobilitate profesională, puţini sunt familiarizaţi cu creaţia tehnico-ştiinţifică. Pentru a ameliora această situaţie, colectivul profesoral al colegiului s-a axat pe managementul lucrului experimental şi de cercetări ştiinţifice.

În continuare, ne vom focusa pe activitatea experimentală şi de cercetare, rezultat al activităţii echipei manageriale.

Un obiectiv important în procesul educaţional este educarea unui specialist multilateral dezvoltat. Formarea lui depinde de educarea pe care o primeşte, de experienţa pe care o acumulează. Cu cât mai mulţi elevi vor fi implicaţi în cercuri pe interese, activităţi sportive, artistice activităţi de analiză, informare, documentare, cu atât mai mult vom contribui la realizarea obiectivului propus.

În planificarea şedinţelor catedrei, activitatea experimentală şi de cercetări ştiinţifice este primordială.

Este oportun de a efectua o trecere în revistă a lucrului experimental şi de cercetare ştiinţifică, efectuat în cadrul catedrelor în ultimii ani. În diagramele care urmează,

The college´s graduates, having a general preparation, usually, face difficulties during the concrete activity and do not possess the professional mobility, few of them are got acquainted with the technical-scientific creation. In order to improve this situation, the teaching staff of the college centered on the management of the experimental work and scientific investigations.

Afterwards, we will focus on the experimental activity and investigational one the result of the managerial team´s activity.

An important objective in the educational process is the education of a well-developed specialist. His training depends on the education he gets, on the experience he gets. The greater the number of pupils implied in sferes of different interest, sport activities, art activities, analyze, informative activities, the better it will be realized the set goal.

Speaking about, the planning of the departments meetings, we must say that the experimental activity and that of scientific investigations is very important.

It is very important to mention about the experimental activity and the scientific investigation done within the departments in the last years. In the following diagrams the

numărul referatelor total elaborate diferă de cele prezentate la conferinţa internă din Colegiu, deoarece o parte din aceste referate la catedră au avut unele obiecţii.

number of the elaborated reports differs from those presented at the local conference at College because some of them must be improved.

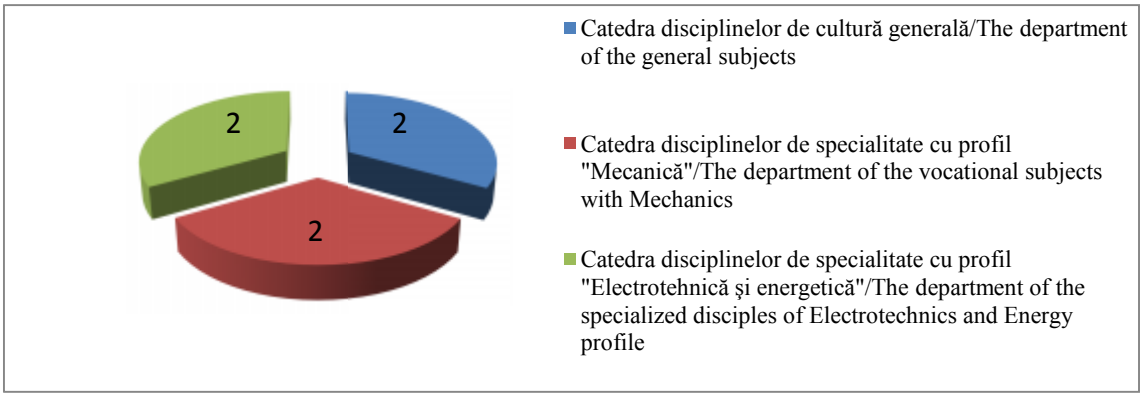


Fig. 3. Numărul de referate ştiinţifice susţinute la catedrele Colegiului Tehnic Agricol din Soroca în anul 2007 (au fost elaborate 18 referate, susţinute – 6)/ Fig 3.The number of the scientific reports reported at the departments of Agricultural Technological College from Soroca in 2007 (it were elaborated – 18 reports, reported – 6)
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

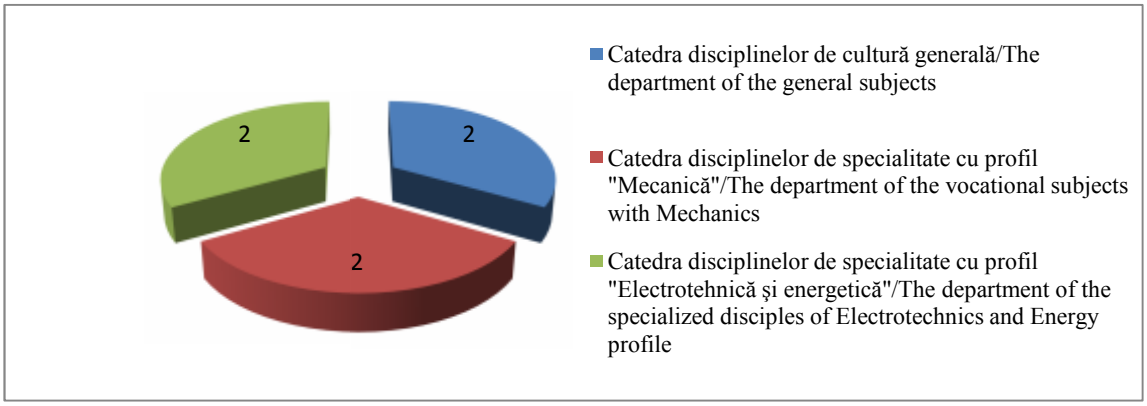


Fig. 4. Numărul de referate ştiinţifice susţinute la catedrele Colegiului Tehnic Agricol din Soroca în anul 2008 (au fost elaborate 12 referate, susţinute – 6)/Fig. 4. The number of the scientific reports reported at the department of Agricultural Technological College from Soroca in 2008 (it were elaborated – 12 reports, reported – 6)
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

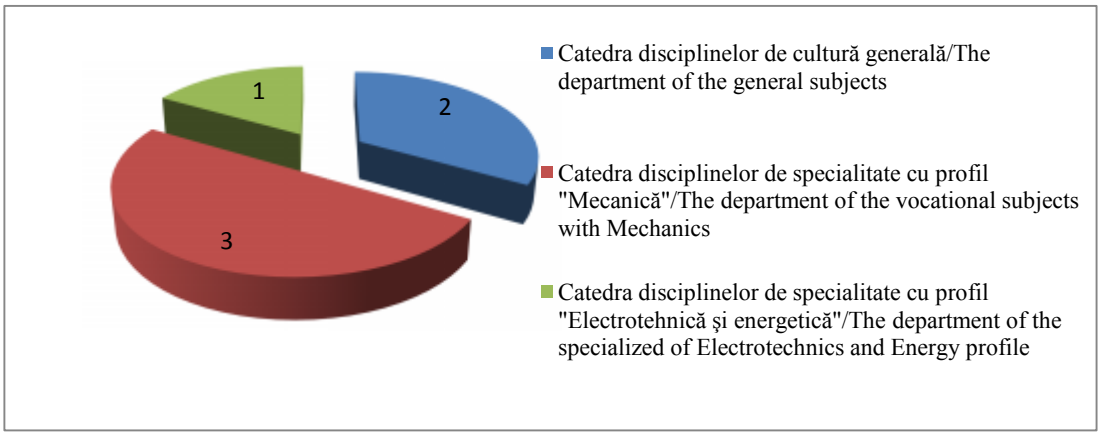


Fig. 5. Numărul de referate ştiinţifice susţinute la catedrele Colegiului Tehnic Agricol din Soroca în anul 2010 (au fost elaborate 19 referate, susţinute – 6)/ Fig. 5. The number of the scientific reports reported at the department of Agricultural Technological College from Soroca in 2010 (it were elaborated – 19 reports, reported – 6)
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

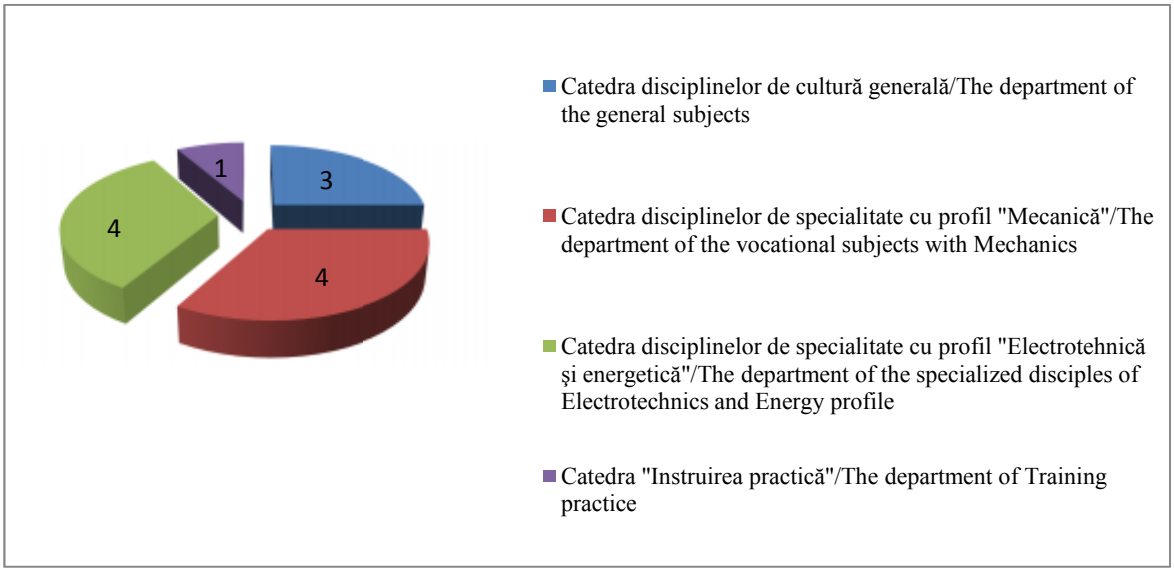


Fig. 6. Numărul de referate ştiinţifice susţinute la catedrele Colegiului Tehnic Agricol din Soroca în anul 2011 (au fost elaborate 26 referate, susţinute – 12)/
Fig. 6. The number of the scientific reports reported at the department of Agricultural Technological College from Soroca in 2011 (it were elaborated – 26 reports, reported – 12)
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

Conform diagramelor prezentate, efectuăm următorul bilanţ: trei catedre din Colegiu, anual, implicau elevii în lucrul de cercetare, prezentând la conferinţa ştiinţifică referatele corespunzătoare. La 16 martie 2012, pentru prima dată în Colegiul Tehnic Agricol din Soroca, la iniţiativa echipei manageriale, a fost organizată **Conferinţa Ştiinţifică Republicană** a elevilor din colegiile agricole cu genericul: „Experimentând – studiem, învăţăm, descoperim”.

Principalele etape în managementul activităţii experimentale şi de cercetări ştiinţifice în subdiviziunile colegiului sunt următoarele:

- Conştientizarea oportunităţilor în lumina pregătirii viitorilor specialişti. Realizarea acestei etape are ca suport atât concepţia contemporană a Legii învăţământului, cât şi Legea cu privire la reorganizarea instituţiilor de învăţământ din Republica Moldova;
- Stabilirea obiectivelor. În timpul stabilirii obiectivelor, în toate subdiviziunile Colegiului s-au trasat acţiuni şi termene concrete pentru executare. Evaluarea premiselor; Determinarea mediului în cadrul căruia vor fi aplicate planurile;
- Compararea alternativelor în lumina scopurilor urmărite şi alegerea unei alternative.

Pentru crearea sistemului de planificare eficientă, în colegiu se respectă următoarele cerinţe:

- Planificarea are loc pe verticală şi începe de la vârf.

Această cerinţă se observă în schema de mai jos:

- Obiectivele, premisele, strategiile şi politicile sunt comunicate clar, fără ambiguităţi. Această cerinţă se respectă la toate nivelurile de administrare, iar conducătorii subdiviziunilor se străduie ca, în timpul realizării acesteia, să nu apară neclarităţi, care ar putea împiedica îndeplinirea obiectivelor trasate;

According the presented diagrams, it can be said the following; 3 departments from the College yearly implies pupils in the scientific conference the proper reports. On 16 March in 2012, for the first time in the Agricultural Technological College from Soroca, at the initiative of the managerial team, it was organized the **Republican Scientific Conference** of the pupils from all the agricultural colleges with the title: “Experimenting – we study, learn and discover”.

The main stages in the experimental activity´s management and scientific investigation in all the college´s departments are the following:

- The consciousness of the opportunities, concerning, the preparation of the future specialists;
- The realization of this stage has as support both the contemporary conception of the Education Lau, as the Lau concerning the reorganization of the educational institutions from Republic of Moldova;
- The setting of the goals When, setting the goals for all the departments of the College it were established actions to be realized and concrete terms to perform these goals. The premises evaluation; Establishing the medium within which it will be realized all the plans;
- The alternatives´ comparison with the set aims and the choosing of a new alternative.

For the creation of the efficient system of plannification in our college are followed the, demands:

- Plannification is done vertically and starts from the top.

This demand is observed in the following schedule:

- The goals, the premises, the strategies the policies are clearly presented. This demand is followed at all administrative levels, and the managers of all departments do their best not to have dim nesses when achieving it, that could trouble the realization of set goals;

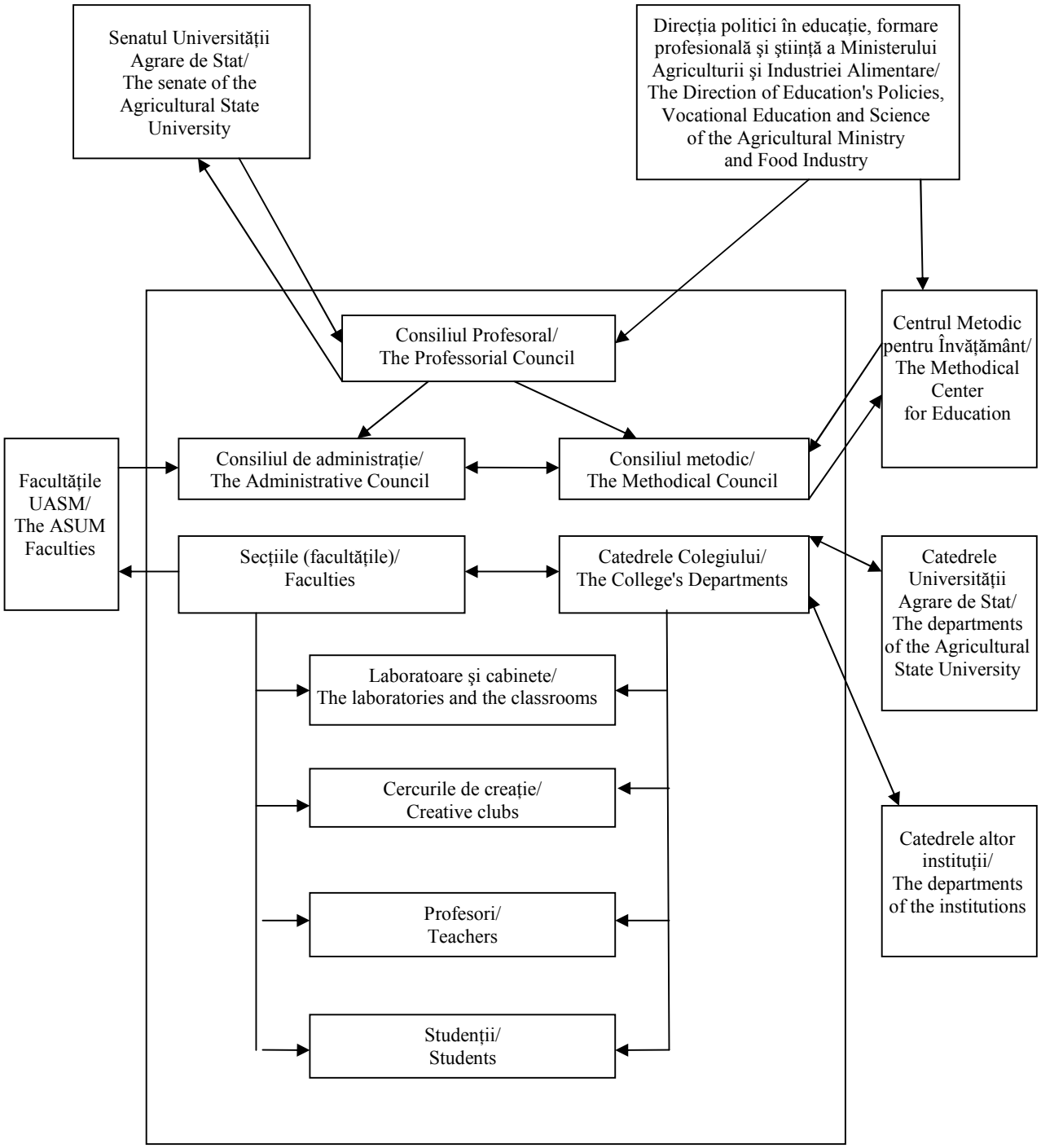


Fig. 7. Planificarea şi dirijarea activităţii experimentale şi de cercetare în Colegiul Tehnic Agricol din Soroca/ Fig. 7. The Planning, and the leading of the experimental activity and investigation one from Agricultural Technological College from Soroca

Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

- Planificarea în Colegiu presupune conştientizarea şi acceptarea modificărilor. Înainte de a aproba planurile de activitate pentru fiecare nivel managerial, are loc discutarea lor la acest nivel. Astfel, se produce conştientizarea de către fiecare membru a sarcinilor trasate. Planurile trasate servesc călăuză, dar, în virtutea unor circumstanţe în plan, pot surveni unele modificări. Ele, de obicei, ţin de organizarea unor activităţi atât în

- The planning in College supposes the consciousness and the accepting of the changes. Before approving the plans of activity for each managerial level it takes place the awareness by each member of the set tasks. The set plans, are as a guideline, but by virtue of some circumstances in the plan could arise some changes. They usually deal with the organization of some activities both within the district, as within the republic, where it is discussed scientific and

cadrul judeţului, cât şi în plan republican, la care se abordează probleme din domeniul tehnicii şi ştiinţei.

În prezent, în Colegiu se acordă o atenţie sporită problemei planificării şi realizării activităţii de cercetare. Colectivul se va strădui ca aceste tradiţii frumoase să fie continuate în viitor.

Pentru a efectua o analiză comparativă, este necesar de a opera cu careva indicatori, determinarea lor necesită aplicarea formulei propusă de autor:

technical problems.

At present, in the College on the first place is the problem of planning and realization of the research activity. The staff will do the best to continue these traditions.

In order to make a comparative analysis it is necessary to operate with some indexes, their establishment needs to apply the proposed formula by the author:

$$I = \left(\frac{n_{ef} \cdot b_{me}}{n_p} \right); \ \% \qquad (1)$$

Formula 2 s-a dedus prin utilizarea indicilor principali ce caracterizează activitatea ştiinţifică şi experimentală, realizată în Colegiu, unde:

I – indicii calitativi ce exprimă activitatea ştiinţifică şi experimentală;

n_{ep} – numărul lucrărilor şi elaborărilor planificate pentru 1 an de studii;

b_{mp} – balul maximal posibil pentru acest criteriu, la evaluarea anuală, b_{mp}=10;

n_p – numărul profesorilor de facto din Colegiu;

b_{me} – balul mediu la evaluarea anuală a profesorilor pentru acest criteriu

n_{ef} – numărul lucrărilor ştiinţifice şi experimentale, elaborate de facto în Colegiu.

Admitem, că pe parcursul anului, un profesor poate să lucreze calitativ asupra unei lucrări ştiinţifice solide, dacă nu s-ar lua în consideraţie elaborările metodice de alt gen.

La etapa iniţială, formula pentru determinarea indicilor I va fi următoarea:

The second formula was inferred from the using of the main indexes, that characterizes the scientific activity and experimental one, realized in the college, where:

I – the qualitative indexes that express the scientific and experimental activity;

n_{pe} – the number of works and planned elaborations for an academic year;

m_{mp} – the maximum possible mark for this criterion, at the Yearly evaluation, m_{mp}=10;

n_t – the number of teachers from the college;

a_{me} – the average mark at the yearly evaluation of the teachers for this criterion;

n_{su} – the number of the scientific and experimental works elaborated in the College.

We admit that during a year a teacher can work qualitatively with can work qualitatively with a scientific work, if it will not be taken into consideration other methodical elaborations.

At the initial level, the formula for the indexes' establishment I it will be the following:

$$I = \left(\frac{n_{ef}}{n_p \cdot n_{ep}} \cdot \frac{b_{ne}}{b_{mp}} \right) \cdot 100\% \qquad (2)$$

După unele transformări, formula (1) ia înfăţişarea formulei (2).

After some changes, the formula (1) transforms into formula (2).

Tabelul 1/Table 1

Indicatorii ce caracterizează activitatea ştiinţifică în Colegiul Tehnic Agricol din Soroca în anii 2007-2011/ The indexes that characterize the scientific activity from the Agricultural Technological College from Soroca in 2007-2011

2007	2008	2009	2010	2011	
18	12	14	19	26	n_{ef}
7,38	6,52	6,84	7,95	8,65	b_{ml}
37	34	33	35	45	n_p
10	10	10	10	10	b_{mp}
1	1	1	1	1	n_{ep}
36%	23%	29%	43%	47%	**I**

Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

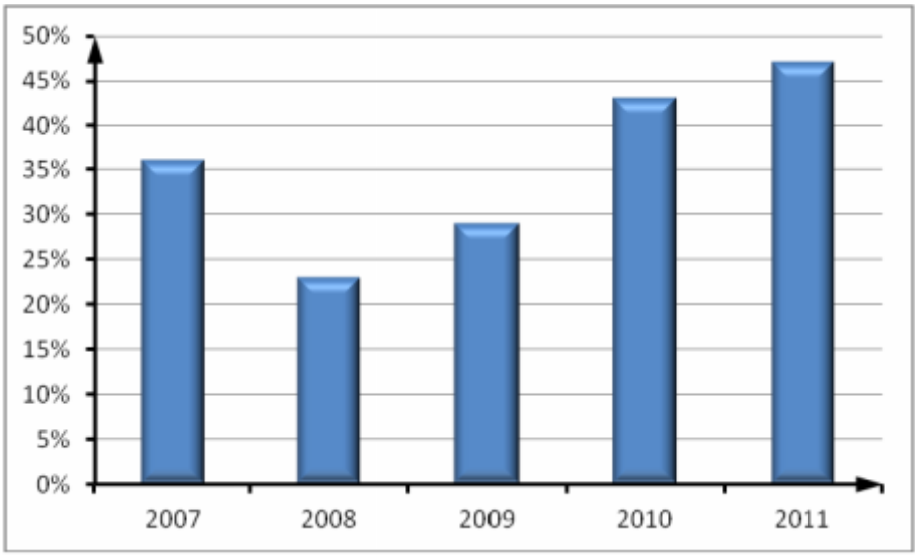


Fig. 8. Evaluarea activităţii ştiinţifice şi experimentale în Colegiul Tehnic Agricol din Soroca/
Fig. 8. The evaluation of the scientific and experimental activity from Agricultural College from Soroca
Sursa/Source: Adaptată de autor./Adapted by the author.

Din diagrama prezentată este evident faptul, că în rezultatul activizării managementului educaţional, şi anume prin includerea şi realizarea problematicii ştiinţifice şi experimentale, în activitatea tuturor subdiviziunilor au sporit simţitor şi indicii calitativi corespunzători. Dacă în anul 2007/2008 problematica ştiinţifică şi experimentală putea fi determinată numai în planurile de activitate ale cercurilor de creaţie tehnică şi, parţial, în planurile de activitate ale unor catedre şi în planurile de autoinstruire ale unor profesori (în total – de 5 ori), atunci în anii următori se observă o sporire vădită a abordării problemelor ştiinţifice şi experimentale în planurile tuturor subdiviziunilor. În anul de studii 2011-2012, în prima jumătate a anului de studii, problematica ştiinţifică a fost abordată de 5 ori, ceea ce reprezintă un lucru îmbucurător, deoarece în Colegiu accentul mai pronunţat pe lucrul ştiinţific este pus în a doua jumătate a anului de studii, când are loc şi conferinţa ştiinţifică şi darea de seamă a tuturor profesorilor privind activitatea ştiinţifică şi experimentală. După jumătate de an, se observă şi o creştere sporită a indicilor calitativi I, ceea ce depăşeşte cu mult indicii anilor precedenţi.

Din cele relatate, putem menţiona, că administraţia Colegiului acordă o atenţie sporită managementului activităţii ştiinţifice şi experimentale, iar experienţa, care s-a acumulat pe parcursul ultimilor ani, poate fi împărtăşită cu colegii din alte instituţii de învăţământ. În anul 2000, autorul a devenit **Laureat al Concursului Republican** al lucrărilor metodice cu publicaţia: **C. Nesterenco**, „Din experienţa de organizare a lucrului experimental şi de cercetări ştiinţifice în Colegiul Tehnic Agricol din Soroca”, MAIA, CTAS, Soroca, 2000, 24p. Formulele aplicate în prezenta lucrare şi concluziile formulate au fost expuse în lucrarea sus-menţionată.

Competenţa metacognitivă. Prin „metacogniţie” se

From the presented diagram it is seen that in the educational management's work and especially through the incorporation and the realization of the scientific and experimental question, in all departments' activity, had increased the qualitative proper indexes. In 2007-2008 the scientific and experimental question could be determined only in the plans of activity of creative technical clubs and partly in the plans of activity of some departments and in the self instruction plans of some teachers (entirely 5 times), in the following years it is observed an increase of the approaching of the scientific and experimental problems in all departments' plans. In 2011-2012, in the first part of the academic year, the scientific question was approached 5 times, that represents a rejoicing thing, because in the College we work at the scientific work in the second part of the academic year, when takes place the scientific conference and the scientific and experimental activity's report of the teachers. After a half of a year it is observed an increase of the qualitative indexes I, that surpasses more the indexes of the previous years.

We can mention that the College's administration pays attention on the management of the experimental and scientific activity, and the experience we got the last years can be shared with the colleges from other educational institutions. In 2000, the author became the **Laureate of the Republican Contest** of the methodical works with the publication: **C.Nesterenco**, “From the organization's experience of the experimental activity and scientific research from the Agricultural Technological College from Soroca”, AMFI, ATCS, Soroca, 2000, 24p. The applied formulas in the present work and the formulated conclusions were expounded in the previous mentioned work.

The functional competence. This competence represents the ensemble of knowledge that possesses the manager concerning the functioning of his personal cognition, but also the control processes that leads the

înțelege ansamblul de cunoştințe, pe care managerul le deține referitor la funcționarea propriei cogniții, dar şi la procesele de control care dirijează activitățile cognitive în timpul executării lor.

Pregătirea profesională managerială a persoanelor cu funcții de conducere din cadrul Ministerului Agriculturii şi Industriei Alimentare trebuie să transforme comportamentul acestora vizavi de noile orientări şi relații. Astfel, stilurile de administrare ale conducătorilor, deciziile luate de aceştia în bază de consens, menite să favorizeze promovarea valorilor în practică, vor deveni expresia schimbării manageriale în domeniu, manifestată prin cultura managerială înaltă, prin succesele elevilor, profesorilor şi ale absolvenților.

În procesul managerial, participarea este importantă prin valoarea sa pragmatică în obținerea succesului practic al conducerii. Mai eficient, obiectivele instituției agrare pot fi realizate prin participare, inclusiv în actul decizional şi de control [3].

Deci, participarea devine o condiție indispensabilă în democratizarea învățământului agrar, în general, şi a managementului, în particular.

Concluzii. Articolul pune în evidență aspecte şi considerații contemporane privind managementul educațional.

Menționăm, că aspectele grupurilor de probleme analizate şi ale modelului examinat converg spre câteva idei directoare privind condițiile şi procesul intervenției în sistemul de conducere.

1. Perceperea tot mai profundă a potențialului şi ponderii, pe care conducerea, la nivel de sistem şi instituție de învățământ cu profil agrar, o poate avea în renovarea educației, percepere susținută de dorința de schimbare a situației de către manageri, de convingerea, că managementul educațional agrar, aplicat, în mod creativ şi situațional, poate asigura eficiența şi eficacitatea unității de învățământ, valorizarea individului şi a capacităților sale.

2. Având în vedere, că evoluția mentalităților privind conceperea unui sistem de organizare, regândit ca parte componentă a unei schimbări a structurii, a valorilor şi reprezentărilor, a normelor şi regulilor de funcționare interiorizate, a identității profesionale şi a înnoirii procesului de identificare, care corespunde unei noi misiuni, încadrează patru componente:

a) relațională: presupune interacțiunea factorilor implicați în procesul intervenției, comunicare, colaborare, cooperare a subiectelor, crearea unui climat deschis şi favorabil în vederea eficientizării demersului managerial şi a acțiunilor întreprinse;

b) metodologică: reclamă conducerea intervenției pentru a trece de la o situație curentă la o situație nouă, dorită, cu precizarea etapelor de planificare, implementare, evaluare a activității de conducere orientată spre atingerea obiectivelor intervenției;

c) tehnică: utilizarea tehnicilor şi a instrumentelor de realizare a intervenției – motivarea, comunicarea, implicarea, participarea, luarea deciziei, coerența, formarea şi expertiza;

cognitive activities while accomplishing them.

The professional managerial preparation of the managers, as part of the Agricultural Ministry and Food Industry, must change their behavior concerning the new relations and directions. Thus, the managers' styles of administration, their decisions, that are aimed at the encouragement of promoting the values in practical way, will become the representation of the managerial's changes in the domain, represented by the high cultural level, by the pupils' successes, teachers and graduates' successes.

Within, the managerial process, the participation it is important by its pragmatic value in obtaining the practical success of the management. The objectives of the agricultural institution can be achieved through participation, inclusively in the control and decisive act [3].

Therefore, the participation becomes an essential condition in the process of democratization of the agricultural education, in general, and of the management particularly.

Conclusions. This article pay, attention on the contemporary views and considerations concerning the educational management.

We mention that the aspects of the analyzed problems and of the analyzed model come to some main ideas concerning the conditions and the intervention's process in the managerial system.

1. A deep understanding of the potential and weight that the administration, at the system's level and agricultural educational institution, can possess when renewing the education, a fact supported by the desire of the situation's change by the part of the managers, by the persuasion, that the agricultural educational management, applied, in a creative way and a situational one, can ensure the efficiency and the productiveness of the educational unity, the person's importance and his skills.

2. Taking into consideration that the outlooks' evolution concerning the conceiving of an organizational system thought and analyzed as a component of a change of the structure, of the values and of the representations, of the standards and the rules of interior functioning, of the professional identity and of the renewing of the identification process, that correspond to a new mission, contains 4 components:

a) relational: that supposes the interaction of the implied factors in the process of intervention, communication, cooperation of the subjects the creation of a wide and favorable climate with the aim of making efficient the managerial approach and the undertaken actions;

b) methodological: represents the act of the managerial 's intervention in order to pass from a current situation to a new one, wanted, that specifies the stages of planning, of implementation, of evaluation of the leading activity orientated to the accomplishment of the intervention 's objectives;

c) technical: the use of techniques and devices of intervention 's realization – the motivation, the communication, the involvement, the participation, taking decisions, the coherence, the formation and the examination;

d) sistemică: prevede folosirea optimă a tuturor resurselor, eficacitatea procesului de schimbare personală, interpersonală şi instituţională.

3. Este necesară formarea, la directorii instituţiilor educaţionale agrare, a competenţelor, abilităţilor manageriale de a dezvolta şi produce schimbarea prin renovare conceptuală, curriculară, tehnologică, înnoirea atitudinilor, comportamentului profesional, implicarea părinţilor, comunităţii în oferirea unor servicii sociale şi educaţionale de calitate.

4. Problema implementării unei noi conduite necesită revederea şi reevaluarea bazelor generale teoretice ale conducerii în raport cu situaţia socială şi ţine de nivelul tuturor elementelor, însă se produce în funcţie de grupurile reale de apartenenţă.

5. Oportunitatea modernizării managementului instituţiilor profesionale agrare din Republica Moldova este necesară din perspectiva tendinţelor de dezvoltare democratică a societăţii şi de integrare europeană, care implică nevoia de participare la procesele de globalizare şi europenizare, specifice ţărilor europene. Acestea solicită un management de tip nou – managementul transnaţional al resurselor umane, care pune accentul pe învăţarea şi valorificarea noilor competenţe profesionale agricole, ce solicită o permanentă evoluţie şi autoorganizare.

6. Edificarea unui învăţământ agronomic modern, flexibil şi deschis, adecvat unei societăţi democratice şi a cerinţelor economiei de piaţă, opţiunilor individuale de autorealizare este posibilă prin implementarea unei noi paradigme manageriale.

d) methodical: that supposes the efficient use of all resources, the efficiency of the process of personal change, and institutional.

3. It is necessary to form managerial competences and abilities to managers of the agricultural educational institutions and to develop and to through a conceptual, curricular, technological renewing, the behavior renewing, the professional behavior, parents' involvement, community's involvement in order to offer some social and educational qualitative services.

4. The problem of implementation of a new behavior needs the revising and the reevaluation of the theory of management regard to social situation and characterizes all levels, but it takes place regard to the society.

5. The opportunity of the management's modernization of the agricultural vocational institutions from Republic of Moldova is necessary due to the point of view of the tendencies of the democratic development of the society and the European integration, that implies the need of participation at the globalization and Europeanazion processes, specific for European countries. These demand a new type management – the human resources management, that pay attention on studying and valuing of the new agricultural vocational competences, that demand a permanent evolution and self-organization.

6. The act of building of a new modern agricultural education, a flexible and a wide one, suitable to a democratic society and to the demands of the requirements of the market economy, the individual options of self achievement it is possible through the implementation of a new managerial paradigm.

Referinţe bibliografice/References

1. MUGRESCU, C. Mersul ideilor agrare la români. Bucureşti, 1890, vol. 2. 163 p.
2. NESTERENCO, C. Managementul instituţiilor învăţământului agrar: Problemele manageriale ale gestiunii instituţiilor cu profil agrar în perioada europenizării economice: monografie. Chişinău: Centrul editorial al UASM, 2009. 244 p. ISBN 978-9975-64-175-3.
3. NESTERENCO, C. Perspectiva şi căile dezvoltării sistemului educaţional agrar în Republica Moldova. În: Consolidarea administraţiei publice în contextul edificării statului de drept în Republica Moldova: materialele conferinţei ştiinţifice internaţionale, 22 mai 2007. Chişinău: AAP, 2007, pp. 245-247.

Recomandat spre publicare:25.07.2012

SISTEME INFORMAȚIONALE BANCARE ŞI FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ ADOPȚIA ACESTORA ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Constantin DAVID,
Universitatea de Stat din Moldova,
Universitatea Aristotel din Thessaloniki

Recenzent: Ivan LUCHIAN, dr., prof. univ., IMI NOVA

Factorii sociali şi demografici sunt recunoscuți ca având impact asupra tipurilor de produse sau de servicii prestate. Există o varietate de factori care afectează modul în care organizațiile îşi desfăşoară activitatea. Serviciile oferite trebuie să țină cont de procesul de adoptare a deciziei influențate de factorii sociali-culturali, psihologici, personali, economici, demografici.

De exemplu, în contextul actualei crize economice, mulți clienți vor încerca să facă economii, micşorând costurile, precum şi reducând din elementele neesențiale sau de lux.

Cuvinte cheie: *e-Banking, m-Banking, factori demografici, corelație, adopție, utilizare, fraude, beneficiu.*

Introducere. Instituțiile financiare pot veni în sprijinul clienților oferind beneficii. Noile tehnologii informaționale pot virtualiza procesele din mediul de afaceri în aşa manieră, încât acestea pot fi realizate atât național, cât şi internațional. Sistemele informaționale bancare de tipul e-Banking trebuie privite prin prisma mai multor aspecte, inclusiv la nivelul micro- şi macroeconomic al factorilor demografici, care influențează gradul de adopție a acestora.

Conținutul de bază. Pentru companii, una din principalele sarcini constă în capacitatea de a controla şi reduce costurile de operare [1]. Odată pus în aplicare SI, rămâne o preocupare naturală pentru factorii de decizie ai companiei – dacă implementarea a fost cu succes [2]. Succesul unui SI este măsurat, de asemenea, şi de obiectivele realizării sale [3, p. 60-95]. Un SI poate fi considerat eficient în cazul în care beneficiile aşteptate depăşesc costurile anticipate; costul SI fiind investiția necesară pentru punerea în aplicare a acestuia [4, p. 40-45].

Odată cu declararea şi intensificarea proceselor de integrare europeană, sectorul bancar al Republicii Moldova pune un accent deosebit pe dezvoltarea soluțiilor de tranzacționare bancară. Costurile, asociate tehnologiei, infrastructurii informaționale şi capitalului uman, continuă să stagneze dezvoltarea informațională, dar cu toate acestea, Managementul are menirea de a cuantifica aceste avantaje economice prin soluții, precum Internet Banking sau Mobile Banking.

Potrivit afirmațiilor ziarelor financiare din diferite țări europene, e-Bankingul din Est generează mai multe venituri decât cel din Europa Occidentală. Aproximativ 40% din tranzacțiile realizate în această regiune sunt efectuate prin intermediul Internetului. Băncile din Europa Centrală şi de Est au reuşit să-şi diversifice rapid canalele de distribuție şi portofoliul de produse, ajungând la o structură a veniturilor pe tranzacții şi produse similară cu cele oferite din țările dezvoltate. Băncile par a fi interesate în lichidități, iar

BANKING INFORMATION SYSTEMS AND FACTORS WHICH AFFECT THE ADOPTION IN REPUBLIC OF MOLDOVA

Constantin DAVID,
State University of Moldova,
Aristotle University of Thessaloniki

Reviewer: Ivan LUCHIAN, PhD, professor, IMI NOVA

Social and demographic factors are recognized to have an impact on the types of products or services being produced. They are a variety of factors affecting the way organizations operate. Services must take into account the process of adoption decision influenced by socio-cultural, psychological, personal, economic, demographic factors.

For example, in the current economic crisis many clients will try to make economies, saving costs, and cutting down non-essential or luxury items.

Key words: *e-Banking, m-Banking, demographic factors, correlation, adoption, use, frauds, benefit.*

Introduction. Financial institutions can assist clients by providing some benefits. Virtualization of business processes takes place through the new information technologies in such a way that they can be achieved at national and international level. Banking information systems such as e-Banking should be considered by many aspects including at micro and macro economic level of the demographic factors that influence the degree of their adoption and their efficient use.

The basical content. For the companies, one of the main tasks consists in the ability to control and reduce the operating costs [1]. Once implemented, the Information System (IS) remains a natural concern for the decision makers of the company – if the implementation was successful [2]. Success of an IS is also measured through the objectives of its implementation [3, p. 60-95]. An IS can be considered effective when the expected benefits outweigh the anticipated costs; the cost of an IS being the investment required to its implementation [4, p. 40-45].

Together with the declaration and intensification of the European integration processes, Moldovan banking sector places a particular emphasis on the development of solutions for banking transactions. The costs associated with technology, information infrastructure and human capital continue to stagnate the informational development, however, management aims to quantify these economic benefits such as Internet Banking and Mobile Banking.

According to the financial newspapers from different European countries, e-Banking service from East generates more revenue than the one from the Western Europe. Approximately 40% of the transactions in this region are conducted through the Internet. Banks from Central and Eastern Europe were able to diversify rapidly the distribution channels and product portfolio,

situaţia actuală de pe piaţă, utilizând propriile sisteme de transfer rapid cu comisioane ridicate, convine băncilor în mai mare măsură decât apariţia PSP-iştilor (Payment System Provider) cu drepturi de procesare a tranzacţiilor în favoarea comerţului electronic.

Serviciile e-Banking sunt utilizate, însă nu la potenţialul maxim. Majoritatea tranzacţiilor constau în retrageri de numerar la bancomate, ca apoi să fie achitate facturile, cumpărăturile şi serviciile. Cardul, ca instrument modern de plată, este utilizat pentru achitările prin intermediul POS-ului şi foarte puţin utilizat la plăţi online. Soluţiile e-Banking sunt expuse mai multor factori, care blochează o creştere viitoare a tranzacţiilor prin Internet. Majoritatea consumatorilor ar executa plăţi online, deoarece ei trebuie să achite facturi, să facă transferuri, monitorizând cu uşurinţă banii din conturi şi să controleze plăţile la distanţă, fie cu ajutorul telefonului, PC-ului, fie cu alte dispozitive şi soluţii oferite de bănci.

Dezvoltarea rapidă a Internetului, a businessului online stimulează sectorul financiar-bancar în folosirea oportunităţilor lumii tehnologizate. Succesul implementării ar putea fi formula succesului, resimţită atât de către bănci, cât şi de mediul extern, reprezentat de populaţie, guvern, companii etc.

Internet Banking şi conexiunea între bancă şi client

Internet Bankingul reprezintă furnizarea de servicii printr-o reţea de comunicaţie, deschisă utilizatorilor Internet [5], oferind o gamă largă de servicii şi potenţiale beneficii pentru instituţiile financiare [6, p. 9-20].

Prin SI bancare se optimizează timpul de lucru şi se reduc costurile de prelucrare a informaţiei. Accesul la Internet, atât prin linii fixe, cât şi fără fir (ex.: Orange, Moldcell şi Moldtelecom), standardele şi tehnologiile de acces la Internet (ex.: recentul Standard al Victoriabank SA – PCY DSS ver. 2.0), cadrul legal (BNM, ANPC, CTS), cooperarea publică şi privată, suportul instituţiilor de guvernare, pentru a promova, încuraja şi stimula competiţia şi consumul, duc, inevitabil, la scăderea preţurilor de tranzacţionare. Reducerea costurilor operaţionale contribuie la rentabilizarea organizaţiei şi conduce la îmbunătăţirea performanţelor financiare [7, p. 18-25]. Din punct de vedere organizatoric, eficienţa este măsura progresului înregistrat, fiind un obiectiv corporativ [8, p. 109-119].

În contextul unui SI automatizat de e-Banking, atât utilizarea serviciilor electronice bancare, cât şi calitatea informaţiilor sunt identificate ca beneficii nete.

E-Bankingul moldovenesc – scenarii de evoluţie

Studiul dat oferă informaţie privind succesul de implementare a e-Bankingului în termenii adopţiei sau nu a acestuia. Furnizarea serviciilor bancare având la bază Internetul sunt creştere. Sunt numeroase cercetări care dau o notă importantă acestui sector, însă dimensiunea indicatorilor din sectorul bancar, precum şi serviciile oferite populaţiei este foarte vastă de la o ţară la alta. Prin specificul sectorului bancar din Republica Moldova, îmi propun să aduc o contribuţie în teoria şi practica e-Bankingului, folosind datele sintetizate din experienţa din viaţa reală a unor bănci din Republica Moldova, care adoptă soluţiile e-Banking.

Sondajul. Publicul ţintă al cercetării a inclus persoanele

reaching a revenue structure on transactions and products, similar to those offered in the developed countries. Banks seem to be interested in liquidity and current market situation, using their own express transfer systems with high fees, are convenient for the banks to a greater extent than the appearance of PSP (Payment System Provider) with rights of transaction process favourable to electronic trading.

E-Banking services are used, but not to their full potential. Most transactions consist of cash withdrawals at ATMs, in order to pay the bills, shopping and services then. Card as a modern payment instrument is used for payments through the POS and very little used in online payments. E-Banking solutions are exposed to many factors that block the future growth of Internet transactions. Most consumers would execute online payments, because they have to pay bills, make transfers, easily monitoring their money in accounts and control the remote payments, either by phone, PC or other devices and solutions offered by banks.

The rapid development of the Internet, online businesses, stimulates the financial and banking sector in using the opportunities of the tech world. The success of implementation can be success formula felt both by banks and the external environment, represented by the population, government, companies, etc.

Internet Banking and the connection between bank and customer

Internet Banking provides services through a communication network open to Internet users [5], offering a wide range of services and potential benefits for financial institutions [6, p. 9-20]. Through the banking IS work in time is optimized and the costs of information processing are reduced. Internet access, both fixed-line and wireless (eg Orange, Moldcell Moldtelecom), standards and Internet access technologies (eg recent Standard of Victoriabank – PCY DSS ver. 2.0), the legal framework (NBM, NAPC, SCT), public and private cooperation, support for government institutions to promote, encourage and foster competition and consumption, lead inevitably to the decrease of trading prices. Reducing operational costs contributes to the profitability of organization and leads to improvement of financial performance [7, p. 18-25]. From an organizational perspective, efficiency is the measure of the registered progress, being a corporate goal [8, p. 109-119].

In the context of an e-Banking automated IS, the use of electronic banking services and quality of information is identified as net benefits.

Moldovan e-Banking – evolution scenarios

The study offers information on success of e-Banking implementation in terms of its adoption or not. Providing banking services through internet is increasing. There are plenty of surveys that show the importance of this sector but the dimensions of indicators from the banking sector as well as services offered to the population are very wide and differ from one country to another. Through the specific of the banking sector from the Republic of Moldova I aim at bringing a contribution in the theory

care utilizează serviciile bancare prin intermediul Internetului şi telefonului mobil. Sondajul a fost realizat prin culegerea de date primare, după metoda CATI, pe baza unui chestionar administrat unui eşantion reprezentativ de 1 100 de respondenţi. Tehnica de intervievare a fost telefonică, facilitată-asistată de utilizarea calculatorului şi softul SPSS ver. 1.18. Au fost create modele regresionale pentru a ilustra interacţiunea dintre variabilele studiate, pentru a căuta asocierea între variabile şi a testa orice cauză şi efect între două variabile. Respectiv, au fost formulate Ipoteze (H), care să îmbunătăţească rezultatele modelului. După identificarea utilizatorilor serviciilor bancare, răspunsurile au fost considerate ca fiind complete şi valide pentru analiză şi generarea ipotezelor.

Răspunsurile au fost marcate pentru cele cinci sau mai multe variabile (răspunsuri), care corespund formatului tipic al modelului de apreciere Likert, astfel: 1 – Foarte nefavorabil; 2 – Nefavorabil; 3 – Indecis – nu cunosc; 4 – Favorabil; 5 – Foarte favorabil. Alt format: foarte nesigur, nesigur, indecis, sigur, foarte sigur.

Chestionarul se constituie din 36 de întrebări, dintre care 6 întrebări nu au referinţă directă la serviciile e-Banking, ci se referă la factorii socio-demografici (nivelul studiilor, vârsta, venitul mediu şi localitatea). Toţi respondenţii au fost selectaţi cu vârste ce depăşesc 18 ani şi care folosesc serviciile bancare.

and practice of e-Banking using integrated data from daily activity and experience of some of the banks from the Republic of Moldova that adopt e-Banking solutions.

Survey. The target group of the survey consisted form persons who use banking services through Internet and mobile phone. The survey has been carried out by gathering basic data based on CATI method using a questionnaire applied to a representative pattern of 1.100 persons. The interview was taken by phone, facilitated-assisted by the use of computer and SPSS ver. 1.18 soft. There were created regression models to show the interaction between studied variables and to look for a link between them as well as to test any cause and effect between two variables. Thus, there were formulated hypotheses (H) to improve the results of the model. After identifying the users of banking services the answers were considered as complete and valid for analysis and generation of hypotheses.

The answers have been marked for those 5 or more variables (answers) that correspond to the typical format of the Likert model of appreciation, namely: 1 – very disadvantageous, 2 – disadvantageous, 3 – uncertain/don't know, 4 – advantageous, 5 – very advantageous. Another format is: very insecure, insecure, uncertain, secure, very secure.

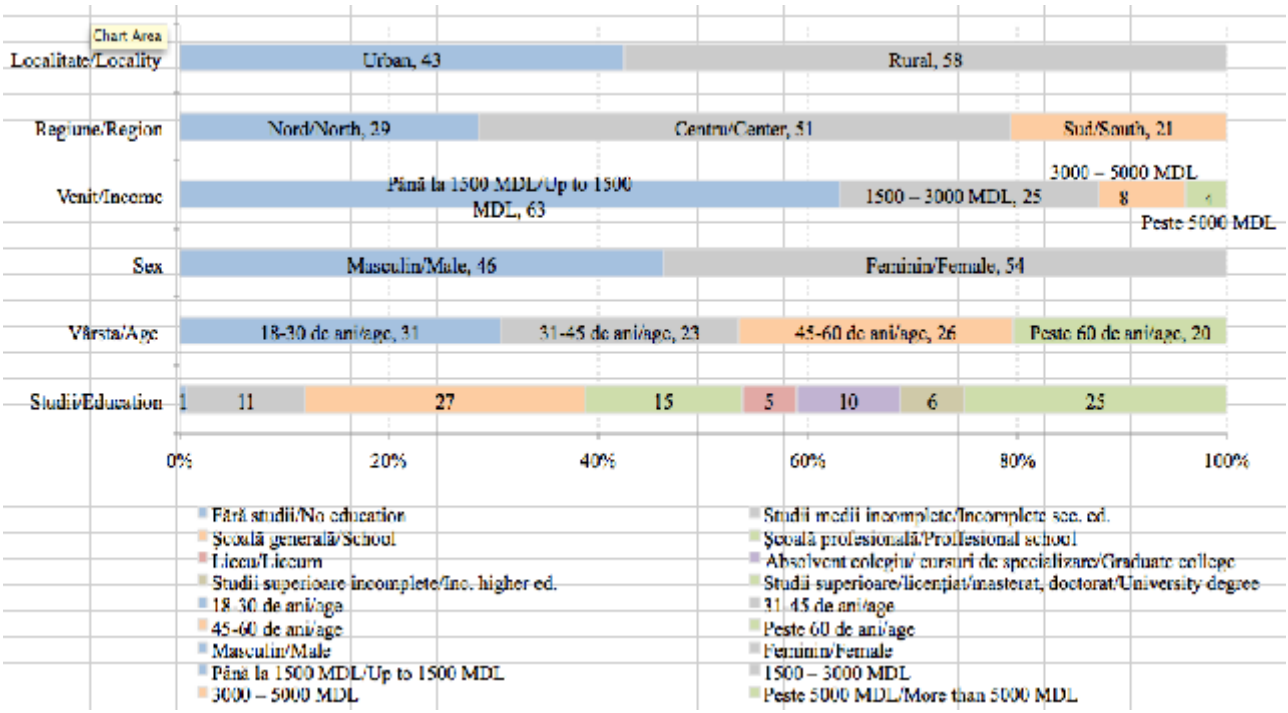


Fig. 1. Descriere eşantion/Fig. 1. Demographic extraction

Sursa/Source: Elaborat de autor./Created by the author.

Modelul tehnologic TAM

Scopul acestui Model constă în identificarea influenţei factorilor externi: „Preţ", „Convenienţă", „Calitatea Sistemului", „Încrederea", „Factori demografici" asupra variabilelor dependente ale modelului TAM (Technology Acceptance Model), acceptat în literatura de specialitate. Aceste variabile vor fi identificate în corelaţie pentru a

TAM technology model

The aim of this model is to identify the influence of external factors "Price", "Convenience", "Quality System", "Trust", "Demographic factors" on the dependent variables of the TAM model (Technology Acceptance Model) accepted in the literature. These variables will be identified in relation in order to see if

vedea dacă ele pot fi incluse în modelul teoretic de bază sau dacă există între ele o strânsă legătură pentru a le include în modelul TAM şi a le testa în condiţiile conjuncturii din Republica Moldova.

Autori, precum: Succi, Walter, Davis, Venkatesh, DeLone şi McLean, au constatat că atitudinea utilizatorilor faţă de acceptarea unui nou SI are un impact critic asupra succesului său. Modelele teoretice propuse îşi au rădăcinile în factorii psihologici şi sociologici ai SI [9].

Mulţi factori sunt consideraţi importanţi şi influenţează adopţia e-Bankingului, însă este important să se ia în calcul şi alţi factori externi specifici Republicii Moldova sau care pot fi consideraţi determinanţi în identificarea unui model de acceptare a e-Bankingului.

Variabile externe ale modelului TAM

Preţ (P). La ora actuală există o concurenţă puternică între ofertele de servicii bancare, mai puţin, însă, pe segmentul operaţiunilor online, chiar dacă mute bănci oferă aceste servicii. În Republica Moldova, 14 bănci din 15 oferă interacţiune cu banca prin Internet pentru persoane juridice şi 11 bănci oferă interacţiune cu banca prin Internet pentru persoane fizice. Sigur, preţul plătit pentru operaţiunile bancare prin Internet permite economii de bani şi resurse. În analiza sistemelor e-Banking din viziunea consumatorului, beneficiile nete pot fi măsurate prin costuri şi/sau economie de timp. Din această perspectivă, există, cel puţin, o relaţie marginală între aceste variabile [10]. Clienţii băncilor din Moldova afirmă, că utilizarea serviciilor e-Banking le permite să economisească bani (vezi ipoteza H11a, H11b).

Convenienţa (C). Clienţii cred că pentru a interacţiona cu filiala băncii poate să ia prea mult timp şi efort, "confortul" este un avantaj pe care clienţii îl asociază cu e-Bankingul [10]. Multor clienţi ai băncilor din Republica Moldova le place să economisească timp şi să utilizeze serviciile bancare nefiind limitaţi de timp 24/24 ore (vezi ipoteza H9a, H9b).

Factorii demografici (FD). Studiile demografice recunosc faptul, că factorii demografici au un impact puternic asupra atitudinilor şi comportamentului consumatorilor în ceea ce priveşte serviciile bancare online [11]. Clienţii tineri, cu educaţie corespunzătoare şi cu cunoştinţe de utilizare a PC-ului sunt printre viitorii consumatori ai serviciilor e-Banking. Situaţia financiară poate condiţiona accesul, însă literatura de specialitate arată că un utilizator de e-Banking poate fi clasificat ca: educat, o persoană relativ tânără şi bogată, cu o bună cunoaştere a computerului şi, mai ales, a Internetului [11]. În studiu sunt cuprinse variabile, precum: Vârsta, Sexul, Educaţia şi Venitul (vezi ipoteza H1).

Încrederea (Î). Încrederea consumatorilor în tranzacţiile online este importantă şi a fost identificată ca o cheie pentru dezvoltarea tranzacţiilor electronice [11]. Consumatorii preferă să cunoască toate caracteristicile produselor, inclusiv cele ascunse, care de multe ori pot ameninţa businessul. Clienţii, care nu sunt încrezători cu mediul virtual, nu vor fi loiali şi nu vor face afaceri cu banca, chiar dacă sunt mulţumiţi de existenţa serviciului în sine. În Republica Moldova, încrederea în e-Banking joacă un rol pozitiv, semnificativ şi poate avea o influenţă asupra adopţiei soluţiilor de tranzacţionare prin Internet (vezi ipoteza H2a,

they can be included in the basic theoretical model or if there is a close connection between them in order to be included in the TAM model and test them in terms of conjuncture from the Republic of Moldova.

Authors like Succi, Walter, Davis, Venkatesh, DeLone, McLean found that the attitude of users towards the acceptance of a new IS has a critical impact on its success. The proposed theoretical models are rooted in the psychological and sociological factors of IS [9].

Many factors are considered to be important and influence the adoption of e-Banking, but it is important to take into account other Moldova's specific external factors that may be considered determinant in identifying a pattern of acceptance of e-Banking.

External variables of TAM model

Price (P). Currently there is strong competition between the offers of banking services, but less on the segment of online operations, even if lots of banks provide these services. In the Republic of Moldova, 14 of 15 banks offer interaction with the bank through Internet for companies and 11 banks offer interaction with the bank through Internet for individuals. Sure, the price paid for the Internet banking operations allows saving money and resources. In the analysis of e-Banking systems from the consumer's point of view, net benefits can be measured by cost and/or time savings. From this perspective, there is at least a marginal relationship between these variables [10]. Customers of banks in Moldova state that the use of e-Banking allows them to save money (see the hypothesis H11a, H11b).

Convenience (C). Customers believe that interaction with the bank branch may take too much time and effort and "comfort" is a benefit that customers associate with the e-Banking [10]. Many customers of banks in Moldova like to save time and use banking services not being limited by time 24/24 hours (see assumption H9a, H9b).

Demographic factors (FD). Demographic studies recognize the fact that demographic factors have a strong impact on consumer's attitudes and behaviour regarding the online banking [11]. Young customers with proper training and knowledge of using PC are the future consumers of e-Banking services. Financial situation may condition the access but the literature shows that a e-Banking user can be classified as: educated, relatively young and wealthy person, with a good knowledge of computer and especially of the Internet [11]. The study includes variables such as: age, sex, education, income (see hypothesis H1).

Trust (Î). Consumer confidence in online transactions is important and has been identified as a key for development of electronic transactions [11]. Consumers prefer to know all characteristics of products including the hidden ones that can often threaten business. For IS these characteristics are related to the information stored in computers and protected by standards that are not publicized enough and being relatively new, can create reticence regarding the confidence in this system or product. Customers that are not confident with the virtual environment will not be

H2b).

Calitatea sistemului (CS). Aceasta presupune că variabila calitate are un impact direct asupra satisfacției utilizatorului, care, în termeni economici, afectează beneficiul net sau utilizarea propriu-zisă a produsului. Rezultatul este că calitatea duce la satisfacție, iar satisfacția conduce la performanță. Calitatea conexiunii la Internet este o componentă esențială pentru orice aplicație bazată pe Internet. Utilizabilitatea, disponibilitatea, fiabilitatea, adaptabilitatea, timpul de răspuns şi timpul de descărcare a informației sunt exemple de calități, care sunt evaluate de către utilizatorii unui sistem de e-Banking. Studiul confirmă faptul, că există o relație semnificativă a CS cu modelul TAM (vezi ipoteza H7).

Calitatea datelor (CD). Calitatea datelor se referă la conținutul informațional. Paginile web, extrasele, precum şi aplicațiile ar trebui să fie personalizate, complete, relevante, uşor de înțeles şi să asigure, pentru potențialii clienți, calitate în inițierea tranzacțiilor prin intermediul Internetului (vezi ipoteza H8).

Validarea scalelor

Scalele de măsură, utilizate în această cercetare, respectă toate criteriile stabilite în literatura de specialitate. În modelul TAM, PU a fost măsurată prin trei elemente, PUU – de două elemente, AT – de trei elemente şi IU – de două elemente. Pentru a avea un model adaptat la necesitățile realității de azi a e-Bankingului din Republica Moldova, am adăugat şase variabile externe: Prețul (P), Convenienţa (C), Încrederea (Î), Calitatea Sistemului (CS), Calitatea Datelor (CD) şi Factorii demografici (FD), ce cuprind Vârsta (Vâ), Sexul (S), Educația (Ed), Venitul (Ve) şi Localitatea (L).

Rezultatele, obținute prin analiza Cronbach Alpha, arată că modelul este fiabil pentru toate variabilele latente, care sunt semnificative şi superioare de la 0,559, la fel ca în tabelul 1. Cele mai importante întrebări din chestionar şi estimatorul (C(α) if deleted) pot fi regăsite în Tabelul 1.

loyal and will not do business with the bank, even if they are satisfied with the service itself. In Moldova, confidence in e-Banking plays a positive and significant role and can influence the adoption of Internet trading solutions (see the hypothesis H2a, H2b).

System quality (CS). This means that the quality variable has a direct impact on user's satisfaction, which in economic terms affects the net profit or actual use of the product. The result is that quality leads to satisfaction and satisfaction leads to performance. Quality of Internet connection is an essential component for any Internet-based application. Usability, availability, reliability, adaptability, response time, information download time – are examples of qualities that are valued by users of an e-Banking system. The study confirms that there is a significant relationship between CS and TAM model (see the hypothesis H7).

Data quality (CD). Data quality refers to the informational content. Web pages, statements and applications should be personalized, comprehensive, relevant, understandable, and have to provide to potential customers, quality in initiating transactions via the Internet (see the hypothesis H8).

Validation of scales

Scales of measurement used in this research meeting the criteria established in the literature. The TAM model, PU was measured by three items, PUU by two, AT by three and IU by two. To have a model adapted to the needs of today's reality e-Banking in Moldova, we added six external variables: Price (P), Convenience (C), Trust (Î), Quality System (CS), Quality of Data (CD) and Demographic Factors (FD) including Age (Vâ), Gender (S), Education (Ed), Income (Ve), Location (L).

Cronbach Alpha analysis results shows that the model is reliable for all latent variables, which are significant and superior to 0.559 as in Table 1. The most important questions used in the questionnaire and estimator (C (α) if deleted) can be found in Table 1.

Tabelul 1/Table 1

Dimensiunea iBankingului şi/sau mBankingului/Dimension of iBanking and/or mBanking

Cod	Întrebare/Question	Factor-COD	Est. Cronbach (α), if deleted
3.2	Eu pot şi realizez operațiunile bancare prin bancomat (ATM)/I can and I realize banking operations through automatic teller machine (ATM)	U	0.555
3.3	Eu achit cumpărăturile la magazine prin terminalul de plată al băncii POS/I pay for purchases in stores through banking terminal POS	U	0.422
3.4	Eu achit cumpărăturile prin Internet cu cardul/I pay with credit card purchases over the Internet	U	0.496
3.5	Eu am acces la Internet şi verific starea contului, soldurilor, şi efectuez transferuri bancare/I have acces to Internet, and I check account status, balances, and perform bank transfers	U	0.467
3.6	Eu utilizez telefonul mobil pentru a interacționa cu banca (sms, wap, www)/ I use mobile phone to interact with the bank (sms, wap, www)	U	0.566
9.1	Gestiunea conturilor curente şi de depozit/Management of current deposits and accounts	PU	0.760
9.2	Transferuri de bani/Remittances	PU	0.749
9.3	Achitarea facturilor, taxe/Payment of bills, taxes	PU	0.728

Cod	Întrebare/Question	Factor-COD	Est. Cronbach (α), if deleted
9.4	Achitarea altor servicii şi produse/Payment for other services and products	PU	0.737
9.5	Comerţ electronic/eCommerce	PU	0.763
10	Eu sunt interesat în utilizarea serviciilor bancare prin intermediul Internetului/ I am interested in using banking services through Internet	IU	0.630
11	Eu sunt interesat în utilizarea serviciilor bancare prin intermediul telefonului mobil/I am interested in using banking services through mobile phone	IU	0.630
12	Utilitatea serviciilor bancare prin Internet Banking este evidentă şi, dacă ar dispărea, mi-ar lipsi foarte mult/Usefulness of banking services through Internet is obvious, and if it would disappear I will miss it a lot	PU	0.837
13	Utilitatea serviciilor bancare prin intermediul telefonului mobil este evidentă şi, dacă ar dispărea, mi-ar lipsi foarte mult/Usefulness of banking services through mobile phone is obvious, and if it would disappear I will miss it a lot	PU	0.811
14	În general, atitudinea mea faţă de utilizarea serviciilor bancare prin Internet Banking este pozitivă/În general, my attitude to use banking services through Internet Banking is positive	AT	0.553
15	În general, atitudinea mea faţă de utilizarea serviciilor bancare prin Mobile Banking este pozitivă/În general, my attitude to use banking services through Mobile Banking is positive	AT	0.565
16.3	Utilizarea serviciilor bancare iBanking şi mBanking îmi permite să economisesc timp/Use of banking services iBanking and/or mBanking allows me to save time	C	0.683
16.5	Îmi place/îmi convine să utilizez serviciile bancare iBanking şi mBanking nefiind limitat de orar, disponibilitate 24/24 ore/I like/it's convenient to use banking services iBanking and/or mBanking not being limited by the time, have availability 24/24 hours	C	0.718
16.7	Personalizarea datelor financiare îmi permite să operez cu serviciile iBanking şi mBanking mult mai eficient/Customizing financial data allows me to operate with banking services iBanking and/or mBanking more efficiently	PU	0.827
16.9	Îmi place că serviciile electronice bancare iBanking/ mBanking le pot accesa oriunde este Internet şi datele pot fi portabile de pe un dispozitiv pe altul/I like electronic banking services iBanking and/or mBanking, I can acces wherever I have Internet, and data can be portable from one device to another	C	0.673

Notă/Note: *pt. Î, P, CS, CD, PUU – Cronbach (α) nu este extrasă, deoarece fiecare factor se analizează independent./*pt. Î, P, CS, CD, PUU – Cronbach (α) is not extracted because each factor is analyzed independently.

Sursa/Source: Elaborat de autor./Created by the author.

Analiza datelor şi constatări

Fiabilitatea scalei indică faptul, că studiul nu conţine erori aleatorii. Coerenţa internă este măsurată în această cercetare folosind coeficientul Cronbach Alpha (α), care măsoară nivelul de siguranţă. Mai exact, Alpha este limita inferioară pentru adevărata încredere. *Coeficientul Alfa* reprezintă media coeficienţilor tuturor jumătăţilor posibile, rezultate din aplicarea unor modalităţi diverse de împărţire a variabilelor scalei. Acest coeficient variază de la 0 la 1, iar dacă are o valoare de 0,5 sau mai puţin, indică, în general, o consecvenţă internă nesatisfăcătoare.

După cum se observă din studiu, coeficientul de siguranţă Alfa are o valoare mai mare de 0,575 ceea ce indică o consistenţă internă satisfăcătoare a modelului de bază 5 variabile TAM şi pentru Convenienţa (variabilă externă) C(α) = 0,774, ceea ce indică o consistenţă satisfăcătoare şi puternică inter-item, după cum se vede în Tabelul 2. Prin urmare, chestionarul poate fi un instrument de încredere pentru a măsura, în mod consecvent, toate construcţiile ipotezelor.

Data analysis and findings

The scale reliability indicates that study does not contain random errors. Internal consistency is measured in this research using Cronbach coefficient alpha (α), which measures the level of safety. Specifically, Alpha is the lower limit for the true confidence. *Alpha coefficient* represents the average of coefficients of all possible halves resulted from applying different ways of dividing the scale variables. This coefficient varies from 0 to 1, and if it has a value of 0.5 or less, generally indicates an unsatisfactory internal consistency.

As it is shown in the study, the Alpha safety coefficient has a value greater than 0.575, which indicates a satisfactory internal consistency of the basic model 5 TAM variables and for Convenience (external variable) C (α) = 0.774 which indicates a satisfactory and strong inter-item consistency as shown in Table 2. Therefore, the questionnaire can be a reliable tool to measure consistently all construction assumptions.

Tabelul 2/Table 2

Cronbach Alpha (α)

Cod dupa chestionar-Întrebare/ Question	Factor	Factor-COD	Cα if Deleted	C (α) Standartize (Composite)	Cronbach Aplpha (α)
3.2	Utilizarea/Use	U	0.555	0.575	0.559
3.3		U	0.422		
3.4		U	0.496		
3.5		U	0.467		
3.6		U	0.566		
14	Atitudinea/Attitude	AT	0.658	0.793	0.793
15		AT	0.658		
9.1	Perceperea Utilității/ Perceived Usefullness	PU	0.760	0.791	0.804
9.2		PU	0.749		
9.3		PU	0.728		
9.4		PU	0.737		
9.5		PU	0.763		
16.7		PU	0.827		
12		PU	0.837		
13		PU	0.811		
10	Intenția de Utilizare/ Intention to Use	IU	0.630	0.791	0.804
11		IU	0.630		
16.3	Convenienţa/ Convenience	C	0.683	0.774	0.770
16.5		C	0.718		
16.9		C	0.673		

Notă/Note: Coeficientul Cronbach Aplpha (α), dacă indică o valoare mai mare ca 0,5, are consistenţă puternică./ Cronbach coefficient Aplpha (α) if indicates a value greater than 0.5 is strong consistency.

Sursa/Source: Elaborat de autor./Created by the author.

Analiza de corelaţie folosind SPSS

Corelaţii Pearson au fost calculate pentru identificarea corelaţiilor dintre cele paisprezece variabile: PU, PUU, AT, IU, U, FD, CS, CD, Î, P şi C. Analiza a fost efectuată pentru a descrie relaţia dintre variabila dependentă şi rezultat; determinarea gradului de intensitate a legăturii şi stabilirea sensului şi formei legăturii (tabelul de corelaţie). Toate variabilele importante au fost corelate împreună prin testul de corelaţie. Un coeficient de corelaţie egal cu +1 indică o legătură directă perfectă între variabile. Un coeficient de corelaţie egal cu -1 arată o legătură inversă perfectă. Astfel, pentru interpretare, s-au ales variabile cuprinse între +0,889 şi +0,366 (având valorile pragului de semnificaţie Sig 2-tailed corespunzător). Întrucât cel mai mare coeficient de corelaţie este de 0,889, acesta sugerează că între variabile există corelaţie directă, puternică, valoarea coeficientului fiind foarte aproape de 1.

Testarea semnificaţiei valorii coeficientului de corelaţie pleacă de la ipoteza, că nu există corelaţie între variabile dacă $H_0 : \rho = 0$ şi există corelaţie dacă $H_1 : \rho \neq 0$.

Analiza de corelaţie şi regresie

Analiza de regresie a fost efectuată pentru a testa ipotezele relaţiilor dintre variabile independente şi variabile dependente. Ca rezultat, au fost propuse doar ipoteze cu

Analysis of correlation using SPSS

Pearson correlations have been calculated to identify the correlations among those 14 variables: PU, PUU, AT, IU, U, FD, CS, CD, Î, P, C. The analysis has been made to describe the relation between the dependent variable and the result, to determine the level of intensity of the relation and to establish the direction and format if the relation (table of correlation). All important variables have been correlated together through the correlation test. A correlation coefficient equal with +1 shows a direct perfect relation between variables. A correlation coefficient equal to -1 shows a reversed perfect relation. In this way for the interpretation variables between +0.889 and +0.366 have been chosen. Since the biggest coefficient of correlation is of 0.889, it suggests that between variables is a direct and strong correlation, the value of coefficient being almost equal to 1.

Testing significance of the correlation coefficient value assumes that there is no correlation between variables if $H_0 : \rho = 0$ and is correlation if $H_1 : \rho \neq 0$.

Correlation and regression analysis

Regression analysis has been carried out to test the hypothesis of relations between independent variables and dependent ones. As a result there were proposed

coeficienţi satisfăcători şi reprezentativi modelului prezentat. Concluziile se pot trage considerând rezultatele din tabelul *ANOVA,* ce prezintă rezultatele analizei varianţei variabilelor dependente sub influenţa factorului de regresie şi reziduu. Dacă valoarea semnificaţiei statistice *Sig* este mai mică (Sig. mai mică decât 0,05), atunci variabilele independente explică variaţia variabilei dependente şi invers.

Pentru interpretare, se foloseşte coeficientul de determinaţie R^2. *F-statistici* realizate (F = 14,17) sunt semnificative, confirmând astfel modelul. Prin urmare, există o relaţie semnificativă statistică între cele 5 variabile ale modelului TAM. Factorii analizaţi (PU, AT, PUU şi IU) descriu în proporţie de 85% schimbările în utilizarea serviciilor Internet Banking şi Mobile Banking.

Coeficientul de determinare R^2 per total 12 ipoteze este de 0,85, adică 85%. Astfel, cei 10 factori pot explica, în mod semnificativ, 85% utilizarea serviciilor electronice bancare şi gradul de acceptare a serviciilor date.

Testarea parametrilor modelului de regresie se face cu ajutorul *testului t.* Statistica *test t* şi *valoarea SIg.* sunt folosite pentru a afla care este probabilitatea ca fiecare parametru să fie nul, adică a ipotezei că între variabila dependentă şi variabila independentă nu există o legătură semnificativă: $H_0 : \beta = 0$.

Pentru cazul dat, valoarea Sig. = 0,015. Este mai mică decât 0,05, ceea ce arată că β (coeficientul de regresie) corespunde unei legături semnificative între cei 4 factori şi rezultativa Utilizarea.

hypothesis with satisfying and representative coefficients. The conclusions can be made taking into consideration the results from the table ANOVA that represents the results of the analysis of dependent variables' variation influenced by the regression and refuse factors.

For interpretation, it is used the determinant coefficient R^2. *F-statistics* (F = 14.17) are important confirming the model. Thus, there is a significant statistical correlation among those 5 variables of the model TAM. Analyzed factors (PU, AT, PUU, IU) describe in amount of 85% the changes in using the services of Internet Banking and Mobile Banking.

The determinant coefficient R^2 per total 12 hypothesis is of 0.85 meaning 85%. Thus, those 10 factors can explain significantly, in proportion of 85% the usage of electronic banking services and the level of their acceptance.

Testing the parameters of the regression model is being done with the help of *t test*. The statistic t test and value Sig. are used to find out what is the probability for every parameter to be null, or that the hypothesis that between the dependent variables and independent variable there is no significant link: $H_0 : \beta = 0$.

For this case, the value Sig = 0.015. It is lower than 0.05, meaning that β (the regression coefficient) corresponds to a significant link between those 4 factors and the resulting value Usage.

Tabelul 3/Table 3

Evaluarea modelului şi construirea ipotezelor/Evaluation model and construction of hypotheses

Nr.	Factori-Corelaţii/ Factors-Corelations	R^2	Coeficientul β/ Coeficient β	*t*-Value	*p*-Value	Acceptat?/ Acceptance?
H1	FD-->AT	0.137				Da/Yes
H2a	Î-->PU	0.348	0.262	4.785	0.000	Da/Yes
H3	PU-->IU	0.153	0.441	8.970	0.000	Da/Yes
H4	PU-->AT	0.792	0.149	8.978	0.000	Da/Yes
H5	PUU-->AT	0.631	0.246	7.635	0.005	Da/Yes
H6	PUU-->PU	0.134	0.236	4.009	0.000	Da/Yes
H7	CS-->PUU	0.205	0.533	10.846	0.000	Da/Yes
H8	CD-->PUU	0.256	0.602	12.527	0.000	Da/Yes
H9	C-->PU	0.441	0.294	4.404	0.000	Da/Yes
H10	AT-->IU	0.556	0.222	4.425	0.004	Da/Yes
H2b	Î-->CD	0.314	0.443	14.472	0.000	Da/Yes
H11a	P-->C	0.208	0.383	16.970	0.000	Da/Yes
H11b	P-->Î	0.387	0.632	16.970	0.000	Da/Yes
H12	IU-->U	0.655	0.744	12.031	0.000	Da/Yes
	R^2	**0.850**				
	Adjusted R^2	**0.750**				
	Standard Error	**0,032**				
	Sig.	**0,015**				
	F	**14.17**				

Notă/Note: Prin prisma penetrării scăzute a tehnologiilor IT în interacţiunea consumatorului cu instituţiile bancare prin SI electronice, coeficienţii de regresie R^2 sunt relativ mici, dar acceptabili prin prisma coeficientului p-Value, care denotă faptul că acestea sunt semnificative./In light of limited penetration of technologies in consumer interaction with electronic banking solution, regression coefficients R^2 are relatively small but acceptable in terms of p-Value ratio, wich means that they are significant.

Sursa/Source: Elaborat de autor./Created by the author.

Evaluarea modelului şi analiza ipotezelor

Modelul prezentat de autor a fost adaptat la specificul businessului bancar şi al serviciilor oferite online în Republica Moldova. Includerea variabilelor externe modelului de bază a generat ipoteze, care, marcate prin linie continuă, au corelaţie directă cu variabilele de bază şi, linie întreruptă – corelaţie cu variabila externă, permiţând să tragem concluzii referitor la model.

Din cele 12 ipoteze analizate în model, doar influenţa FD a fost mai puţin semnificativă (R^2 = 0,137). Toate ipotezele au avut p < 0,05. Multe corelaţii dintre variabile au fost respinse, deoarece nu exista un nivel semnificativ de corelaţie. Prin urmare, H1-H12 sunt acceptate.

Tranzacţiile protejate au un efect direct asupra clienţilor în utilizarea e-Bankingului. Rezultatele evidenţiază că securitatea tranzacţiilor are efect pozitiv asupra percepţiei consumatorilor cu privire la e-Banking. Prin urmare, ipotezele H2a şi H2b au fost acceptate, având p < 0,005, R^2 = 0,348, R^2 = 0,314.

Rezultatul ipotezelor mai arată că CS şi CD au efect pozitiv asupra modelului şi apar ca factor important, care afectează clienţii e-Banking. CS are impact pozitiv asupra percepţiei clienţilor. Prin urmare, H7, H8 este acceptată cu p < 0,005, R^2 = 0,205, R^2 = 0,256.

Prin H10, rezultatul indică intenţia clienţilor de utilizare a serviciilor e-Banking prin prisma atitudinii (AT), influenţând pozitiv IU. Aspectele legate de intenţiile reale de consum sunt motivate, atitudinea fiind pozitivă, prin urmare, ipoteza este de asemenea acceptată, având p = 0,004.

Dintre toate variabilele modelului, cele mai semnificative rezultate sunt legate de PU şi H4, H5, H12 cu variabila AT şi PU.

Rezultatele arată, că utilizatorii de servicii bancare şi utilizarea serviciilor de e-Banking este determinată de percepţia lor asupra utilităţii sale. Gestiunea conturilor de depozit, transferul de bani, achitarea facturilor, taxe, comerţul electronic sunt soluţii percepute ca fiind utile, având o influenţă asupra AT de 79%. Interfaţa prietenoasă şi accesul la datele personale influenţează AT cu 63%. Comisioanele reduse, disponibilitatea 24/24 ore, portabilitatea datelor de pe un dispozitiv pe altul pot explica, în proporţie de 44%, perceperea utilităţii.

Evaluation of the model and analysis of hypothesis

The model presented by the author is adapted to the particularities of banking business and services provided online in Moldova. Inclusion of the external variables into the model generated hypothesis that marked by continuous line have a direct correlation with basic variables and by a broken line having a correlation with external variables that allow us to draw conclusions regarding the model.

Out of 12 hypothesis analyzed within the model, only influence FD has been less significant (R^2 = 0.137). All hypothesis had p < 0.05. Many of the correlations between variables have been refused because there didn't exist a significant level of correlation. Thus H1-H12 are accepted.

Protected transactions have a direct impact on clients when using e-Banking. The results underline that security of the transactions has a positive effect on the perception of consumers regarding e-Banking. Thus, hypothesis H2a and H2b were accepted having p < 0.005, R^2 = 0.348, R^2 = 0.314.

The result of the hypothesis shows that CS and CD have a positive effect on the model and appears as an important factor that affects clients of e-Banking. CS has a positive impact on the perception of clients. Thus, H7, H8 are accepted with p < 0.005, R^2 = 0.205, R^2 = 0.256.

Through H10, the result indicates on the intention of clients to use e-Banking services in terms of attitude (AT) influencing positively the IU. The aspects linked to real intentions of consuming are motivated, the attitude is positive thus the hypothesis is as well accepted having p = 0.004.

Out of all variables of the model the most significant results are linked to PU and H4, H5, H12 with variables AT and PU.

The results show that users of banking services and usage of e-Banking services are determined by the consumer's perception of their utility. Managing the account, transferring the money, paying the bills, taxes, electronic commerce are solutions perceived as useful, having an influence on AT of 79%. Friendly interface and access to personal data influence AT with 63%. Low commission fees, availability 24/24, portability of data from a device on another can explain in proportion of 44% the perception of utility.

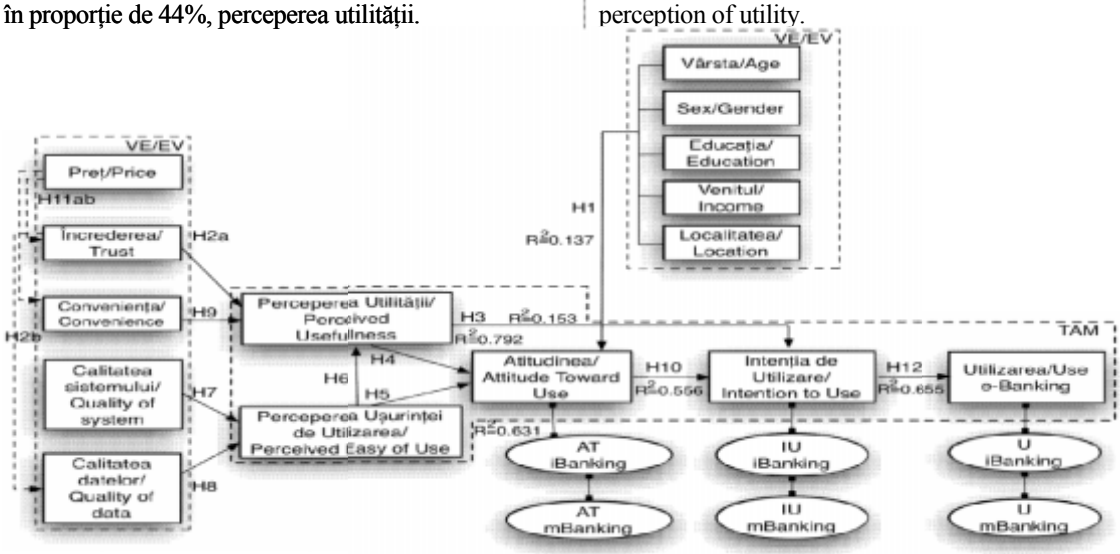


Fig. 2. Modelul TAM şi variabile externe (VE) modelului, ipoteze/
Fig. 2. TAM model and external variables (EV) of the model, hypothesis

Sursa/Source: Elaborat de autor./Created by the author.

Concluzii, tendinţe de raţionalizarea a e-Bankingului din Republica Moldova

Pentru a atrage clienţi şi a câştiga încrederea noilor utilizatori de e-Banking, băncile ar trebui să ofere o selecţie completă de servicii financiare, bazate pe perceperea utilităţii şi sensibilizarea consumatorului. Înţelegerea, că sistemele oferite de bănci sunt uşor de manipulat, pot oferi utilitate şi pot reduce, în cel mai practic mod, formarea cozilor din sucursale.

Băncile, prin inovaţie şi creativitate, pot să diferenţieze produsele oferite de cele ale concurenţilor, iar această diferenţiere poate crea atitudine din partea consumatorilor. De fapt, băncile ar oferi (oferă) unele produse financiare prin Internet, care pot fi gestionate doar prin online banking.

O problemă a e-Bankingului poate fi considerată neconsilierea financiară prin Internet din partea operatorului de la bancă, care, în mod normal, există atunci când consumatorul merge la bancă. Aceasta explică foarte bine variabila AT, deoarece corelaţia dintre FD şi AT este doar de 13,7%, chiar dacă există corelaţie, totuşi rămâne relativ slabă. Variabila (Ed), (Lo) ar trebui să fie explorată mai intens pentru a atrage utilizatorii din regiuni şi, inclusiv, pe cei care au vârste înaintate, cu mobilitate mai grea în teritoriu decât în oraşe.

Pentru promovarea serviciilor ar fi benefică o interacţiune prin comunicare directă cu clienţii, prin intermediul canalelor speciale oferite de e-mail, reţele de socializare (Facebook) pentru schimbul informaţiei, oferirea de noi produse, consiliere financiară şi chiar de a gestiona doleanţele clienţilor. Apariţia aplicaţiilor de gestionare a conturilor prin intermediul telefoanelor mobile, tablete, smarthphon-uri ar putea uşura interacţiunea cu banca, ar economisi şi timpul şi ar facilita accesul, foarte comod, la interfaţa băncii. Aceste măsuri fac deja ca lucrurile să meargă bine şi sunt foarte mult apreciate în ţările europene.

Băncile au nevoie de publicitate privind nivelul de securitate, şi normele şi reglementările referitoare la securitate. Managementul bancar poate fi în măsură să umple golul de AT prin încurajarea şi educaţia corespunzătoare, publicitate prin intermediul canalelor mass-media etc.

Băncile ar trebui să facă clienţii lor mai conştienţi de convenienţa, preţul pentru servicii de calitate, oferind garanţii ferme de securitate şi reglementări care guvernează e-Bankingul. Variabilele externe influenţează utilizarea (U) e-Bankingului cu 14,6% (R^2 = 0,146, Sig = 0,000), cu cea mai mare influenţă pozitivă sunt a variabilelor Educaţia şi Venitul (β = 0,082, β = 0,157). La polul opus, cea mai negativă influenţă o are variabila Vârsta (β = -0,152).

Potrivit studiului, doar 460 (41,8%) din cei 1100 de respondenţi folosesc servciile bancare, iar în mod curent (săptămânal) doar 11% interacţionează cu banca direct la ghişeu, 14% prin ATM, iar peste 82% din respondenţi nu au apelat la alte servicii de e-Banking, cum ar fi prin Internet, achitări online sau telefon mobil. Poate, cauza parţială ar fi tocmai în factorul demografic. Se ştie că ponderea cea mai însemnată a persoanelor absente din ţară o deţineau tinerii şi populaţia activă deschisă spre inovare, cu vârste între 20-29 ani (38%) şi 30-39 ani (23,1%). Conform rezultatelor studiului, se confirmă faptul, că utilizarea serviciilor e-Banking este mai mare în rândul utilizatorilor cu vârste între

Conclusions, tendencies of rationalization of e-Banking in the Republic of Moldova

To attract clients and win the trust of new users of e-Banking, the banks should offer a complete selection of financial services based on the perception of utility and interest of the consumer.

Understanding that the systems offered by the banks can be easily managed, can offer utility and can reduce in the most practical way the queues.

The banks through innovations and creativity can differentiate the products offered from those offered by the competitors. This difference can create the attitude of consumers. Actually the banks would offer some products through Internet that can be managed only with online banking.

A problem of e-Banking can be considered lack of financial consultancy through Internet from the bank's operator who usually exists when going to the bank. This explains very well the variable AT because the correlation between FD and AT is just of 13.7% even if there is a correlation, it remains to be very weak. Variable (Ed), (Lo) should be explored more to attract users from regions including those with a considerable age and low mobility in the territory.

To promote the services it would be good to interact with client through direct communication, using special channels like emails, social networks to exchange information, new products, provide financial consultancy and even managing the wishes of clients. Appearance of applications of managing the accounts through mobile phones, tablets, smartphones could make the interaction with the bank easier, would save time and ease the access to the bank's interface. These measures already make the things to work well and are highly appreciated in European countries.

Banks need to have publicity regarding the level of security and norms and regulations related to security. The banking management is able to fill in the gap of AT through encouragement and corresponding education, publicity through mass media cannels, etc.

Banks should make their clients more aware of the convenience, price of quality services, by offering warranties linked to security and regulations that rule e-Banking.

According to the survey, only 460 (41.8%) out of 1100 respondents use banking services, while currently (weekly) only 11% interact directly at the counter, 14% through ATM and over 82% of respondents haven't called on other services of e-Banking such as through Internet, online payments or mobile phone. Maybe the partial cause would be the demographic factor. It sis known that the most significant rate of persons who left the country are the youngsters active and open towards innovations with the age between 20-29 years old (38%) and 30-39 years old (23.1%). The results of the survey confirm the fact that the usage of e-Banking services is higher among users of the age between 18-30 years old, 31-45 years old and prevails especially for those with high incomes, over 5000 lei.

18-30 ani, 31-45 ani şi predomină, îndeosebi, pentru cei cu venituri mai mari, adică peste 5000 lei.

Regiunea, de asemenea, este un factor important pentru cei care interacţionează cu banca şi se evidenţiază: Centru – cu 47% din respondenţi, Nord – 34%, Sud – 41%. Mult mai pronunţat este facotrul „Localitate", astfel cei din zona urbană utilizează serviciile bancare în proporţie de 61%, iar cei din zona rurală – în proporţie de 28%. Acest fapt poate fi explicat printr-un mai bun acces la serviciile tehnologii informaţionale, la infrastructura Internet, o mai bună situaţie financiară în zona urbană, precum şi o mai bună informare despre serviciile şi soluţiile oferite de bănci.

Rezultatele emergente din această lucrare oferă unele perspective. Printre factorii importanţi s-a dovedit a fi IU faţă de utilizarea serviciilor e-Banking. Plăcerea poate fi percepută o condiţie necesară, dar nu un criteriu suficient pentru a ridica intenţia consumatorilor de a adopta serviciile date (65,5%). Cu toate acestea, luarea în considerare a factorilor identificaţi şi a rezultatelor prezentate ar trebui să ducă la adoptarea cu mai mult succes de e-Banking în Republica Moldova.

The region is as well an important factor for those who interact with the bank and it can be observed Centre with 47% of respondents, North – 34%, South – 41%. Much more obvious is the "Locality" factor, in this way those from urban zone use the banking services in proportion of 61%, while those from rural in proportion of 28%. This can be explained through a better access to information technology services, internet infrastructure, better financial situation in urban zones and a better information about the services and solutions offered by the banks.

Emerging results of this research offer some perspectives. Among important factors it proved to be IU in relation to the usage of e-Banking services. The satisfaction can be perceived as a necessary condition, but not a sufficient criterion to increase the intention of consumers to adopt the respective services (65.5%). Nevertheless, taking into consideration the identified factors and the results presented should lead to a successful adoption of e-Banking in the Republic of Moldova.

Referinţe bibliografice/References

1. PORTER, M. E. Competitive strategy. New York: The Free Press. 1985. 597 p.
2. FABREY, B., LAND, F., TARGETT, D. How to assess your IT investment: A study of methods and practice. Oxford: Butterworth Heinemann, 1993.
3. DELONE, W., MCLEAN, E. Information systems success: The quest for the dependent variable. In: Information Systems Research, 1992, no. 3 (1), pp. 60-95.
4. MOSCOVE, S. (2001). E-business security and controls. In: The CPA Journal. 2001. no 71 (11), pp. 40-45.
5. LAU, E. Strategii de guvernare prin utilizarea aplicaţiilor inteligente Internet Banking–Autoritatea Monetară din Hong Kong. 1997, 30 septembrie. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.info.gov.hk/hkma/.
6. HOWCROFT, B., DURKIN, M.. Reflecţii dintre interacţiunea bancă-client într-un nou mileniu. In : Financial Services Marketing. 2000, no. 5, pp. 9–20.
7. GEFEN, D., RAGOWSKY, A. A multi-level approach to measuring the benefits of an ERP system in manufacturing firms. In: Information Systems Management. 2005, no. 22 (1), pp. 18-25.
8. SCHEIN, E. H. Organizational culture. In: American Psychologist. 1990, vol. 45, february, pp. 109-119.
9. VENKATESH, V., MORRIS, M. G. et al. User acceptance of information technology: towards a unified view. In: MIS Quarterly. 2003, vol. 27, no. 2, pp. 425-478.
10. DELONE, W., MCLEAN, E. The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. In: Journal of Management Information Systems. 2003, no. 19 (4), pp. 9–30.
11. LAI, V., Li, H. Technology accetance model for Internet banking: an invarience analysis. In: Information& Management. 2005, no. 42 (2), pp. 373-386.

Recomandat spre publicare: 03.07.2012

ELABORAREA SISTEMULUI DE MONITORIZARE A DEZVOLTĂRII ENTITĂŢILOR MUNICIPALE PRIN INTERMEDIUL RAPORTĂRII TREZORERIILOR TERITORIALE

Rodica CERNIT, lector superior, ASEM

Recenzent: Galina ULIAN, dr. hab., prof. univ., USM

Pentru luarea deciziilor, orientate spre dezvoltarea cu succes a economiei statului, Guvernul are nevoie de o informaţie operativă şi veridică privind starea resurselor financiare şi materiale ale statului. În afară de aceasta, un element de bază al centralizării finanţelor statului pe conturile trezoreriei îl constituie evidenţa mijloacelor, obţinute din activitatea antreprenorială sau din alte tipuri de activităţi care aduc venit. În scopul aplicării politicii de stat în domeniul bugetar, gestionării eficiente a veniturilor şi cheltuielilor în procesul de executare a bugetelor de toate nivelurile, sporirii operativităţii în finanţarea programelor de stat, întăririi controlului asupra intrărilor, utilizării resurselor bugetare în scopuri bine determinate şi în mod economicos, a fost creat un sistem unitar centralizat de organe trezoreriale.

Cuvinte cheie: *entitate administrativă, municipalitate, forme de raportare, deficit bugetar, bază impozabilă, balanţa oraşului, scenariu de dezvoltare.*

Introducere. Instituirea sistemului contului unic pe întreg teritoriul Republicii Moldova a permis trecerea la un sistem calitativ nou de planificare şi prognozare financiară.

Trezoreria îşi prognozează activitatea luând în consideraţie proporţiile şi tendinţele macroeconomice de bază, care se formează în economie. Totodată, sistemul trezorerial de executare a bugetului are o influenţă semnificativă asupra indicatorilor macroeconomici de bază şi asupra dinamicii lor. În scopul utilizării eficiente a mijloacelor financiare publice ar fi oportun, în opinia noastră, să adaptăm principiile de management financiar la entităţile municipale.

Conţinutul de bază. Dacă vom percepe entitatea administrativă ca pe o firmă, atunci prin analogie, am putea aplica în raport cu aceasta aceleaşi principii de planificare şi optimizare în evoluţie care sunt aplicate în cadrul managementului financiar al firmelor.

Dacă sunt formulate criteriile de selectare a celui mai bun scenariu de dezvoltare, acestea contribuie la soluţionarea mai multor probleme actuale şi dinamice ale municipalităţii, bunăoară, reglementarea nivelului de impozitare (cu scopul de a stimula creşterea economică) şi utilizarea mijloacelor din împrumuturi pentru finanţarea deficitului de bază al bugetului. Prin analogie cu analiza financiară în cadrul firmei (care este partea cea mai importantă a managementului financiar corporativ), pot fi introduse grupe de coeficienţi ce relevă starea curentă şi diagnostichează problemele curente ale bugetului (gradul de subvenţionare, gradul de independenţă financiară etc.). Ridicarea acestor coeficienţi până la anumite valori prestabilite în obiective, la fel, ar putea deveni unul dintre

ELABORATION OF THE MONITORING SYSTEM OF MUNICIPAL ENTITIES DEVELOPMENT BY REPORTING REGIONAL TREASURIES

Rodica CERNIT, senior lecturer, AESM

Reviewer: Galina ULIAN, PhD, associate prof., USM

In order to take decisions aimed at the successful development of the state economy, government needs timely and accurate information on the state of financial and material resources of the country. In addition, a basic element of centralization of state finances on treasury accounts is to record the means obtained from the entrepreneurial activity or other types of activities that bring income. A unitary centralized system of treasury organs was created for the purposes of implementation of the state policy in the budget field, effective management of revenue and expenditure in the process of execution of all levels budgets, to enhance efficiency in financing state programs, to strengthen control of the inputs, economically use of the budgetary resources for a well-defined purpose.

Key words: *administrative entity, municipality, statement forms, budgetary deficit, tax base, city balance, scenario of development.*

Introduction. Establishment of the unique account throughout the Republic of Moldova allowed moving to a new quality system of planning and financial forecasting.

Treasury forecasts its work considering proportions and basic macroeconomic trends that are formed in the economy. However, the treasury budget execution system has a significant impact on the basic macroeconomic indicators and on their dynamics. In order to efficiently use public funds, it would be appropriate, in our view, to adapt the principles of financial management to municipal entities.

The basical content. If we perceive the administrative entity as a company then, by analogy, we could apply the same principles of planning and optimization in the evolving in relation to it, that are applied in the financial management of firms.

If selection criteria for the best development scenario are formulated, they contribute to solving many current and dynamic problems of the municipality, for example, regulating the level of taxation (in order to stimulate the economic growth) and the use of the loans to finance the basic deficit of the budget. By analogy with the financial analysis of the company (which is the most important part of corporate financial management) groups of coefficients that show the current status and diagnose current problems of the budget (degree of subsidization, the degree of financial independence, etc.) an be introduced. Raising these coefficients up to some predetermined values within the targets, also, could become one of the criteria for optimization of the budget scenario.

criteriile de optimizare a scenariului bugetar.

Prin urmare, din punct de vedere a analizei economice există mai multe caracteristici comune pentru entitățile administrative şi firme. Totodată, este important de a releva şi diferențele esențiale dintre o entitate administrativă şi o firmă în calitate de agent economic. Şi un agent economic, şi celălalt activează într-un anumit mediu economic, în acelaşi timp, există diferențe mari în sensul impactului lor asupra acestui mediu. De fiecare dată, impactul firmei asupra mediului este mai puțin important. Totodată, în perspectivă îndelungată, activitatea firmelor întotdeauna este mai flexibilă, între ele întotdeauna poate să apară concurența.

Şi, în final, politica curentă a firmei influențează sursele ei de venituri din prezent; în cazul municipalității sau regiunii, politica sa curentă are impact asupra viitoarelor surse de venituri. Spre exemplu, de obicei, reducerea cotelor impozitelor, peste o perioadă, este urmată de creşterea producerii. La rândul său, un volum sporit de producere înseamnă sporirea încasărilor fiscale, care pot să fie şi mai mari decât cele inițiale (până la reducerea poverii fiscale). Acțiunile curente ale entității administrative s-au soldat cu reducerea veniturilor „acum”, însă aceste venituri sporesc „ulterior”. Municipalitatea sau regiunea au influențat activ asupra mediului economic şi legătura inversă a avut loc cu un loch anumit (de multe ori, destul de esențial). Mişcările ce țin de impactul politicii promovate de municipalitate asupra mediului economic fac deciziile, în materie de politică municipală, o problemă complexă şi multifactorială. Pentru a soluționa această problemă este necesar de creat un model dinamic, care ar permite realizarea unui sistem de gestiune a bugetului.

Să analizăm consecințele practice ale comparației dintre firme şi municipalitate. Dacă firma şi municipalitatea întrunesc un număr esențial de caracteristici, atunci în raport cu aspectele financiare ale activității municipalității pot fi aplicate aceleaşi principii care sunt, în mod tradițional, aplicate în raport cu firma. În cadrul analizei statice, aceasta se referă la compararea caracteristicilor statice de bază (ce țin de perioada concretă de timp) şi a principiilor de optimizare ale acestora (spre exemplu, criteriile de maximizare a venitului şi minimizare a cheltuielilor). În cadrul modelării dinamice, prezintă interes ajustarea caracteristicilor la valoarea optimală prin modificarea consecutivă a pârghiilor regulatorii ale sistemului (adică compararea posibilelor scenarii de dezvoltare).

Cele două forme de raportare de bază pentru oricare firmă sunt raportul privind veniturile şi pierderile, şi raportul privind circulația mijloacelor băneşti. În fiecare perioadă de timp, acestea caracterizează situația statică a firmei şi pot fi utilizate pentru analiza statică în cadrul teoriei tradiționale. Însă, pentru a pronostica dezvoltarea firmei (adică la analiza obiectivului dinamic), scopul final al prognozei la fel este obținerea anume a acestor forme de raportare, doar că în evoluție. În acest caz, de obicei, sunt formulate următoarele criterii pentru scenariul de dezvoltare:

- fluxul bănesc pozitiv, acumulat pe parcursul întregii perioade de planificare;
- maximizarea venitului net, acumulat către sfârşitul

Therefore, from the point of view of economic analysis there are several common characteristics for administrative and business entities. It is also important to reveal the essential differences between an administrative entity and a company as an economic agent. Both an economic agent and the other one operate in a particular economic environment; at the same time, there are large differences in the sense of their impact on the environment. Each time, company’s impact on the environment is less important. However, in the long term, companies’ activity is always more flexible, and always competition may occur between them.

And finally, the current policy of the company affects its currently sources of income; in the case of municipalities or region, its current policy has an impact on the future revenue streams. For example, typically reducing tax rates is followed after a period by increased production. In turn, an increased production volume means increased tax revenues that may be greater than the original ones (until reducing the tax burden). Administrative entity's current actions have resulted in reducing revenue "now", but these revenue increases "later". Municipality or region actively influenced the economic environment and the feedback took place with a certain purpose (often quite important). Movements related to the impact of the policy promoted by the municipality on the economic environment make the municipal policy decisions a complex and multifactorial problem. In order to solve this problem, it is necessary to create a dynamic model that would allow a budget management system.

We should consider the practical consequences of the comparison between firms and municipalities. If the company and the municipality meet a number of essential features, then compared to municipal finance matters the same principles can be applied that are traditionally applied in relation to the company. Within this static analysis, this refers to comparing basic static characteristics (related to the specific period of time) and their optimization principles (for example, the criteria of maximizing revenue and minimizing expenditure). Within the dynamic modeling, adjustment of characteristics to the optimal interest by the subsequent change of regulatory levers of system (i.e. comparing the possible development scenarios) presents an interest.

The statement of income and losses and report on the movement of funds are the two basic forms reported for any company. During every period of time they characterize the static situation of the company and can be used for the static analysis within the traditional theory. But in order to predict the development of the company (i.e. the dynamic objective analysis) the ultimate goal of forecasting is to obtain especially these reporting forms, but just in their evolvement. In this case, usually the following criteria are formulated for the scenario of development:

- positive cash flow accumulated throughout the planning period;
- maximizing net income accumulated by the end of

perioadei de planificare.

Acceptabile sunt acele scenarii de dezvoltare, ce corespund ambelor criterii. Minim acceptabile sunt scenariile ce corespund primului dintre cele două criterii. Dacă în pronostic firma are pe parcursul unei anumite perioade un flux negativ acumulat, aceasta înseamnă că firma este supusă riscului de falimentare.

În cazul municipalităţii am putea indica următoarea analogie:

- raportul privind veniturile şi pierderile este analogic cu bugetul de bază (care descrie cheltuielile şi sursele interne pentru acoperirea acestora);
- raportul privind circulaţia mijloacelor financiare este analogic bugetului ţinând cont de sursele de finanţare a deficitului bugetar (adică care descrie toate încasările şi cheltuielile bugetare).

Atunci criteriile unui scenariu agreabil de evoluţie financiară a municipalităţii, asemănătoare criteriilor de dezvoltare a unei firme, sunt următoarele:

- sursele de finanţare a deficitului bugetar urmează să acopere în totalitate acest deficit (cu alte cuvinte, deficitul neacoperit (proficitul) este mai mare decât zero);
- în perioada de timp analizată, bugetul trebuie să tindă să ajungă la proficitul de bază maximal acumulat (sau deficitul minim de bază).

Problema existenţei unui deficit bugetar neacoperit este una nu doar economică, dar şi social-politică. Dacă o parte dintre cheltuieli nu sunt acoperite de buget, aceasta înseamnă că nu au fost îndeplinite angajamentele acestuia faţă de beneficiarii de mijloace bugetare.

Oricum bugetul poate fi descris prin tabelul care determină tendinţa de evoluţie. Acest tabel descrie veniturile (T) şi cheltuielile (E) fără detaliere; diferenţa dintre acestea constituie deficitul bugetar (CD). De obicei, veniturile reprezintă încasările fiscale pronosticate (TR), deşi ar putea fi posibile şi alte tipuri de venituri (O), adică non-fiscale. Cheltuielile reprezintă cheltuielile curente (Ex), precum şi achitarea restanţelor pentru perioadele precedente (R) în cazul dacă municipalitatea a utilizat mijloacele din împrumuturi. Diferenţa dintre acestea formează deficitul primar (T-E). Suma dintre deficitul primar şi mijloacele de acoperire a deficitului (F) formează deficitul neacoperit (UD). Deficitul neacoperit acumulat (AUD) reprezintă suma deficitelor neacoperite din toate perioadele până la cea curentă, inclusiv.

the planning period.

Only those development scenarios that correspond to both criteria are acceptable. Minimum acceptable are scenarios that correspond to the first of the two criteria. If the prognosis gives that company has over a certain period of time an accumulated negative flow, this means that the company is under the risk of bankruptcy.

The following analogy can be presented in the case of municipality:

- report on income and losses is similar to the basic budget (that describe costs and internal sources to cover them);
- report on the movement of financial funds is similar to the budget given the budget deficit financing sources (ie that describe all budget receipts and expenditures).

The criteria of a pleasant scenario of financial evolution of municipality similar to the criteria of company's development are the following:

- sources of financing budget deficit will fully cover this deficit (i.e. the uncovered deficit (proficit) is greater than zero);
- during the analyzed period of time, the budget should strive to reach the basic maximal accumulated proficit (or the basic minimum deficit).

Whether there is an uncovered budgetary deficit is not only an economic problem, but also a social and political one. If a part of the costs are not covered by the budget, this means that its commitments to beneficiaries of budgetary resources were not fulfilled.

However, the budget can be described through the table that determines the evolution trend. This table describes revenue (T) and expenditure (E) without detail; the difference between them represents the budget deficit (CD). Usually, revenue represents the projected tax revenue (TR), although it may be possible and other types of income (O), i.e. non-fiscal. Expenditure represents the current expenses (Ex) and the payment of arrears for previous periods (R) in the case when municipality has used means of loans. The difference between them forms the primary deficit (T-E). The sum of the primary deficit and the means to cover the deficit (F) form the uncovered deficit (UD). The accumulated uncovered deficit (AUD) is the sum of uncovered deficits from all periods to the current one, inclusive.

Tabelul 1/Tabel 1

Aspectul general al modelului dinamic al bugetului municipal/
The general aspect of the dynamic model of municipal budget

	t1	t2	t3	t4
Venituri/Revenue (T)	TR1+O1	TR2+O2	TR3+O3	TR4+O4
Cheltuieli/Expenditure (E)	Ex1+R1	Ex2+R2	Ex3+R3	Ex4+R4
Deficit/Deficit (CD)	(T-E)1	(T-E)2	(T-E)3	(T-E)4
Finanţarea deficitului/Financing deficit (F)	F1	F2	F3	F4
Deficit neacoperit/Uncovered deficit (UD)	D1+B+(T-E)1	D2+(T-E)2	D3+(T-E)3	D4+(T-E)4
Deficit neacoperit acumulat/Accumulated uncovered deficit (AUD)	UD1	UD1+UD2	UD1+UD2+ +UD3	UD1+UD2+ +UD3+UD4

Vom formaliza acum principiile unei politici bugetare optimale:

(1) AUDi = Σ(j=1…i)UDj ≥ 0 pentru i∈[1…T] şi
(2) Σ(i=1…T)CDj → max.

Aici este formulată abordarea generală. Este necesar de a analiza nişte chestiuni mai concrete şi mai practice ce țin de modelarea dinamică a bugetului. Vom examina cele mai importante două chestiuni legate de politica financiară municipală: reglementarea nivelului de impozitare şi utilizarea de către municipalitate a mijloacelor din împrumuturi. La fel, este necesar de analizat cele mai simple metode de evaluare a veniturilor şi cheltuielilor bugetare (fără de care nu pot fi atinse obiectivele trasate).

Vom încerca să formulăm unele dintre principiile generale de evaluare a parametrilor bugetari în cadrul modelării dinamice. Evident, modelarea nivelului de încasări şi plăți pentru fiecare perioadă de timp urmează să reflecte conexiunea bugetului cu toate procesele economice ale municipalității. Cu alte cuvinte, modelul bugetului trebuie să examineze atât factorii ce influențează acumulările la buget (baza impozabilă), cât şi factorii ce modifică structura şi volumele cheltuielilor bugetare (schimbarea numărului de organizații bugetare, implementarea/reducerea programelor sociale etc.).

Baza impozabilă este evaluată în funcție de tipurile principale ale încasărilor fiscale şi ale obiectelor de impunere fiscală.

Una dintre sursele principale de formare a bugetelor locale reprezintă impozitele. În afară de acestea, în bugetul local mai este încasată şi o anumită parte a plăților de TVA (care cu o anumită aproximație, la fel, poate fi considerată impozit pe cifra de afaceri). Un alt tip important al încasărilor fiscale sunt impozitele pe salariu (în primul rând, impozitul pe venit). Al treilea tip de încasări fiscale ar fi impozitul pe profit. Astfel, profitul este legat indirect cu cifra de afaceri – prin indicatorul de rentabilitate a vânzărilor. O anumită parte a încasărilor este asigurată din contul impozitului direct (în acest caz, obiectul impunerii fiscale o constituie activele permanente ale întreprinderilor şi companiilor). O parte insignigiantă a bugetului este formată din contul accizelor şi a altor taxe.

Bineînțeles, în cadrul abordării noastre, şi încasările în fondurile extrabugetare, la fel, urmează să fie incluse în buget, or acestea constituie surse de venituri şi sunt utilizate pentru acoperirea unor cheltuieli ale municipiului.

Totodată, municipalitatea poate forma bugetul din contul unor încasări non-fiscale, în primul rând, al veniturilor întreprinderilor proprietate municipală şi din vânzarea respectivelor întreprinderi în proprietate privată. O anumită sursă (deşi prea puțin probabil să fie şi una importantă) o poate constitui vânzarea locuințelor municipale.

Evaluările pentru unele tipuri de indicatori ai bazei impozabile sunt incluse în tabel.

Now, we will express the principles of a optimal budgetary policy:

(1) AUDi = Σ(j=1…i)UDj ≥ 0 for i∈[1…T] şi
(2) Σ(i=1…T)CDj → max.

This general approach is formulated here. It is necessary to consider some more concrete and practical issues related to the dynamic modeling of the budget. We will examine the two largest municipal financial policy issues: regulating the level of taxation and municipal use of means of loans. Similarly, it is necessary to analyze the simplest methods of evaluation of budgetary revenue and expenditure (without which the set objectives can not be achieved).

We will try to formulate some general principles for assessing the budgetary parameters in dynamic modeling. Obviously, modeling the level of receipts and payments for each period of time will reflect the budget connection with all economic processes of the municipality. In other words, the budget model has to examine both the factors that influence budget collections (the tax base) and the factors that modify the structure and budgetary spending volumes (changing the number of budgetary organizations, implementing/ reducing social programs, etc.).

The tax base is assessed according to the main types of tax collections and objects of taxation.

Taxes represent one of the main sources of formation of local budgets. In addition to this, within the local budget there is received a certain part of VAT payments (which with some approximation can be considered as a turnover tax). Another important type of tax revenue are the payroll taxes (primarily, the income tax). The third type of tax receipts is the profit tax. Thus, the profit is indirectly related to the turnover – through the return on sales. A certain portion of the revenue is provided from the direct tax (in this case, the subject of taxation is represented by the permanent assets of enterprises and companies). A significant part of the budget consists of excises and other taxes.

Of course, in our approach, and proceeds in Treasuries as to be included in the budget, or they are sources of income and are used to cover expenses of the municipality.

However, the municipality may form from the account of budget non-tax revenue, primarily, municipal property business income and sale of those privately owned enterprises. One source (although not likely to be the important one) can be the selling of municipal housing.

Assessments for certain types of tax base indicators are included in the table.

Tabelul 2/Table 2

Evaluarea bazei impozabile pentru veniturile fiscale ale bugetului/
Assessment of the tax base for the fiscal revenue of the budget

Nr.	Tipurile de impozite/ Types of taxes	Baza impozabilă/ Tax base	Metoda de calcul a bazei impozabile/ Method of calculating the tax base
1	diverse, din contul cifrei de afaceri/different, from the turnover	cifra de afaceri a întreprinderilor/ turnover of companies	(1) evaluare directă/direct assessment (2) PrLocMuncă*NrLocMuncă/ PrWork Place*Nr.WorkPlace
2	TVA/VAT	similar impozitului pe cifra de afaceri/similar to turnover tax	
3	pe salariu/on wage	salariul cumulativ/ cumulative salary	SalMed*NrLocMuncă/ MedSal*NrWorkPlace
4	pe profit/payroll	profitul întreprinderilor/ profit of companies	Cifra de afaceri*NorMedRent/ Turnover*NorMedRent
5	impozitul pe proprietate/ property tax	activele permanente/ permanent assets	evaluarea direct/ direct assessment
6	altele/others	evaluarea directă/direct assessment	

unde NrLocMuncă reprezintă numărul locurilor de muncă din municipalitate sau din regiune; PrLocMuncă este productivitatea medie pentru un loc de muncă; SalMed – salariul mediu, cifra de afaceri – cifra de afaceri cumulativă a întreprinderilor din municipalitate sau din regiune; NorMedRent – norma medie de rentabilitate a întreprinderilor.

În opinia noastră, ar fi mult mai raţional de evaluat întregul volum de încasări fiscale, după care, pentru fiecare tip de impozit, de separat cota transferată în bugetul local şi cota transferată în bugetul de nivel superior. În acest caz, municipalitatea sau regiunea obţine posibilităţi adiţionale de negociere cu bugetele de nivel superior.

Balanţa Oraşului este o sursă importantă pentru a evalua solvabilitatea Oraşului. În practica Republicii Moldova un astfel de document este inaccesibil, or elaborarea acestuia nu este prevăzută de actele normative.

La modul schematic, balanţa ar putea fi prezentată în felul următor (tabelul 3). Datele necesare pentru elaborarea acesteia pot fi obţinute de la organele de statistică, precum şi de la trezoreriile teritoriale. Informaţiile necesare, doar că într-o formă nesistematizată, pot fi găsite şi în actele normativ-juridice ale Oraşului, în actele Departamentului Finanţe. Analiza evoluţiei balanţei Oraşului pe parcursul a câtorva ani va constitui o informaţie adiţională importantă la analiza fluxurilor băneşti din buget.

where Nr.WorkPlace is the number of jobs in the municipality or region; PrWork Place is average productivity for a job; MedSal – average salary, turnover – cumulative turnover of enterprises in the municipality or region; NorMedRent – average time of return of businesses.

In our opinion, it would be more rational to evaluate the entire amount of the tax collection, then for each type of tax, to separate the transferred share in the local budget and the transferred share to the high level budget. In this case, the municipality or region gets additional possibilities of negotiating with high level budgets.

The city balance is an important source to assess the creditworthiness of the city. In the practice of the Republic of Moldova such a document is not accessible, or its elaboration is not provided by the legislation.

Schematically, the balance could be presented as follows (Table 3). Data required for its development can be obtained from statistical bodies, and local treasuries. Necessary information, but only in unorganized form can be found in the normative-legal acts of the city, in the Finance Department acts. Analysis of the evolution of city balance over several years will provide important additional information on the budget cash flow analysis.

Tabelul 3/Table 3

Balanţa Oraşului/City balance

Active/Assets	Pasive/Liabilities
Imobile/Estate	Restanţa curentă la plăţi ale instituţiilor bugetare/ Current debt at budgetary institutions payments
Investiţii financiare/Financial investments	Obligaţiunile emise/Issued bonds
Mijloace băneşti/Cash	Împrumuturile oferite/Offered loans
Restanţele contribuabililor la plata impozitelor/ Debts of taxpayers at paying taxes	Garanţiile oferite/Provided guarantees
Restanţele bugetelor de alte niveluri/ Debts of budgets of other levels	

Imobilele Oraşului, inclusiv imobilele gestionate din numele Oraşului de către organizaţiile cu forme organizatorico-juridice sau de către fondurile extrabugetare, urmează a fi studiate prin prisma categoriilor de imobile: terenuri neutilizate şi loturi pentru reconstrucţie, locuinţe municipale, alte imobile cu destinaţie locativă, edificiile Primăriei Oraşului, imobile cu destinaţie comercială şi imobile cu destinaţie industrială. Pentru fiecare categorie sunt analizate: suprafaţa totală a edificiilor şi terenurilor, numărul obiectelor imobile, valoarea veniturilor provenite din arendă, valoarea reziduală potrivit datelor evidenţei contabile, valoarea presupusă de piaţă.

Investiţiile financiare reprezintă contribuţiile Oraşului în întreprinderile municipale care se află, total sau parţial, în proprietatea Oraşului.

În raport cu întreprinderile municipale se vor analiza următoarele informaţii: cota de proprietate a Oraşului, existenţa şi mărimea subvenţiilor pentru cheltuielile curente (de exploatare) din bugetul Oraşului sau fondurile extrabugetare, subvenţiile pentru investiţiile capitale din Bugetul Oraşului sau fondurile extrabugetare pentru perioada analizată şi planul pentru anul următor. Se va stabili care dintre organizaţii (industriale, de construcţii, de comerţ, comerciale, bancare, de asigurări), în care Primăria Oraşului deţine o cotă importantă de proprietate, depind într-o mare măsură de bugetul Oraşului, de fondurile extrabugetare şi/sau de întreprinderile municipale ale Oraşului.

Concluzii. Trezoreria îşi prognozează activitatea luând în consideraţie proporţiile şi tendinţele macroeconomice de bază, care se formează în economie. Totodată, sistemul trezorerial de executare a bugetului are o influenţă semnificativă asupra indicatorilor macroeconomici de bază şi asupra dinamicii lor.

Astfel, actualitatea şi necesitatea studierii ştiinţifice profunde a rolului executării trezoreriale a bugetului în sistemul de reglementare a finanţelor statului în Republica Moldova sunt generate de trăsăturile specifice ale economiei naţionale, precum şi de experienţa pozitivă a existenţei organelor de trezorerie în alte ţări.

City buildings, including buildings managed on behalf of the city by organizations with legal forms or by extra-budgetary funds will be studied in terms of categories of buildings: unused land and lots for reconstruction, municipal housing and other buildings for housing, Hall city buildings, buildings for commercial, industrial purpose. For each category there is analyzed the total area of buildings and land, number of buildings, the income from lease, the residual value according to the accounting, assumed market value.

Financial investments represent contributions of the city in municipal enterprises that are wholly or partially owned by the city.

In relation to municipal enterprises we will consider the following information: the city of share ownership, existence and size of grants for current expenditure (operating) from the city budget and extra-budgetary funds for capital investment, subsidy from the city budget and extra-budgetary funds for the period under review and the plan for the following year. It will be determined which organization (industrial, construction, trade, commercial, banking, insurance), in which the Town Hall has a major share ownership, depend to a large extent on the city budget, extra budgetary funds and/or city municipal enterprises.

Conclusions. Treasury forecasts its work considering the proportions and basic macroeconomic trends that make up the economy. However, the treasury system of budget execution has a significant impact on the basic macroeconomic indicators and on their dynamics.

Thus, the timeliness and necessity of profound scientific study of the role of treasury execution of the budget in the state finance regulatory system in the Republic of Moldova are generated by specific features of the national economy and by the positive experience of existence of treasury bodies in other countries.

Referinţe bibliografice/References

1. Lege privind finanţele publice locale: nr. 397 din 16.10.2003. In: Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2003, nr. 248-253, art. 996.
2. ЛУКША, П. О. Выбор наилучшего сценария в бюджетном процессе на муниципальном и региональном уровне. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: *www.luksha.ru/science/Opt_bud_scen.doc.*
3. ЧЕРНОВА, М. В. Анализ кредитоспособности муниципального образования. В: Экономический анализ: теория и практика. 2009, № 23, сс. 34-39.
4. ЧЕРНОВА, М. В. Несостоятельность территориальных единиц государства (муниципальное банкротство): зарубежный опыт. В: Региональная экономика: теория и практика. 2009, № 6, сс. 50-55.
5. http://www.standardandpoors.com/ratings/govs-main/ru/ru/.
6. Оценка качества управления финансами и платежеспособности муниципалитетов. 2011, 11 сентября. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://bujet.ru/article/156371.php.

Recomandat spre publicare: 12.07.2012

INFLUENȚA FACTORILOR FINANCIARI ASUPRA CAPACITĂȚII UNITĂȚILOR ECONOMICE DIN AGRICULTURA REPUBLICII MOLDOVA DE A GENERA VALOARE ADĂUGATĂ

Vitalii BULGAC, drd., ASEM

Recenzent: Ludmila COBZARI, dr. hab., prof.univ., ASEM

Capacitatea unei unităţi economice de a produce valoare adăugată depinde de patru grupuri de coeficienţi financiari: coeficienţii care caracterizează dinamismul sau activismul firmei, coeficienţii de lichiditate, coeficienţii care caracterizează structura capitalului, ultimul grup de indicatori – coeficienţii de rentabilitate, fiind influenţaţi de primele trei. În acest articol prezentăm rezultatele analizei acestor grupuri de factori financiari cu impact asupra potenţialului unităţilor economice agricole de a obţine valoare adăugată, însoţind această analiză cu propuneri care să crească eficienţa acestora.

Introducere. Putem aştepta ca unităţile economice agricole care obţin un randament mai mare de la capitalul investit comparativ cu costul capitalului atras să fie de o valoare mai mare. Însă, rentabilitatea investiţiilor încă nu poate explica valoarea întreprinderii. Al doilea factor care influenţează valoarea este mărimea investiţiilor. Astfel, o întreprindere cu investiţii mai mari şi cu ritmuri de creştere mai mari trebuie să aibă o valoare mai mare pentru acelaşi nivel al rentabilităţii capitalului investit. Urmează că, factorii care determină maximizarea valorii sunt: a) rentabilitatea investiţiilor (ROI) şi b) ritmul cu care unitatea economică îşi sporeşte veniturile, profiturile şi baza de capital.

Mărimea ROI depinde de patru grupe de coeficienţi financiari: coeficienţii care caracterizează dinamismul sau activismul firmei, coeficienţii de lichiditate, coeficienţii care caracterizează structura capitalului, ultimul grup de indicatori – coeficienţii de rentabilitate, fiind influenţaţi de primele trei. În continuare prezentăm rezultatele analizei acestor grupuri de factori financiari cu impact asupra potenţialului unităţilor economice agricole de a obţine valoare adăugată.

I. **Dinamismul economic**

1. Coeficientul Rotaţia activelor (Assets Turnover), calculat după formula vânzări nete/total active, indică o creştere a valorii acestuia în 2008 comparativ cu 2007, un declin în 2009 faţă de 2007-2008 şi o relansare în 2010, deşi această relansare a fost sub nivelul înregistrat în 2007-2008 (Figura 1). Coeficientul Rotaţia activelor nete, determinat în baza relaţiei vânzări nete/(total active - datorii pe termen scurt), cunoaşte aceleaşi evoluţii pe care le-a urmat coeficientul Rotaţiei activelor.

Practic, pe durata unui an activele unităţilor economice agricole din Republica Moldova fac mai puţin de o rotaţie (0.83 rotaţii într-un an). Comparativ cu 2008 valoarea acestui indicator s-a redus cu 0.02.

Concluzie: Evoluţiile acestor indicatori sugerează că întreprinderile din agricultura Republicii Moldova manifestă un dinamism economic foarte scăzut cu impact direct asupra potenţialului financiar al acestora, şi în ultimă instanţă asupra obiectivului de maximizare a valorii a acestor unităţi economice.

INFLUENCE OF FINANCIAL FACTORS ON THE CAPACITY OF ECONOMIC UNITS FROM AGRICULTURE OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA TO CREATE VALUE ADDED

Vitalii BULGAC, PhD student, AESM

Reviewer: Ludmila COBZARI, PhD, professor, AESM

Capacity of an economic unit to produce value added depends on four groups of financial coefficients: coefficients that characterize the dynamism or activism of a company, liquidity coefficients, coefficients that characterize the capital structure, the last group of indicators - profitability coefficients, being influenced by the first three. In this article we present the results of analysis of these groups of financial factors with an impact on the potential of agricultural economic units to obtain value-added, accompanying this analysis with proposals to increase their efficiency.

Introduction. We expect that agricultural economic units that get a higher return on the invested capital compared to the cost of the attracted capital to have a higher value. But, the return on investment still can not explain the value of the company. The second factor affecting value is the size of the investment. Thus, a firm with higher investment and higher growth rates must have a higher value for the same level of return on invested capital. So, the factors that determine the value maximization are: a) return on investment (ROI) and b) the rate at which the economic unit increases its income, profits and capital base.

Size of the ROI depends on four groups of financial coefficients: coefficients that characterize the dynamism or activism of a company, liquidity coefficients, coefficients that characterize the capital structure, the last group of indicators - profitability coefficients, being influenced by the first three. Following, we present the results of the analysis of these groups of financial factors with an impact on the economic agricultural entities to obtain added value.

I. **Economic dynamism**

1. Assets Turnover coefficient, calculated by the formula net sales / total assets, indicates an increase of its value in 2008 compared to 2007, a decline in 2009 compared to 2007-2008 and a recovery in 2010, although this recovery was under level from 2007-2008 (Figure 1). Net Assets Turnover coefficient determined on the basis of the relationship net sales / (total assets - current liabilities), meets the same developments that followed the Assets Turnover coefficient.

Basically, during one year, assets of economic agricultural entities in Moldova make less than one turnover (0.83 turnovers in a year). Compared to 2008 this indicator decreased by 0.02.

Conclusion: The evolution of these indicators suggest that Moldova's agricultural enterprises show a very low economic dynamism with a direct impact on their financial potential, and ultimately, on the goal of maximizing the value of these business units.

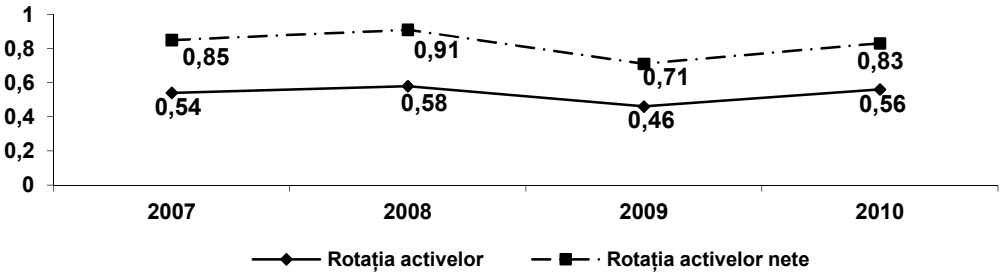


Fig. 1. Diagrama evoluției rotației activelor şi a activelor nete, număr de rotație /
Fig. 1. Diagram of evolution of assets turnover and net assets turnover, number of turnover
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informației BNS /Developed by the author based on the NBS data

2. Coeficientul Rotația stocurilor (Inventory Turnover), calculat în baza formulei Costul vânzărilor/nivelul mediu al stocurilor indică o încetinire a rotației stocurilor în 2009 după o tendință de creştere în 2007-2008 şi o îmbunătățire cu 0.31 rotații în 2010, deşi această creştere a fost sub nivelul anului 2008 (fig. 2). Totodată, considerând specificul producției agricole, valoarea acestui indicator este foarte mic.

Concluzie. Dinamica coeficientului Rotația stocurilor demonstrează o lipsă de eficiență atât în ceea ce priveşte activitatea operațională a unităților economice agricole, cât şi un management nerațional de gestionare a stocurilor la nivelul acestor agenți economici. În consecință, activismul economic al acestor întreprinderi poate fi apreciat ca fiind unul foarte scăzut şi prin prisma acestui coeficient.

2. Inventory Turnover coefficient, based on the formula Cost of sales / inventory average level indicates a slowdown in inventory turnover in 2009 after a growth trend in 2007-2008 and an improvement by 0.31 turnovers in 2010, although this increase was less than in 2008 (fig. 2). However, considering the specific of agricultural production, the value of this indicator is very small.

Conclusion. The dynamic of Inventory Turnover coefficient demonstrates a lack of efficiency both in terms of operational activity of economic agricultural entities and an irrational management of inventory management at the level of these economic agents. Consequently, economic activism of these enterprises can be assessed as very low and in terms of this coefficient.

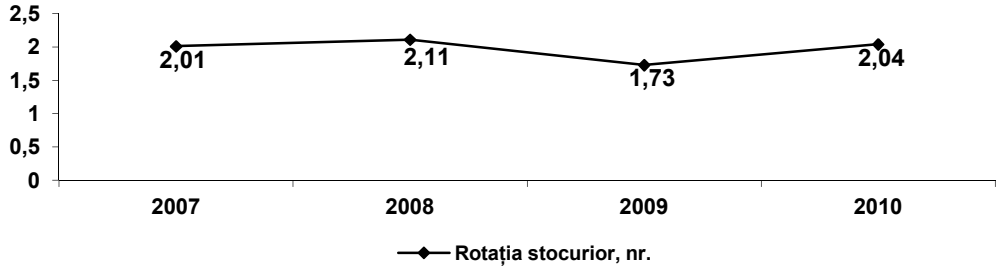


Fig. 2. Diagrama evoluției rotației stocurilor, număr de rotații /
Fig.2. Diagram of evolution of Inventory Turnover, number of turnover
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informației BNS /Developed by the author based on the NBS data

3. Coeficientul Rotația creanțelor (Days Sales Outstanding, DSO) sau perioada medie de colectare a creanței. (Average Collection Period, ACP) este folosită pentru evaluarea sistemului de decontări cu debitorii. Indicatorul a fost calculat după formula: DSO = suma creanțelor / vânzările zilnice.

3. Days Sales Outstanding coefficient, DSO or the Average Collection Period, ACP is used to evaluate the system of settlements with debtors. The indicator was calculated through the formula: DSO = total debt / daily sales.

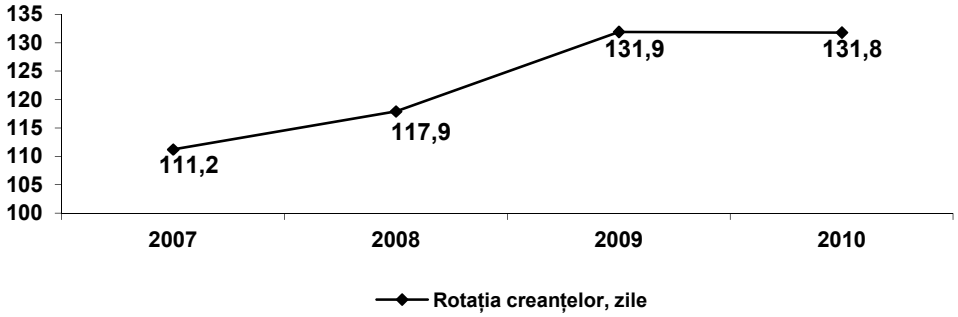


Fig. 3. Diagrama evoluției rotației creanțelor, zile / Fig.3 Diagram of the development of Days Sales Outstanding
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informației BNS /Developed by the author based on the NBS data

Evoluţia acestui indicator (Fig. 3) indică că perioada medie de aşteptare de către unităţile economice agricole a intrărilor în cont a încasărilor din momentul livrării producţiei pentru vânzare a fost de cca. 132 zile în 2009-2010, reprezentând o înrăutăţire pronunţată faţă de anii precedenţi (2007-2008).

Prin urmare, situaţia agenţilor economici din agricultura Republicii Moldova este extrem de nefavorabilă şi în cazul acestui indicator – acestea aşteaptă practic 4-5 luni banii în cont de la vânzări, ceea ce influenţează foarte negativ perspectivele economice şi sociale ale întreprinderilor agricole, relaţiile cu angajaţii, creditorii, acţionarii, statul etc.

Evolution of this indicator (Fig. 3) indicates that the average waiting time by the agricultural economic units of the inputs in the account of receivables from the moment of production delivery for sales was approx. 132 days in 2009-2010, representing a marked deterioration compared to previous years (2007-2008).

Therefore, the situation of economic agents from agriculture of the Republic of Moldova is extremely unfavourable, and in the case of this indicator – they wait almost for 4-5 months the money in account from the sales, which affect very negatively the economic and social prospects of agricultural enterprises, relations with employees, creditors, shareholders, state etc.

Tabelul 1/ Tabelul 1

Lichiditatea curentă şi lichiditatea imediată 2003 - 2007, % / Current liquidity and immediate liquidity

Ţara / Country	*Lichiditatea curentă / Current liquidity*		***Lichiditatea imediată / immediate liquidity***	
	Total / Total	*Participanţii pe pieţele internaţionale de capital / Participants on international capital merkets*	*Total / Total*	*Participanţii pe pieţele internaţionale de capital / Participants on international capital merkets*
Argentina / Argentina	0.8	1.6	0.6	1.1
Brazilia / Brazil	1.2	1.3	1.0	1.0
Cili / Chile	1.4	2.5	1.0	1.9
China / China	1.4	1.6	0.9	1.1
Columbia / Colombia	1.9	1.6	1.4	1.0
Republica Cehă / Czech Republic	0.9	1.6	0.7	1.1
Ungaria / Hungary	1.7	1.7	1.1	1.2
India / India	1.4	1.6	0.8	1.0
Coreea / Korea	0.9	1.1	0.6	0.8
Malaezia / Malaysia	1.2	1.7	0.9	1.3
Mexic / Mexico	1.4	2.2	1.0	1.5
Polonia / Poland	1.0	2.2	0.7	1.4
Rusia / Russian Federation	1.4	3.0	1.1	2.3
Tailanda / Thailand	1.3	1.5	0.7	1.1
Turcia / Turkey	1.4	1.7	1.0	1.2
America Latină / Latin America	*1.3*	*1.9*	*1.0*	*1.3*
Asia / asia	*1.2*	*1.5*	*0.8*	*1.1*
India şi China / India and china	1.4	1.6	0.9	1.1
Europa / Europe	*1.3*	*2.1*	*0.9*	*1.4*
Toate ţările cu pieţe emergente / All countries with emerging markets	***1.3***	***1.8***	***0.9***	***1.3***

II. Lichiditatea. Eficienţa gestiunii activelor curente ale unităţilor economice agricole influenţează capacitatea lor de a-şi onora obligaţiunile de plată pe termen scurt. Coeficientul lichidităţii curente (Current Ratio) calculat prin formula active curente/datorii creditoare pe termen scurt şi Coeficientul lichidităţii imediate (Acid Test) determinat prin relaţia (mijloace băneşti + investiţii pe termen scurt + creanţe pe termen scurt) / datorii creditoare pe termen scurt indică la o anumită înrăutăţire a situaţiei întreprinderilor din agricultura Republicii Moldova în ceea ce priveşte capacitatea acestora de a-şi onora obligaţiunile pe termen scurt în 2009 şi la o îmbunătăţire a acesteia în 2010 (fig. 4).

II. Liquidity. Effectiveness of current asset management of economic agricultural units influences their ability to meet its payment obligations in the short term. Current Liquidity Ratio calculated by the formula current assets / short-term payable accounts and immediate liquidity ratio (Acid Test) determined by relation (cash + short term investments + short-term receivables) / Short-term debt payables indicates to a certain worsening of the situation of Moldovan agricultural enterprises in terms of their ability to meet short-term bonds in 2009 and its improvement in 2010 (fig. 4).

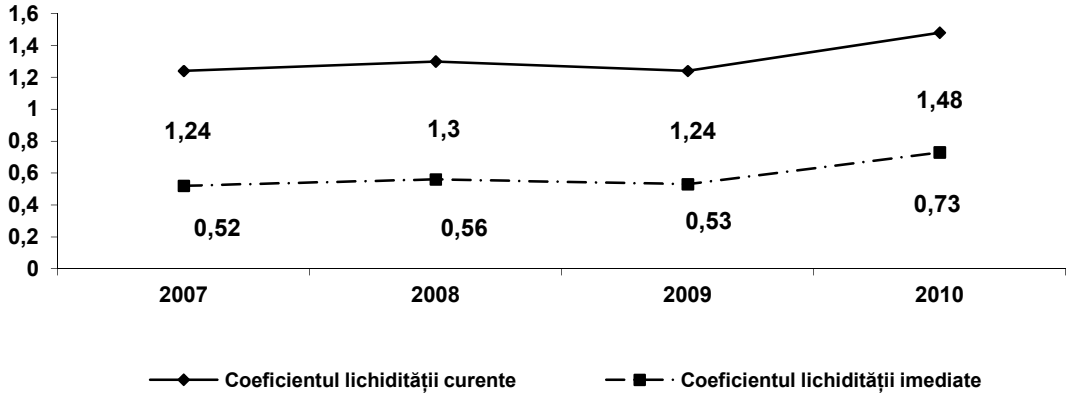


Fig. 4. Diagrama evoluției coeficientului lichidității curente şi al lichidității immediate / Fig. 4 Diagram of the evolution of current liquidity and immediate liquidity coefficients
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informației BNS /Developed by the author based on the NBS data

Pentru comparație: coeficientul lichidității curente şi cel al lichidității rapide înregistrați de firmele agricole moldovenești sunt uşor devansați de valorile pe care le înregistrează acești indicatori în țările occidentale (Tabelul 1), în special dacă considerăm companiile participante pe piețele internaționale de capital.

III. Levierul financiar. La evaluarea levierului financiar al unităților economice agricole am calculat următorii indicatori: - ponderea datoriei în active (Debt to Assets); - ponderea datoriei în capitalizare (Debt to Capitalization) determinată prin raportul Datorii pe termen lung/capitalizare. Prin capitalizare înțelegem suma dintre datoriile pe termen lung şi capitalul propriu; - raportul dintre capitalul de împrumut şi capitalul propriu (Debt to Equity).

For comparison, current liquidity coefficient and the immediate liquidity coefficient registered by the Moldovan agricultural firms are easily overtaken by the values that are recorded by these indicators in Western countries (Table 1), especially if we consider companies that participate on the international capital markets.

III. Financial leverage. In assessing the financial leverage of economic agricultural units we calculated the following indicators: - Debt to Assets, Debt to Capitalization determined by the ratio of long term debt / capitalization. Through capitalization we understand the amount of long term debt and equity capital - the ratio of debt capital and equity capital (Debt to Equity).

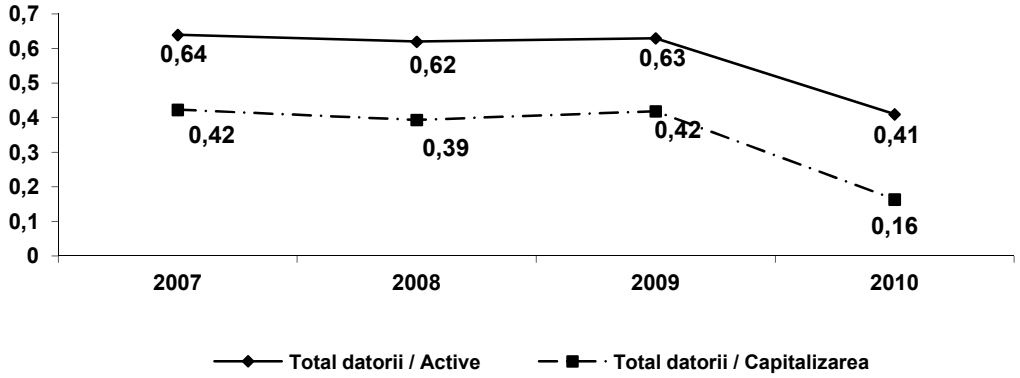


Fig. 5. Diagrama evoluției ponderii datoriei în active şi a ponderii datoriei în capitalizare / Fig. 5 Diagram of the evolution of the share of Debt to Assets and the share of Debt to Capitalization
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informației BNS /Developed by the author based on the NBS data

Figura 5 demonstrează că în perioada 2007-2009 primii doi indicatori au cunoscut o evoluție relativ stabilă, după care în 2010 - o reducere practic dublă.

Dinamica indicatorului datorii / capital propriu în mare parte repetă evoluțiile celor doi indicatori precedenți.

Figure 5 shows that in the period 2007 to 2009 the first two indicators have evolved relatively stable, and then in 2010 - an almost double reduction took place.

Dynamics of debt indicator / equity capital largely repeats developments of the previous two indicators.

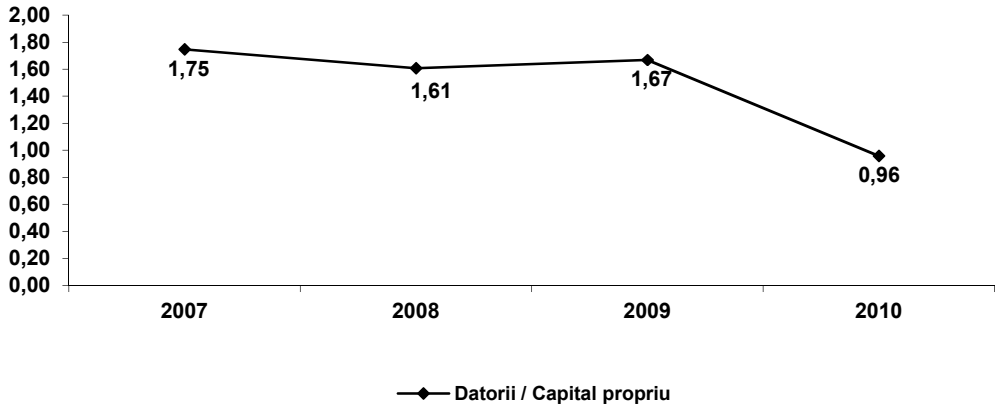


Fig. 6. Diagrama evoluţiei raportului dintre capitalul de împrumut şi capitalul propriu
Fig. 6. Diagram of the ratio evolution between debt and equity
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informaţiei BNS /Developed by the author based on the NBS data

Din analiza indicatorilor levierului financiar urmează următoarele concluzii:

- în perioada 2007-2009 unităţile economice agricole au înregistrat o pondere relativ înaltă a datoriilor în totalul activelor lor, cca 62%;
- în 2010 situaţia se schimbă radical, ponderea datoriilor practic înjumătăţindu-se. Această evoluţie înseamnă că în 2010 agenţii economici din agricultura Republicii Moldova s-au bazat mai mult pe sursele interne de finanţare. Putem explica această constatare prin comportamentul reticent al instituţiilor financiare de a finanţa unităţile agricole, în special în contextul crizei financiare internaţionale declanşate în 2007-2008.

Levierul financiar şi utilizarea surselor interne de finanţare a companiilor de pe pieţele emergente pare să fie puţin mai mare comparativ cu corporaţiile de pe pieţele mature, însă aceste diferenţe nu par să fie semnificative (Tabelul 2).

În plus, levierul mai ridicat şi utilizarea mai mare a finanţării interne poate fi susţinută de o tangibilitate mai ridicată a activelor, o rentabilitate mai mare sau o valoare mai mică a raportului valoare de piaţă / valoare de bilanţ în cazul corporaţiilor de pe pieţele emergente.

În Republica Moldova, pentru unităţile agricole levierul datorii / active este de cca. 2 ori mai înalt (perioada 2007-2009) comparativ cu cel înregistrat în ţările cu pieţe emergente (0.28) şi ţările din grupul G-3 (0.24) – tabelul 2. În 2010 situaţia în acest sens pare să se fi îmbunătăţit, deşi mai degrabă acest lucru semnifică o retragere temporală a băncilor comerciale de la finanţarea unităţilor agricole.

Prin urmare, dacă în întreprinderile din ţările dezvoltate şi cele emergente finanţarea din surse interne este preponderentă, în Republica Moldova, în condiţiile unei dimensiuni insuficiente a capitalului social, întreprinderile îşi sporesc nivelul de îndatorare.

The following conclusions are due to the analysis of financial leverage indices:

- Agricultural business units during 2007-2009 showed a relatively high proportion of debt in their total assets, about 62%;
- In 2010 the situation changed radically, the amount of debt almost decreased with a half. This development means that in 2010 economic agents from the agriculture of the Republic of Moldova have relied mostly on internal sources of financing. We explain this finding by the reluctant behaviour of financial institutions to finance agricultural enterprises, especially in the context of the international financial crisis triggered in 2007-2008.

Financial leverage and use of internal sources of financing of companies from the emerging markets seems to be slightly higher than corporations from mature markets, but these differences do not appear to be significant (Table 2).

In addition, higher leverage and the greater use of internal financing can be supported by a higher tangibility of assets, a higher return or a lower ratio of market value / value balance for corporations in emerging markets.

In Moldova, for agricultural enterprises, debt / assets leverage is about 2 times higher (2007-2009) compared with the one registered in countries with emerging markets (0.28) and countries from the G-3 group (0.24) – Table 2. In 2010 this situation seems to have improved, although this fact means a temporal withdrawal of commercial banks from financing of agricultural units.

Therefore, if within the enterprises in developed countries and in those emerging, financing from domestic sources is predominant, in the Republic of Moldova, in terms of an insufficient dimension of the social capital, firms increase their level of indebtedness.

Tabelul 2/ Table 2

Levierul corporativ (Datorii / Active)/ Corporate Leverage (Debt / Assets)

Țara / Country	**Levierul Datorii / Active Debt / Assets Leverage**	
	Total / Total	*Participanții pe piețele internaționale de capital / Participants on international capital markets*
Piețele emergente / Emerging markets		
Argentina / Argentina	0.36	0.34
Brazilia / Brazil	0.23	0.25
Cili / Chile	0.30	0.34
Columbia / Colombia	0.14	0.20
Mexic / Mexico	0.26	0.27
America Latină / Latin America	**0.26**	**0.28**
China / China	0.29	0.37
India / India	0.35	0.38
Coreea / Korea	0.45	0.46
Malaezia / Malaysia	0.30	0.36
Tailanda / Thailand	0.49	0.53
Asia / Asia	**0.38**	**0.42**
Republica Cehă / Czech Republic	0.20	0.22
Ungaria / Hungary	0.19	0.21
Polonia / Poland	0.19	0.29
Rusia / Russian Federation	0.12	0.12
Turcia / Turkey	0.25	0.27
Țările emergente din Europa / Emerging countries from Europe	**0.19**	**0.22**
Piețele emergente / Emerging markets	**0.28**	**0.31**
Piețele mature / Mature markets		
SUA / USA	0.24	..
Germania / Germany	0.20	..
Japonia / Japan	0.27	..
G-3 / G-3	**0.24**	**..**

Sursa /Source : Elaborat de autor după [2] /Developed by the author after [2].

IV. Rentabilitatea. Vom evalua rentabilitatea unităților agricole apelând la următorii indicatori:

- rentabilitatea vânzărilor (Profit margin on sales) calculată ca raportul dintre profitului până la impozitare și vânzările nete;
- rentabilitatea activelor (totale sau nete) (Return on Total / Net Assets), determinată ca profitul net / totalul activelor;
- rentabilitatea capitalului propriu (Return on Equity), reprezentând raportul dintre profitul net și totalul capitalului propriu.

IV. Return. We will evaluate the profitability of agricultural units through the following indicators:

- Profit margin on sales calculated as the ratio between profit before tax and net sales;
- Return on Total / Net Assets, measured as net profit / total assets;
- ROE (Return on Equity), representing the ratio between net profit and total equity.

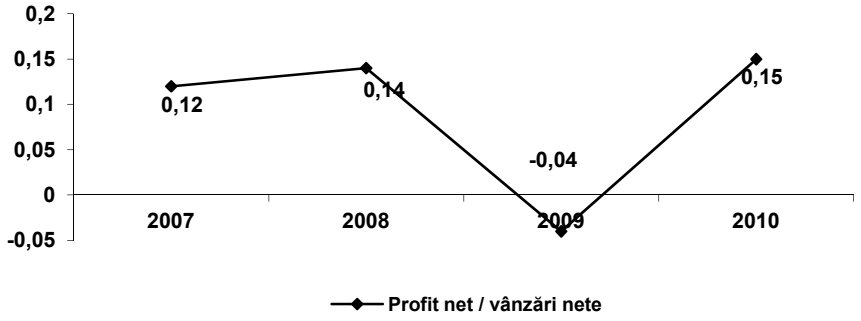


Fig. 7. Diagrama evoluţiei raportului dintre profitul net şi vânzările nete
Fig. 7. Diagram of the evolution of ration between net profit and net sales
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informaţiei BNS /Developed by the author based on the NBS data

Evoluţia raportului dintre profitul net şi vânzările nete înregistrate de unităţile economice agricole indică la o ameliorare a situaţiei acestui indicator în anul 2010 (fig. 7). Astfel, în contextul unui mediu naţional şi internaţional nefavorabil, întreprinderile din agricultura Republicii Moldova au înregistrat în anul 2009 pierderi. În perioada 2007-2008, 2010, în mediu la 1 leu de vânzări a revenit 0.14 lei profit.

The evolution of the ratio between net profit and net sales recorded by agricultural economic units indicate an improvement in the situation of this indicator in 2010 (Fig. 7). Thus, in the context of national and international unfavourable environment, agricultural enterprises from the Republic of Moldova recorded losses in 2009. In 2007-2008, 2010, in average at 1 leu of sales, 0.14 lei returned.

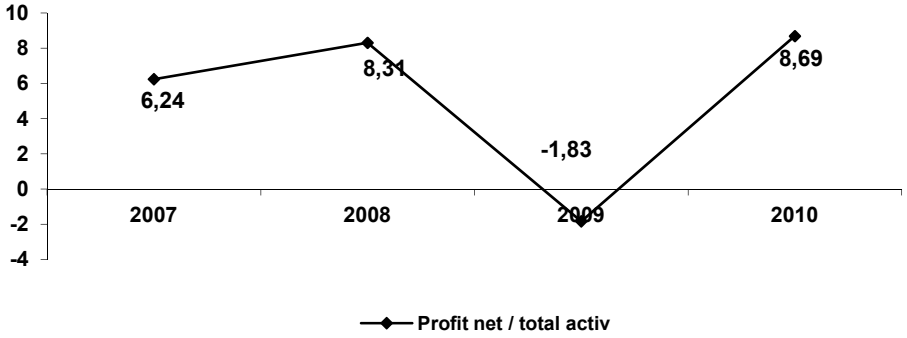


Fig. 8. Diagrama evoluţiei Rentabilităţii activelor, % /
Fig. 8. Diagram of the evolution of return on assets
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informaţiei BNS /Developed by the author based on the NBS data

Aceiaşi evoluţie au cunoscut-o şi rentabilitatea activelor (ROA) şi rentabilitatea capitalului propriu (ROE). Menţionăm, totodată, că este recomandat să comparăm dinamica şi valorile acestor indicatori cu rata inflaţiei şi rata dobânzii bancare.

The same trend has been met by the return on assets (ROA) and return on equity (ROE). We note, however, that it is advisable to compare the dynamics and values of these indicators with inflation rate and bank interest rate.

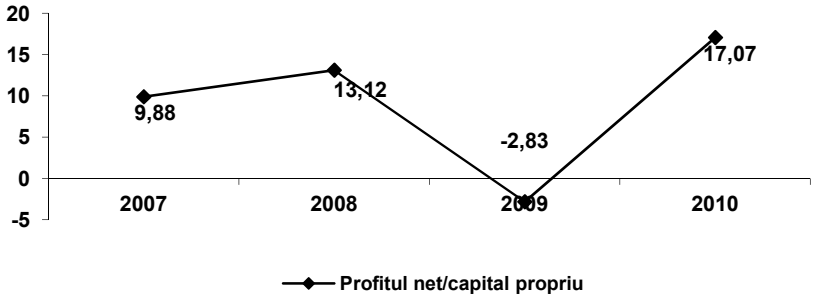


Fig. 9. Diagrama evoluţiei Rentabilităţii capitalului propriu /
Fig. 9. Diagram of the evolution of return on equity
Sursa/ Source: Elaborat de autor în baza informaţiei BNS /Developed by the author based on the NBS data

Obținerea valorii adăugate reprezintă un rezultat al producției mărfurilor şi serviciilor care sunt cerute (sau impuse) de piață la prețurile care devansează, sau cel puțin sunt egale, cu valoarea factorilor de producție. Corespunzător, identificăm următoarele grupuri de factori care influențează benefic asupra obținerii şi redistribuirii valorii, inclusiv a valorii adăugate în cadrul unităților economice agricole din Republica Moldova:

Primul grup: condițiile tehnologice de obținere a valorii adăugate. În acest grup de factori includem nivelul de utilizare a capacităților de producție; posibilitățile de optimizare a acestora. Un nivel ridicat de utilizare a capacităților asociat cu o mobilitate ridicată a utilizării capacităților nominale corelează pozitiv cu nivelul de obținere a valorii adăugate.

Al doilea grup: condițiile tranzacționale de obținere a valorii adăugate. În acest context, factorul principal este nivelul decontărilor monetare în circuitul economic. Creşterea ponderii decontărilor monetare în circuitul economic al întreprinderii corelează pozitiv cu obținerea valorii adăugate.

Al treilea grup: condițiile instituționale de obținere a valorii adăugate. În calitate de factori instituționali de bază servesc: gradul de participare a întreprinderilor în structurile integrate formale sau neformale; forma de interacțiune a managementului întreprinderii cu organele puterii locale.

Al patrulea grup: factorii inovaționali de obținere a valorii adăugate. În ansamblul factorilor care determină obținerea valorii adăugate, aceştia dețin un loc aparte. Inovațiile care țin de introducerea unor produse principial noi, a formelor noi de evidență, planificare şi gestiune pot să nu genereze nemijlocit creşterea activelor nete, dar în perspectivă acestea vor contribui la intensificarea procesului de obținere a valorii adăugate.

Concluzii. Menționăm, totodată, că pentru a declanşa efecte favorabile, aceste patru grupuri de factori trebuie să fie precedate de existenața la nivel de întreprindere a unui mecanism financiar eficient. În contextul implementării acestor măsuri, trebuie să fie declanşată şi restructurarea întregului mecanism financiar al unității agricole:

(a) Trebuie reconsiderată structura organizatorică a activității financiare. De regulă, direcția financiară este concepută ca o subdiviziune separată. În unele cazuri, activitatea financiară este asociată cu cea contabilă, în altele – cu cea de planificare.

(b) Trebuie să fie desfăşurată o activitate intensă de instruire a specialiştilor financiari. Trebuie însuşite (i) noi instrumente, metode, tehnici şi modele financiare; (ii) diverse mijloace tehnice de gestiune financiară.

(c) Prin perfecționarea sistemului gestionar trebuie îmbunătățit şi procesul de gestiune financiară. Trebuie reconsiderată totalitatea relațiilor financiare (cu sistemul financiar, inclusiv bugetele de toate nivelele, sistemul bancar, piața de capital, etc.; în cadrul grupurilor financiar-industriale, holding-urilor, etc., cu alte unități economice, de exemplu, în contextul tendințelor integraționiste; din cadrul unităților economice, în special cu proprietarii şi salariații) şi stabilite prioritățile care trebuie respectate în contextul Planului de Restructurare.

(d) Trebuie declanşată activitatea de redimensionare a

Getting added value is a result of the production of goods and services that are required (or imposed) by the market at prices that are ahead, or at least equal to the value of production factors. Accordingly, we identify the following groups of factors that beneficial affect on obtaining and redistributing of value, including the value added in the agricultural economic units in Moldova:

First group: technological conditions for obtaining added value. In this group of factors we include the level of production capacity use; possibilities of their optimization. A high level of capacity use associated with a high mobility of the nominal capacity utilization positively correlates with the level of obtaining the added value.

The second group: transactional conditions for obtaining added value. In this context, the main factor is the level of monetary disbursements in the economic cycle. Increasing the share of monetary disbursements in the economic cycle of an enterprise is positively correlated with obtaining added value.

The third group: the institutional conditions for obtaining added value. As basic institutional factors are as follows: the participation of enterprises in the formal or informal integrated structures, forms of interaction management company with local governing bodies.

The fourth group: innovation factors to obtain added value. These factors have a special place among all the factors due to obtain added value. Innovations related to the introduction of fundamentally new products, new forms of evidence, planning and management may not directly generate net asset growth, but in the future they will contribute to the intensification of obtaining added value.

Conclusions. We note also that in order to trigger beneficial effects, these four groups of factors must be preceded by the existence of an efficient enterprise-wide financial mechanism. In the context of implementation of these measures, restructuring of the entire financial mechanism of the agricultural unit should be initiated:

(a) The organizational structure of financial activity should be considered. Usually, the financial direction is designed as a separate unit. In some cases, financial activity is associated with the accounting activity, in others - with planning.

(b) An extensive work of training financial professionals must be carried out. New tools, methods and financial models, (ii) various techniques for financial management should be acquired (i).

(c) Improvement of financial management process should be made through the improvement of the management system. All financial relationships should be considered (with the financial system, including the budgets of all levels, banking system, capital market, etc.; in financial-industrial groups, holdings, etc.; with other business units, for example, in the context integrationist tendencies; in the economic units, especially the owners and employees) and set priorities to be observed in the context of the Restructuring Plan.

(d) The activity regarding resizing of enterprises and rationalization of the structure of assets should be

întreprinderilor şi de raţionalizare a structurii activelor. Activele neutilizate trebuie vândute sau introduse în circuitul economic prin arenda spaţiilor şi a utilajelor, crearea de întreprinderi mici sau prin alte forme. Trebuie însuşite forme noi şi eficiente de activitate cu debitorii. Trebuie accelerată rotaţia activelor, inclusiv a stocurilor şi creanţelor.

(e) Trebuie eficientizată gestiunea surselor de finanţare.

triggered. Unused assets should be sold or introduced into the economic circuit by renting space and equipment, small business creation or through other forms. New and effective forms of work with debtors should be acquired. Rotation of assets, including inventories and receivables should be accelerated.

(e) Management of financial sources should be streamlined.

Referinţe bibliografice/References

1. DAVIS, E. Ph., STONE, M. R. Corporate Financial Structure and Financial Stability. In: IMF Working Paper. 2004, no. 04/124, [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2004/wp04124.pdf.
2. BROOKS, Robin, UEDA, Kenichi. User Manual for the Corporate Vulnerability Utility. 2005, 6 april. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://www.hkimr.org/cms/upload/seminar_app/sem_paper_0_150_Brooks-BackgroundPaper270605.pdf.

Recomandat spre publicare: 10.07.2012

ESTIMAREA DIMENSIUNII ŞI NORMA SANITAR-VETERINARĂ A CĂRNII DE PASĂRE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Zinaida PISTOL,
lec. sup. univ., UASM

Recenzent: Natalia MOCANU,
dr., conf. univ., UASM

Odată cu extinderea Uniunii Europene, piața de desfacere pentru produsele aviculturii moldovenești, în opinia noastră, s-a redus considerabil. Aceasta a dus la frînarea dezvoltării ramurii şi la o oarecare conservare şi limitare a circuitului în interiorul țării. În curînd, producătorii autohtoni de carne de pasăre şi de ouă vor avea posibilitatea să-şi comercializeze marfa pe piața Uniunii Europene. În perioada următoare, o misiune a Uniunii Europene va sosi în Republica Moldova pentru a evalua situația în acest domeniu. În acest scop recent a fost aprobată Norma sanitar-veterinară de stabilire a standardelor de comercializare a cărnii de pasăre.

Cuvinte cheie: *normă sanitar-veterinară, carne de pasăre, comerț, consumator, producător.*

Avicultura, datorită particularităților fiziologice, biologice, productive şi reproductive ale păsărilor, prezintă o ramură a sectorului zootehnic cu cel mai înalt randament. Caracteristicile nutritive, calitative şi dietetice, particularitățile organoleptice şi tehnologice, compoziția fizică şi chimică ale produselor de avicultură fac ca acestea să fie cele mai întrebate pe piață şi cele mai consumate.

Nu în zadar, în timpul nu atît de îndepărtat aviculturii, pe drept, i se acorda cea mai mare atenție. Interesul față de această ramură a sectorului economic nu a scăzut, însă, toate transformările politice, sociale şi economice au provocat un declin în dezvoltarea aviculturii. Dintr-o ramură prosperă, cu indici înalți de productivitate şi o pondere semnificativă în sectorul zootehnic, avicultura a devenit un segment al comerțului exterior cu cel mai mare bilanț negativ. Pentru acoperirea necesităților consumatorilor în produse avicole, agenții economici şi-au reprofilat activitatea: de la producerea autohtonă şi export spre import, în special, a păsărilor, inclusiv puilor de o zi, precum şi a ouălor pentru incubație (vezi tabelele) *[4]*.

THE ESTIMATED SIZE AND HEALTH STANDARD AND VETERINARY OF THE POULTRY MEAT IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Zinaida PISTOL,
lec. sup. univ., UASM

Recenzent: Natalia MOCANU, PhD,
conf. univ., UASM

Soon, the producers' domestic poultry meat and eggs will have the opportunity to sell their goods on the European Union market. In the period following, a mission to the EU will arrive in R. Moldavia in order to assess the situation in this area. To this end it has recently been approved standard health laying down standards for poultry meat marketing. Health standard for the establishment of the standards for poultry meat marketing has order to improve system of inofensivitate food for consumers in the Republic of Moldova and to facilitate trade by reforming and modernising health and veterinary sector, as well as to ensure market with poultry meat be wholesome, harmless and qualitative.

Key words: *Health Standard, poultry meat, commerce, consumer, producer.*

Poultry, given the physiological, biological, productive and reproductive characteristics of birds has a branch of the livestock sector with the highest efficiency. Nutritional characteristics and dietary quality, organoleptic and technological features, physical and chemical composition of poultry products make them to be the most demanded on the market and most consumed.

Not in vain it is said that not very long time ago the poultry domain was given a greater attention. The interest in this branch of economic sector has not declined; however, all political, social and economic changes have caused a decline in poultry farming development. From a thriving industry with high indices in productivity and a significant share in the livestock sector, poultry became a segment of foreign trade with the largest negative balance. To meet the consumer's needs in poultry products the businesses have now switched its business from local production and export to import, especially birds, including day-old chicks and hatching eggs (see tables) *[4]*.

Tabelul 1/ Table 1

Lista fermelor avicole de prăsilă din Republica Moldova/
List of poultry breeding farms from the Republic of Moldova

Nr. de ordine Nr. of order	Denumirea gospodăriei care deţine ferma de prăsilă, telefonul de contact/ Name of the household that has a poultry breeding farm, telephone contact	Localitatea, Raionul/ Place, region	Rasa de animale/ Animal species	Efectivul reproducător de animale la data atestării, cap/ Animal reproductive effective from the attestation date, pcs	
				La data atestării/ On attestation date	La 01.04.08/ On 01.04.08
Nr. de ordine Nr. of order	Denumirea gospodăriei care deţine ferma de prăsilă, telefonul de contact/ Name of the household that has a poultry breeding farm, telephone contact	Localitatea, Raionul/ Place, region	Rasa de animale/ Animal species	Efectivul reproducător de animale la data atestării, cap/ Animal reproductive effective from the attestation date, pcs	
				La data atestării/ On attestation date	La 01.04.08/ On 01.04.08
1	Întreprinderea Mixtă „Anatex Invest Agro SRL”, tel. 069115240/ Joint venture company „Anatex Invest Agro SRL”, tel. 069115240	s. Horeşti, r-nul Ialoveni / v. Horeşti, district Ialoveni	Struţi, Africană Neagră/ Ostrichs, Black Africans	128	-
2	Întreprinderea de Stat „Centrul de reproducere a Păsărilor Anenii Noi”, tel. 0265-92499/ State enterprise „Centrul de reproducere a Păsărilor Anenii Noi”, tel. 0265-92499	s. Hîrbovăţ, r-nul Anenii Noi / v. Hîrbovăţ, district Anenii Noi	Galinacee, rase grele (Ross-308)/ Galinacee, heavy species (Ross-308)	60000	60000
3	Întreprinderea de Stat „Centrul de reproducere a Păsărilor Brînzenii Noi”,tel. 0258-70701/ State enterprise „Centrul de reproducere a Păsărilor Brînzenii Noi”, tel. 0258-70701	s. Brînzenii Noi, r-nul Teleneşti / v. Brînzenii Noi, district Teleneşti	Galinacee, rase grele (Ross-308)/ Galinacee, heavy species (Ross-308)	60000	1660
4	Întreprinderea de Stat „Centrul de reproducere a Păsărilor Abaclia”, tel. 0297-51382/ State enterprise „Centrul de reproducere a Păsărilor Abaclia”, tel. 0297-51382	s. Abaclia, r-nul Basarabeasca / v. Abaclia, district Basarabeasca	Galinacee, rase mixte (Jubiliare de Cucin, Tetra, Harco, Silver)/ Galinacee, mixed species (Jubiliare de Cucin, Tetra, Harco, Silver)	30000	27310
5	Societatea cu Răspundere Limitată „PF-Nord”, tel. 0246-61242 / „PF-Nord”Ltd., tel. 0246-61242	s. Bleşteni, r-nul Edineţ / v. Bleşteni, district Edineţ	Galinacee, rase uşoare (Hi-Sex)/ Galinacee, light species (Hi-Sex)	12000	8740
6	Societatea cu Răspundere Limitată „Szarvasi F.R.P.”, tel. 069142732 / „Szarvasi F.R.P.” Ltd., tel. 069142732	s. Dănceni, r-nul Ialoveni / v. Dănceni, district Ialoveni	Palmipede: raţe Szavarsi; gîşte Albă de Hortobagy / Web-footed poultry: Szavarsi ducks; Albă de Hortobagy geese	10080 1575	5000
7	SA Avicola Băneşti, Teleneşti. Tel. 258-57260 (269) / Corporation „Avicola Băneşti”, Teleneşti. Tel. 258-57260 (269)	s. Băneşti, r-nul Teleneşti / v. Băneşti, district Teleneşti	Galinacee, rase grele (Flex)/ Galinacee, heavy species (Flex)	15618	7020
	Total/ Total:			**173709**	**119778**

Sursa/ Sourse: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Naţional de Statistică/ Elaborated by the author on the basis of Statistics National Bureau

La început de analiză se va studia dinamica producţiei de spor în greutate vie şi ouă pe toate tipurile de gospodării (tabelul 2).

At first analysis will study the dynamics of live weight gain production and egg dynamic in all households (table 2).

Tabelul 2/ Table 2

Dinamica producţiei avicole pe toate tipurile de gospodării/ Dynamics of poultry production on all household types

Tipurile de producţie/ Types of production	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ouă, mil. buc/ Eggs, mil. pcsc	618	671	620	668	762	765	704	563	640	718
Carne, mii tone/ Poultry, thsnd tons	19,5	21,0	21,5	24,4	28,0	30,9	31,8	29,6	31,5	40,9

Sursa/ Sourse: Elaborat de autor în baza datelor Biroului Naţional de Statistică/ Elaborated by the author on the basis of Statistics National Bureau

Conform tradiţiilor şi necesităţilor, o bună parte a populaţiei rurale este antrenată în producţia avicolă pentru satisfacerea necesităţilor proprii în produse alimentare şi pentru valorificarea surplusului pe piaţa internă. Astfel, în anul 2010, producţia de ouă produsă de gospodăriile populaţiei alcătuia 718 mil. buc., sau cu 78 mil. din totalul producţiei de ouă pe toate tipurile de gospodării, cel mai puţin revenind gospodăriilor de fermieri, care în anul 2010 au produs doar 1 mil. buc sau 0,13% din totalul producţiei de ouă, restul revenind întreprinderilor agricole cu 38,31% şi gospodăriilor populaţiei cu 61,56%. Producţia de carne, în anul 2010 a constituit 40,9 mii tone sau cu 9,4 mii tone mai mult decît în anul 2009, deasemenea cel mai mare procent (74%) din totalul producţiei de carne de pasăre revenind gospodăriilor populaţiei, 24,67 întreprinderilor agricole şi doar 1,33% - gospodăriilor de fermieri [4].

According to the traditions and necessities, a great part of the rural population is engaged in poultry production for its own food necessities and to capitalize on the surplus market. Thus, in 2010, egg production, produced by households made up 718 thousand pieces, or with 78 million thousand less than 2009, it accounted for 61, 56% of total egg production on all households, the households of farmers than back in 2010 produced only one million pieces or 0,13% of total production eggs, the rest being for agricultural enterprises and households 38,31% 61,56% population with. Meat production in 2010 was 40,900 tons or 9,400 tons more than in 2009, also the highest percentage (74%) of total poultry production being for households, 24, 67 agricultural enterprises and only 1,33% - households of farmers [4].

Tabelul 3/ Table 3

Efectivul de păsări pe categorii de gospodării la 1 ianuarie, mii capete/ Effective of birds flock on household categories, 1st January, thousand birds

Categoria gospodăriei/ Household categories	Anul/ Year							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gospodării de toate categoriile/ All categories of housholds	14955	15756	17522	22235	22531	17157	18328	22457
Întreprinderi agricole/ Agricultural enterprises	1611	1496	1920	2584	2532	2152	3115	3269
Gospodării ţărăneşti/ Farm households	20	3	63	22	8	85	77	86
Gospodării ale populaţiei/ Households of population	13324	14257	15539	19629	19991	14920	15136	19102

Sursa/ Sourse: elaborat de autor în baza datelor Biroului Naţional de Statistică/ Elaborated by the author on the basis of Statistics National Bureau

La următoarea etapă de analiză se vor prezenta datele privind exportul ouălor pentru incubaţie, a păsărilor domestice şi a unor produse avicole (vezi tabelul 3) [5].

At the next stage of analysis will present data on eggs export for hatching and some poultry products (see table 3) [5].

Tabelul 4/ Table 4

Date privind exportul şi importul ouălor pentru incubaţie, a păsărilor domestice şi a unor produse avicole în 2008- 2010/ Data on export and import of eggs for haching, domestic birds flock and some poultry products in 2008- 2010

Denumirea mărfii/ Product name	Destinaţia mărfii/ Product destination	Anul/ Year		
		2008	2009	2010
Ouă pentru incubaţie, buc/ Eggs for incubation, pieces	export	271 000	-	-
	import	772 720	1 500 180	1 083 120
Pui de 1 zi, păsări, buc/ Chicken per 1 day, birds, pcs	export	-	8	-
	import	5 549 647	9 035 952	5 185 879
Carne de pasăre, tone/ Poultry meat, tons	export	27,4	0,741	125,85
	import	22 114,78	7837, 749	14 188,16
Ouă pentru consum, buc/ Eggs for consumption, pcs	export	-	-	-
	import	2 862 000	3 782 2880	902 200

Sursa/ Sourse: Conform datelor Serviciului Vamal/ Based on data of Customs Service

Conform datelor reflectate în tabelul de mai sus, Republica Moldova, între anii 2009-2010, nu a înregistrat cifre la capitolul export, ca urmare a gripei aviare. La capitolul import, însă, dacă observăm, cifra creşte de la an la an, fapt vizibil îndeosebi pentru carnea de pasăre, care în anul 2010 a constituit 14188,16 tone, sau cu aproximativ 50% mai mult comparativ cu anul 2009. Pentru puii de o zi şi ouăle de consum aceste cifre sînt în avantajul Republicii Moldova, deoarece cifrele lor sînt în descreştere, fapt ce denotă că populaţia consumă produse autohtone.

Based on the data reflected in table above, The Republic of Moldova, in 2009-2010, at the export chapter weren't registered any figures because of the chicken's flu. At this chapter, having a further observation, it increases more from year to year it is noticed, especially for poultry meat, that in 2010 constituted 14188,16 tons, or with approximately 50 % more comparatively with 2009. For chickens of 1 day and eggs for consumption these figures are in the advantage for the Republic of Moldova., because their figures are decreasing fact that denotes that the populations eat local products.

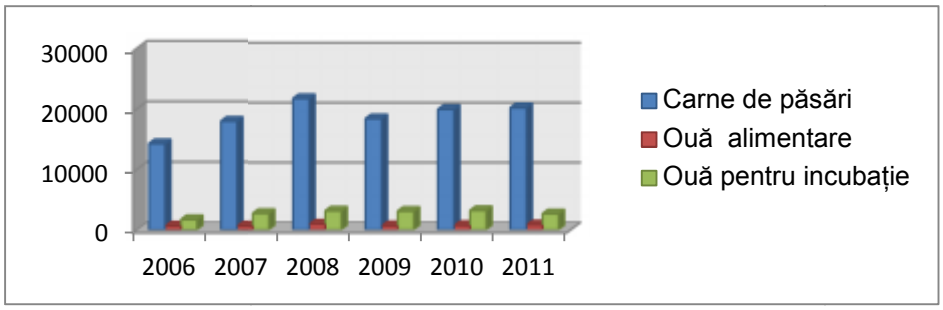


Fig. 1.Preţurile medii de vânzare formate efectiv la producţia avicolă în întreprinderile agricole şi gospodăriile ţărăneşti (de fermier), lei pentru o tonă *(anuale)*

Fig. 1. Average prices of sales formed effectively of the poultry production in the agrictural enterprises and farm households (of the farmer), lei per a ton (*annual*)

Sursa/ Sourse: elaborat de autor în baza datelor BNS/ Elaborated by the author on the basis of SNB

Dacă să analizăm evoluţia preţurilor medii de vînzare formate efectiv la producţia de ouă si păsări în întreprinderile agricole şi gospodăriile de fermieri începînd cu anul 2006 şi pînă în anul 2011, atunci observăm că în anul 2006 preţurile la carnea de păsări a constituit 14231 lei pentru o tonă, sau cu 6128 lei mai puţin decît în anul 2011, în mărime absolută, iar în mărime relativă acestea s-au micşorat cu 30,10%, în mărime relativă. În toate perioadele de analiză cele mai mari preţuri medii la carnea de pasăre s-au înregistrat în anul 2008 – de 21903 lei pentru o tonă. Preţurile medii de vânzare pentru o mie de ouă alimentare a evoluat în această perioadă de la 827 lei în 2010, la 627 lei în 2006, sau în mărime relativă au crescut cu 31,90%; iar preţul mediu format efectiv pentru o mie de ouă pentru incubaţie a constituit 2673 lei în anul 2011, sau cu 58,26% mai mult faţă de perioada anului 2006 (Figura1).

În baza rezultatelor misiunilor efectuate în RM, în scopul evaluării situaţiei generale a sănătăţii animale şi siguranţei

If to analyze the evolution of average prices formed effectively at the production of eggs and poultry meat in the the farm enterprises and households of farmers from 2006 to 2011, then we notice that in 2006 the price of poultry meat constituted 14231 lei/ton, or with 6128 lei less than in 2011, in absolute size, and in relative size these numbers decreased with 30,10 %, in relative size. In all analysis period the highest average prices of poultry meat were registered in 2008 – of 21903 lei/ton. Average prices of sale for a thousand eggs for consumption has increased in this period with from 827 lei, in 2010, to 627 lei, in 2006, or in relative size have increased with 31,90%; and the average price formed effectively for a thousand eggs for hatching constituted in 2011 year 2673 lei, or with 58,26% more than the period of 2006 (Figure 1).

On the basis of mission results made in Republic of Moldova, with the aim to evaluate the general situation of animal health and food safety in the context of a possible export

alimentare în contextul unui posibil export de animale vii şi produse de origine animală din Moldova în UE au fost scoase în evidenţă mai multe deficienţe la acest compartiment şi trasate obiective pentru înlăturarea acestora.

Odată cu extinderea Uniunii Europene, piaţa de desfacere pentru produsele aviculturii moldoveneşti, în opinia noastră, s-a redus considerabil. Aceasta a dus la frînarea dezvoltării ramurii şi la o oarecare conservare şi limitare a circuitului în interiorul ţării.

În curînd, producătorii autohtoni de carne de pasăre şi de ouă vor avea posibilitatea să-şi comercializeze marfa pe piaţa Uniunii Europene. În perioada următoare, o misiune a UE va sosi în Republica Moldova pentru a evalua situaţia în acest domeniu. În acest scop recent a fost aprobată Norma sanitar-veterinară de stabilire a standardelor de comercializare a cărnii de pasăre. Norma sanitar-veterinară de stabilire a standardelor de comercializare a cărnii de pasăre are scopul perfecţionării sistemului de inofensivitate alimentară pentru consumatorii din Republica Moldova şi facilitarea comerţului prin reformarea şi modernizarea sectorului sanitar veterinar, precum şi asigurării pieţei cu carne de pasăre salubră, inofensivă şi calitativă. Norma sanitar-veterinară nu se aplică pentru tranşarea şi depozitarea cărnii de pasăre proaspete în magazinele care vând cu amănuntul sau în incinte adiacente punctelor de vînzare, unde tranşarea şi depozitarea sînt efectuate numai în scopul vînzării directe către consumator. Aceste operaţii fac obiectul controalelor prevăzute de legislaţia veterinară în vigoare care reglementează vînzarea cu amănuntul.

Conform acestei norme sanitar-veterinare carnea de pasăre proaspătă trebuie să întrunească mai multe condiţii pentru a pătrunde pe piaţa UE (Figura 2).

of birds flock and products of animal origin from Moldova in EU were emphasized the deficiencies at this compartment and traced the objectives to remove them.

With the extension of European Union, the trade market for local poultry products, in our opinion was reduced considerably. This lead to stopping the development of branches and to a certain conservation and limitation of the circuit inside the country.

Soon, the local producers of poultry meat will have the possibility to sell the products on European Union market. In the next period, a mission of the EU will come to Moldova to evaluate the situation in this domain. In this aim, was recently approved the norm of veterinary sanitation to create the standards of commercializing of poultry meat .The norm of veterinary sanitation to create the standards of commercializing of poultry meat has the aim to improve the system of food inofesivity for consumers from the Republic of Moldova and to facilitate the trade reform and improving the veterinary sector, as well as assuring the market with poultry meat reform and modernization of the veterinarian sanitation sector, as well as assuring the market with inoffensive, qualitative and sanitary poultry meat. The veterinarian sanitary norm is not applied to cutting the fresh poultry meat and storing it into the stores that wholesale the production or in adjacent places means for sales, where cutting the meat into pieces is made only with the direct aim to sell to the consumers. These operations make the object of the controls included into the veterinarian legislation that includes wholesaling

According to this veterinarian sanitary norm, the fresh poultry meat to enter on the EU market needs to respect certain standards conditions (Figure 2).

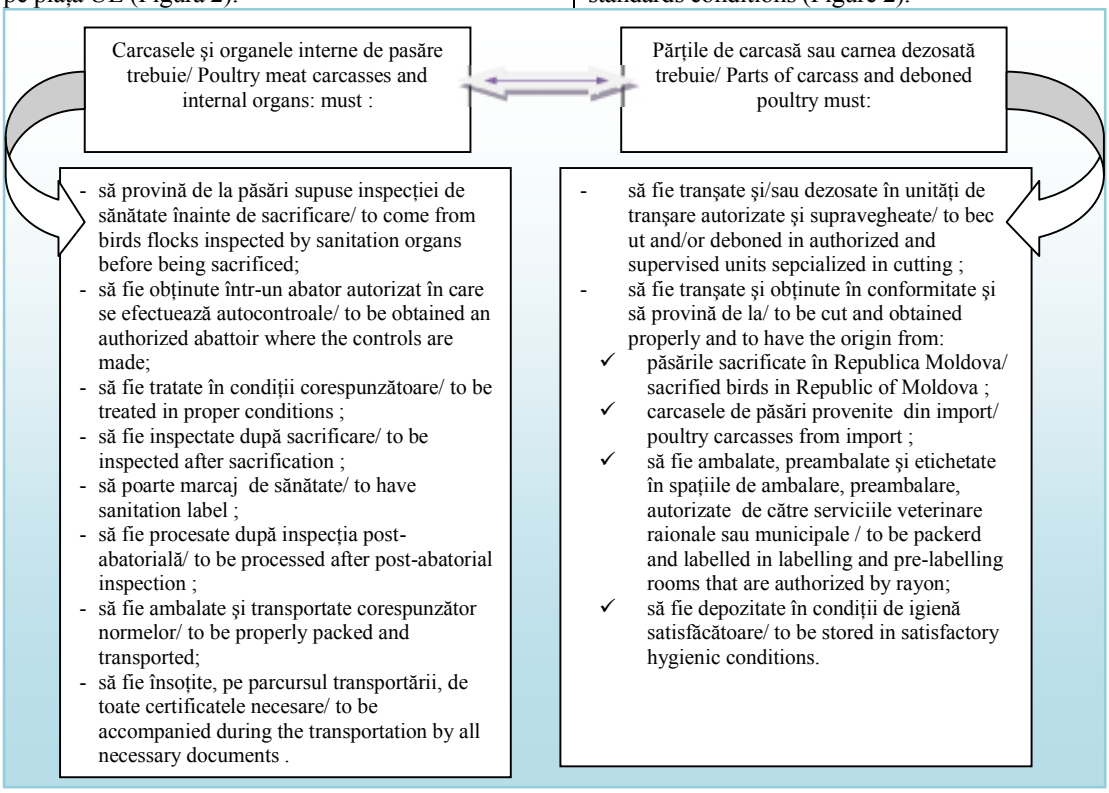


Fig. 2. Condiţiile de livrare a cărnii proaspete de pasăre din RM către pieţele de desfacere din UE
Fig. 2. Conditions of fresh poultry meat from RM to the EU markets
Sursa/ Sourse: Elaborată de autor în baza materialului studiat/ Elaborated by author on the basis of studied material

Condiţiile pe care trebuie să le îndeplinească carnea proaspătă de pasăre, nu se aplică pentru:

– carnea proaspătă de pasăre destinată altor utilizări decît consumul uman;

– carnea proaspătă de pasăre destinată expoziţiilor, unor studii ştiinţifice sau analize, cu condiţia, că un control oficial efectuat să garanteze că această carne nu este utilizată pentru consum uman, iar după terminarea studiilor ştiinţifice sau analizelor este nimicită;

– carnea proaspătă de pasăre destinată exclusiv aprovizionării organizaţiilor internaţionale.

Fără a aduce atingere prevederilor privind condiţiile de sănătate a animalelor pentru exportul şi importul cărnii proaspete de pasăre şi celor privind interzicerea anumitor substanţe cu acţiune hormonală şi tireostatică şi a beta-agonisitelor, sau a restricţiilor impuse de prevederile sanitar-veterinare referitoare la limitele maxime stabilite pentru reziduuri de pesticide, reziduuri de medicamente de uz veterinar şi pentru alţi contaminanţi în produsele de origine animală, carnea proaspătă de pasăre nu poate fi comercializată direct pentru consum uman atunci cînd:

a) provine de la păsări afectate de boli la care se referă prevederile privind condiţiile de sănătate a animalelor pentru exportul şi importul cărnii proaspete de pasăre;

b) aceasta conţine reziduuri peste limite, agenţi de frăgezire sau conservanţi, în afara cazului în care aceşti conservanţi sînt autorizaţi în baza legislaţiei în vigoare. Agenţii utilizaţi special pentru a favoriza retenţia apei sînt interzişi precum şi cantităţile de carne obţinute în condiţii tehnologice similare şi susceptibile să prezinte acelaşi risc;

c) a fost declarată improprie pentru consumul uman.

Direcţiile sanitar veterinare raionale sau municipale din Republica Moldova, fără precedent, nu trebuie să autorizeze o unitate, dacă aceasta nu corespunde prevederilor prezentei Norme sanitar-veterinare. Atunci cînd se constată că condiţiile de igienă nu se respectă şi atunci cînd măsurile prevăzute de prezenta Normă sanitar-veterinară s-au dovedit insuficiente pentru remedierea situaţiei, serviciile sanitare veterinare raionale sau municipale vor suspenda temporar autorizaţia acordată unităţii. Dacă unitatea nu remediază deficienţele constatate în urma controlului efectuat de medicul veterinar de stat, în perioada fixată în raportul întocmit, serviciile sanitar veterinare raionale sau municipale îi vor retrage autorizaţia. Serviciile sanitar-veterinare raionale sau municipale trebuie să ţină cont de rezultatele controalelor efectuate.

Proprietarul sau reprezentantul legal al unităţii trebuie să efectueze controale privind igiena generală şi a condiţiilor de producere, inclusiv prin teste de laborator. Se efectuează controlul echipamentului, a instalaţiilor şi utilajului la fiecare etapă de producere şi, dacă este necesar, al produselor finale. Natura controalelor, frecvenţa lor, precum şi metodele de recoltare a probelor şi metodele de examinare microbiologică trebuie să fie stabilite în conformitate cu procedura în vigoare.

Proprietarul sau reprezentantul legal al unităţii trebuie să aplice un program de instruire a personalului, să se conformeze condiţiilor de producere igienică, adaptate la structura producţiei. Medicul veterinar de stat din unitate

Conditions to be met by fresh poultry meat, does not apply to:

– Fresh poultry meat for uses other than human consumption;

– Fresh meat of poultry for exhibitions, scientific studies or analysis, provided that official controls performed to ensure the meat is not used for human consumption and after scientific studies or analyzes is destroyed;

– Exclusively for fresh poultry meat supply international organizations.

Without prejudice to the animal health conditions for export and import of fresh poultry meat and the prohibition of certain substances having a hormonal action and thyrostatic of beta-agonists, or restrictions imposed by veterinary provisions concerning the maximum limits established for pesticide residues, veterinary drug residues and other contaminants in animal products, fresh poultry meat can be sold directly for human consumption when:

a) comes from diseased birds covered by the provisions on animal health conditions for export and import of fresh poultry meat;

b) it contains residues above the limits, tenderizers agents or preservatives, unless those preservatives which are permitted under law. Agents used specifically to promote water retention are banned and the quantities of meat obtained in technologically similar conditions and likely to present the same risk;

c) was declared unfit for human consumption.

Veterinary directions or municipal district, the Republic of Moldova, unprecedented not authorize a unit, if not complying with this Directive. When it is found that failure to comply with hygiene and when the measures provided in this regulation veterinary proved insufficient to remedy the situation, district or municipal veterinary services will temporarily suspend the authorization unit. If the unit fails to remedy deficiencies in the report period fixed by the state veterinarian from the control, or municipal district veterinary services will withdraw the authorization. Veterinary services district or municipality must take into account the results of checks. The owner or legal representative of the unit should carry out checks on general hygiene conditions of production, including laboratory tests. The inspection equipment, facilities and equipment are to be at every stage of production and, if necessary, the final products. Nature of the checks, their frequency and the sampling methods and methods for the microbiological examination should be determined in accordance with procedures.

The owner or legal representative of the unit must implement a program of staff training, to comply with conditions of hygienic production adapted to the production structure. Unit state veterinarian must be involved in developing and implementing this program.

The owner or legal representative of the cutting units, deposits (center) of storage and repacking must have a record of incoming and outgoing fresh poultry meat, poultry specifying the nature and production received.

Inspection and surveillance units are to be performed

trebuie să fie implicat în elaborarea şi implementarea acestui program.

Proprietarul sau reprezentantul legal al unităţilor de tranşare, al depozitelor (centrelor) de păstrare şi reambalare trebuie să deţină un registru cu intrările şi ieşirile de carne proaspătă de pasăre, precizînd natura cărnii de pasăre primite şi expediate.

Inspecţia şi supravegherea unităţilor trebuie să fie efectuată sub responsabilitatea medicului veterinar de stat, care poate fi asistat de personalul auxiliar cu pregătire medie. Medicul veterinar de stat trebuie să aibă acces liber în toate zonele unităţii, pentru a se asigura că prezenta Normă sanitar-veterinară este respectată. Medicul veterinar oficial trebuie să analizeze permanent rezultatele controalelor. Acesta poate, pe baza rezultatelor din laborator, să efectueze examene microbiologice suplimentare la toate etapele de producere sau asupra produselor finite. Rezultatele acestor controale şi ale testelor trebuie să fie menţionate într-un raport, ale cărui concluzii şi recomandări trebuie să fie aduse la cunoştinţa proprietarului sau reprezentantului legal al unităţii, care, la rîndul său, trebuie să remedieze deficienţele constatate.

Pentru a fi autorizată de către Direcţiile sanitar-veterinare raionale sau municipale:

a) unitatea trebuie să îndeplinească condiţiile stabilite de Norma sanitar-veterinară;

b) proprietarul sau reprezentantul legal al unităţii trebuie să ţină un registru, unde se va înregistra:

- intrările de animale şi ieşirile de produse;
- controalele efectuate;
- rezultatele controalelor;

c) Conducerea abatorului trebuie să comunice medicului veterinar oficial ora tăierii, numărul şi originea animalelor şi să trimită o copie a atestatului de sănătate;

d) Medicul veterinar oficial, trebuie să fie prezent în timpul eviscerării pentru a se asigura de respectarea condiţiilor de igienă stabilite prin prezenta Normă sanitar-veterinară. Atunci cînd medicul veterinar de stat sau angajatul din cadrul personalului auxiliar nu poate fi prezent în timpul tăierii, carnea nu poate părăsi unitatea înainte să se fi efectuat inspecţia post-mortem;

e) Serviciile veterinare municipale şi raionale trebuie să controleze lanţul de distribuţie a cărnii provenite din unităţi şi marcarea corespunzătoare a produselor declarate ca improprii consumului uman, precum şi destinaţia şi utilizarea lor ulterioară;

f) direcţiile sanitar-veterinare municipale şi raionale vor controla ca carnea proaspătă, provenită din unităţile la care se face referire în prezentul punct, să fie marcată cu ştampile, în conformitate cu procedura în vigoare şi purtînd indicaţii privind zona administrativă în raza căreia se află unitatea.

Direcţiile sanitar-veterinare municipale şi raionale acordă derogări întreprinderilor de mică capacitate şi în cazul unităţilor de tranşare care sînt autorizate conform Normei sanitar-veterinare privind problemele de sănătate care reglementează producerea şi comercializarea cărnii proaspete, cu condiţia ca aceasta să nu prelucreze mai mult de trei tone de carne pe săptămână.

under the responsibility of the state veterinarian, who may be assisted by staff with secondary education. State veterinarian must have free access to all areas of unity, to ensure that these rules are respected veterinary. The official veterinarian must always consider the results of the checks. It may, based on results from laboratory to perform additional microbiological examinations at all stages of production and on finished products. The results of these inspections and tests should be included in a report, whose conclusions and recommendations should be made aware of the unit owner or legal representative who must remedy deficiencies.

To be authorized by district or municipal veterinary directions:

a) the unit must meet the conditions for approval set by the Directive;

b) the owner or legal representative must keep a register unit, which will record:

- Incoming and outgoing animals;
- Controls;
- Results of the checks;

c) Management of the slaughterhouse must notify the official veterinarian at cutting the number and origin of animals and send a copy of health certificate;

d) The official veterinarian must be present during evisceration to ensure compliance with the conditions of hygiene established by this veterinary norm. When the state veterinarian or employee of the staff may not be present during cutting, meat cannot leave the unit before it be conducted post-mortem inspection;

e) The municipal and district veterinary services to control the distribution chain of meat from the premises and proper marking of products declared unfit for human consumption and their subsequent destination and use;

f) municipal and district veterinary departments will control the fresh meat derived from the units referred to in this paragraph shall be marked with the stamp, in accordance with the force and bearing indication of the administrative charge of the unit .

Municipal and district veterinary directions derogate small business capacity and cutting the plants that are authorized under the sanitary and veterinary health problems on the production and marketing of fresh meat, provided that this does not handle more than three tons of meat per week.

Was declared wholesome meat for human consumption under conditions of hygiene and health inspection, animal health established by this regulation, shall be marked with a stamp indicating the administrative unit responsible for the home. The stamps have been established in accordance with procedures.

Poultry meat must be:

- Intended for direct sale on the local market fresh or after processing, retail sellers or consumers without pre-packaged;
- Transported from the receiving unit before hygienically.
- Municipal and district veterinary directions will have:
- All farms delivering poultry to the slaughterhouse under veterinary supervision;

Carnea care a fost declarată salubră pentru consum uman conform condiţiilor inspecţiei de igienă şi sănătate stabilite de prezenta Normă sanitar-veterinară, trebuie să fie marcată cu o ştampilă care indică zona administrativă responsabilă pentru unitatea de origine. Modelul acestei ştampile trebuie stabilit în concordanţă cu procedura în vigoare.

Carnea trebuie să fie:

- destinată pentru vînzare directă pe piaţa locală vînzătorilor cu amănuntul sau consumatorului în stare proaspătă sau după prelucrare fără a fi preambalată;
- transportată de la unitate pînă la destinatar în condiţii igienice adecvate.

Direcţiile sanitar veterinare municipale şi raionale vor dispune:

- toate fermele care livrează păsări la abator să fie sub supraveghere veterinară;
- ca în abatoarele autorizate să fie prezent cel puţin un medic veterinar de stat pe tot parcursul inspecţiei post-mortem;
- în unităţile de tranşare autorizate să fie prezent un medic veterinar de stat sau un auxiliar, cel puţin o dată pe zi, atunci cînd carnea este prelucrată, pentru a controla condiţiile de igienă ale unităţii şi pentru a înregistra intrările şi ieşirile de carne proaspătă;
- în depozitele frigorifice să fie prezent periodic un medic veterinar de stat sau un auxiliar.

Numai persoanele care satisfac condiţiile de mai jos, din Norma sanitar-veterinară, pot fi desemnate ca făcînd parte din personalul auxiliar, ca urmare a unui test organizat de direcţiile sanitar-veterinare municipale şi raionale:

1. Au urmat un curs teoretic, inclusiv demonstraţii de laborator, curs autorizat de Direcţia Sănătate animală şi siguranţa produselor de origine animală şi vegetală cu privire la cerinţele de la alin.3 din prezenta anexă;
2. Au participat la instruiri practice sub supravegherea unui medic veterinar oficial şi sînt eligibile. Instruirea practică trebuie să aibă loc în abatoare, unităţi de tranşare, depozite frigorifice şi posturi de inspecţie pentru carnea proaspătă sau pentru inspecţia înainte de tăiere, ori într-o exploataţie;
3. Personalul auxiliar care îndeplineşte cerinţele anexei nr.3 a Normei sanitar-veterinare privind condiţiile de sănătate ce reglementează producerea şi comercializarea cărnii proaspete poate urma un curs de instruire, partea teoretică a căruia este redusă la patru săptămâni.

Direcţia sănătate animală şi siguranţa produselor de origine animală şi vegetală stabileşte condiţiile de implementare a prezentului punct, în conformitate cu legislaţia în vigoare, în special cu privire la:

– frecvenţa cu care informaţiile trebuie trimise;
– tipul informaţiilor;
– bolile referitor la care se transmit informaţii;
– procedurile pentru colectarea şi utilizarea informaţiilor.

Direcţiile sanitar-veterinare municipale şi raionale nu pot interzice introducerea pe teritoriul său a cărnii răcite de pasăre, atunci când procesul de răcire este indicat pe documentul de însoţire în care se face referire la Norma sanitar-veterinară, cu condiţia ca:

- As in abattoirs authorized to be present at least one state veterinarian throughout the post-mortem;
- Cutting plant authorized to attend a state veterinarian or an auxiliary, at least once a day, when meat is processed to control the hygiene of the unit to record incoming and outgoing fresh meat;
- In cold storage, to attend a regular veterinarian or an auxiliary state.

Only persons who satisfy the conditions below, of this regulation veterinary, can be designated as belonging to staff, following a test organized by municipal and district veterinary departments:

1. followed a theoretical course, including laboratory demonstrations, Animal Health Division approved course of product safety and animal and plant on the requirements of paragraph 3 of this Annex;
2. Participated in practical training under the supervision of an official veterinarian and are eligible. Practical training should take place in slaughterhouses, cutting plants, cold stores and inspection posts for fresh meat or inspection before cutting, or a farm;
3. Auxiliary staff who meets the requirements of Annex no. 3 of the sanitary and veterinary health conditions governing the production and marketing of fresh meat can take a training course where the theory is reduced to four weeks.

Staff should form part of the inspection team, under the supervision and responsibility of the state veterinarian. The inspection team is independent of the unit. Municipal services and district veterinary inspection team structure established so that the state veterinarian to supervise the operations mentioned above.

Municipal and district veterinary directions can allow its workforce, which was specifically instructed by the state veterinarian, to perform operations under the direct supervision of the state veterinarian.

Directions municipal and district veterinary monitoring results ante-and post-mortem are conducted by state veterinarians and those relating to diagnosis of human diseases.

When such a disease is diagnosed, the results of investigations must be communicated as soon as possible district and municipal veterinary services responsible for overseeing the herd from which they came.

Department health and safety of animal products and vegetable lays down the implementation of this section in line with current legislation, in particular on:

- The frequency with which information must be sent;
- Type of information;
- Diseases for which information is transmitted;
- Procedures for collecting and using information.

Municipal and district veterinary directions may authorize use of the cooling process of fresh poultry meat by immersion chilled fresh meat obtained in accordance with this procedure, may be marketed either chilled or frozen.

Municipal and district veterinary directions may not prohibit its introduction into poultry meat cooled when the cooling process is shown on the accompanying document referred to in this regulation veterinary, provided that:

Controalele veterinare la frontieră să fie aplicate în mod special în ceea ce priveşte documentaţia de la controalele de origine, organizarea controalelor efectuate de Republica Moldova la destinaţie,inclusiv măsurile de protecţie ce vor fi aplicate [4].

Conditions relating to veterinary border will be applied in particular to checks at origin, the organization controls the Republic of Moldova to and protective measures to be applied [4].

Referinţe bibliografice / References

1. GHERASIM, Toader, CARAUŞ, Mihail. Preţuri şi tarife. Chişinău: Tipografia Centrală, 1998.
2. ANDRONIC, Bogdan-Constantin. Performanţa firme. Iaşi: Ed. Polirom, 2000.
3. BEJU, Viorel. Preţuri. Bucureşti: Editura economică, 2000.
4. Notă informativă la proiectul hotărârii Guvernului Cu privire la aprobarea Normei sanitar-veterinare de stabilire a standardelor de comercializare a cărnii de pasăre din martie 2011.
5. www.statistica.md.

Recomandat spre publicare: 08.06.2012

TERMEN SCURT VS TERMEN LUNG ÎN ECONOMIE (Partea I)

Emil DINGA, dr., prof. univ., România

***Announcement**: În prima parte vom publica problematica legată de abordarea teoretico-metodologică a conceptului de TERMEN SCURT VS TERMEN LUNG ÎN ECONOMIE (punctele 1, 2, 3, 4), iar în numărul următor vom prezenta cele şapte exemplificări, legate de subiectul mai sus enunţat.*

Lucrarea intentionează să obţină o procedură simplă şi formală pentru a identifica pragul care ar putea separa termenul scurt de termenul lung în procesul economic. Metodologia utilizată este una logică. De asemenea, este introdusă o modalitate (mai exact, un număr special, numit quintillion) pentru a modela procesul economic general, drept ca sugestie pentru unele cercetări viitoare în materie. În partea a II-a a studiului, sunt analizate şapte cazuri bine cunoscute de distincţie între termenul scurt şi cel lung, şi sunt formalizate în conformitate cu propunerile propuse în partea I.

***Clasificare JEL:** B41, D90, E30.*

***Cuvinte cheie:** termen scurt, termen lung, timp de ceas, coordinate economice.*

1. Preambul

Cercetarea economică este o cercetare de tip ştiinţific [1], de aceea conceptele (şi, desigur, numele care numesc conceptele) trebuie să aibă o minimă rigoare semiotică. Această rigoare semiotică trebuie să se refere concomitent la:

a. *Rigoare semantică*: relaţia dintre nume şi concept (pe baza presupunerii că conceptul este bine „ancorat", adică în mod non-ambiguu, la referenţialul real);

b. *Rigoare sintactică*: relaţia dintre nume şi alte nume economice, împreună cu care numele în cauză formează propoziţii descriptive, explicative, normative etc.;

c. *Rigoare pragmatică*: relaţia dintre nume şi utilizator (în cazul nostru, utilizatorul este cercetătorul).

Rigoarea semantică este necesară, deoarece ea elimină riscul numirii diferite a aceluiaşi concept, ceea ce ar conduce la dezbateri sterile (pseudo-ştiinţifice), pe de o parte, şi la modelări (teorii) diferite privind acelaşi obiect economic (deşi, la o analiză mai atentă, aceste teorii s-ar putea dovedi a fi echivalente [2]), pe de altă parte. Mai mult decât atât, rigoarea semantică poate aduce cu sine o simplificare epistemologică remarcabilă în versiunea publică a teoriei.

Rigoarea sintactică este necesară, deoarece ea permite „calculul". Descrierile, explicaţiile sau recomandările (normele), pe care ştiinţa economică le elaborează, pot intra (şi în ştiinţa economică modernă intră efectiv) în elaborări mai abstracte (inclusiv de natura limbajului formalizat), în care raţionamentul clasic este, de regulă, înlocuit cu calculul logic, pur formal. Trebuie, aşadar, să existe reguli clare, non-echivoce cu privire la formarea „alfabetului", respectiv la „construirea propoziţiilor" care se referă la fenomenul

SHORT TERM VS. LONG TERM IN ECONOMY (PART I)

Emil DINGA, PhD, prof., România

***Announcement**: In the first part we will publish the aspects related to the theoretical-methodological approach of the concept of SHORT TERM VS. LONG TERM IN ECONOMY, (points 1, 2, 3 and 4), and in the next issue we will give the seven examples regarding the above-mentioned subject and the final conclusion.*

The paper is aspiring to get a simple and formal procedure to identify the threshold that could separate the short term from the long term in the economic process. The methodology used is a logical one. Also, a way (more precisely, a special number named quintillion) to model the general economic process in introduced as suggestion for some future researches in the matter. In part II of the study seven current well known cases of distinction between short term and long term are analysed and formalized according the proposals delivered in the part I.

***JEL Classification:** B41, D90, E30.*

***Keywords:** short term, long term, clock time, economic coordinates.*

1. Preamble

The economic research is a scientific research [1], hence, the concepts (and, of course, the names denominating the concepts) must have a minimal semiotic rigorousness. This semiotic rigorousness must refer concomitantly to:

a. *Semantic rigorousness*: the relation between name and concept (based on the assumption that the concept is properly "anchored", in a non-ambiguous way, to the real referential);

b. *Syntactic rigorousness*: the relation between name and other economic names together with which the particular name forms descriptive, explicative, normative etc. sentences;

c. *Pragmatic rigorousness*: the relation between name and user (in our case, the user is the researcher).

The semantic rigorousness is necessary because it removes the risk of different names given to the same concept, which would lead to sterile (pseudo-scientific) debates, on the one hand, and to different models (theories) for the same economic object (although upon a more attentive analysis, these theories might prove to be equivalent [2]), on the other hand. More than that, the semantic rigorousness may bring along a remarkable epistemological simplification in the public version of the theory.

The syntactic rigorousness is necessary because it allows "calculation". The descriptions, explanations or recommendations (norms) which the economic science elaborates can enter (and, in the modern economic science, they actually enter) in more abstract elaborates (including in the nature of formalized language) in which the classical reasoning is usually replaced by the logic, purely formal, calculation. Therefore, there must be clear, non-equivocal,

economic.

Rigoarea pragmatică este necesară, deoarece numele care stau pentru concepte sunt utilizate de subiecți (fie cognitivi: cercetătorii, fie praxiologici: decidenții politici) în formularea judecăților sau în propunerea mecanismelor publice. În acest context, impactul lipsei de rigoare pragmatică se poate manifesta în efecte adverse cu consecințe negative, epistemologice sau sociale importante.

2. Conceptul curent de termen (durată) în economie

Fenomenul economic se manifestă prin intermediul procesului economic: procesul economic este, aşa cum se ştie, fenomenul economic în mişcare. Dinamismul procesului economic necesită coordonata timp, care măsoară, în esență, concatenarea cauză-efect, întotdeauna în această ordine [3]. Această trăsătură a fenomenului economic (care nu se regăseşte, de exemplu, la fenomenul matematic) de a deveni implică, în mod necesar, introducerea variabilei timp în descrierea sa.

În consecință, un proces economic va fi descris, în mod general, ca un obiect care se deplasează pe coordonata timp. Desigur, obiectul economic în cauză se poate deplasa şi în spațiu, dar trebuie menționat, că aceasta nu este o condiție de suficiență (cu alte cuvinte, nu este necesar – în sensul că nu este o condiție de suficiență – ca un obiect economic să se deplaseze în spațiu pentru a fi calificat ca obiect economic) [4].

Cum anume stabilim dacă un obiect economic s-a deplasat sau nu în timp? Aici pot exista următoarele comentarii:

a. Mai întâi, conform celor spuse anterior, este imposibil ca un obiect economic să nu se deplaseze pe coordonata timp (este o chestiune de definiție, de numire);

b. Prin urmare, întrebarea corectă care trebuie pusă nu este „cum stabilim deplasarea în timp", ci, mai degrabă, „cum măsurăm deplasarea în timp";

c. Există un dispozitiv empiric universal de a măsura deplasarea pe coordonata timp: ceasul. Modalitatea de măsurare este următoarea: se notează indicația fizică a ceasului la un moment dat [5], apoi se măsoară indicația fizică a ceasului la un moment ulterior şi se face diferența aritmetică dintre cele două indicații ale ceasului. În funcție de unitatea de măsură utilizată în construirea ceasului, obținem cantitatea de deplasare a obiectului economic pe coordonata timp;

d. Partea supărătoare aici este că vom măsura, pentru toate obiectele economice considerate în cele două momente în care am citit indicațiile ceasului, aceeaşi deplasare pe coordonata timp. Prin urmare, vom trage concluzia, de exemplu, că toate obiectele economice se deplasează pe coordonata timp cu aceeaşi viteză (de altfel, orice obiect imaginabil, inclusiv subiectul cognitiv, cum spuneam mai sus, se deplasează cu aceeaşi viteză pe coordonata timp [6]).

În figura 1 este schițată o sugestie grafică a deplasării pe coordonata timp a unui obiect economic:

rules for the formation of the "alphabet" and for the "construction of the propositions" referring to the economic phenomenon.

The pragmatic rigorousness is necessary because the names that stand for concepts are used by subjects (either cognitive: researchers; or praxeologically: political decision-makers) in the formulation of judgements or in proposing public mechanisms. Within this context, the impact of the lack of pragmatic rigorousness may yield adverse effects with important negative, epistemological or social consequences.

2. The current concept of term (duration) in economy

The economic phenomenon is manifested mainly through the economic process: the economic process is, as it is known, the moving economic phenomenon. The dynamism of the economic process presumes the time coordinate which measures, essentially, the cause-effect concatenation, always in this order [3]. This feature of the economic phenomenon (which cannot be found, for instance, in the mathematic phenomenon) to become, necessarily involves the introduction of the time variable in its description.

Consequently, an economic process will be generally described as an object which moves on the time coordinate. Of course, the particular economic object may also move in space, but this is not a condition of sufficiency (in other words, not necessary – meaning that it is not a condition of sufficiency – that an economic object moves in space in order to be qualified as economic object) [4].

How do we decide whether an economic object moved in time or not? We have some comments here:

a. First, according to what we said before, it is impossible for an economic object not to move on the time coordinate (it is a matter of definition, of naming);

b. Therefore, the correct question is not "how do we determine the movement in time", rather "how do we measure the movement in time"'

c. There is a universal empiric device measuring the movement on the time coordinate: the clock. The manner of measurement is the following: we note the physical indication of the clock at a given moment [5], then we measure the physical indication of the clock at a subsequent moment and we make the arithmetic difference between the two indications of the clock. Depending on the unit of measure that was used when manufacturing the clock, we obtain the amount of movement of the economic object on the time coordinate;

d. The annoying part is that we will measure, for all economic objects considered at the two moments when the clock indications were read, the same movement on the time coordinate. Therefore, we will draw the conclusion, for instance, that all the economic objects move on the time coordinate at the same speed (anyhow, any imaginable object, the cognitive subject included, as we mentioned above, moves with the same speed on the time coordinate [6]).

Figure 1 gives a graphic suggestion of the movement of an economic object on the time coordinate exclusively:

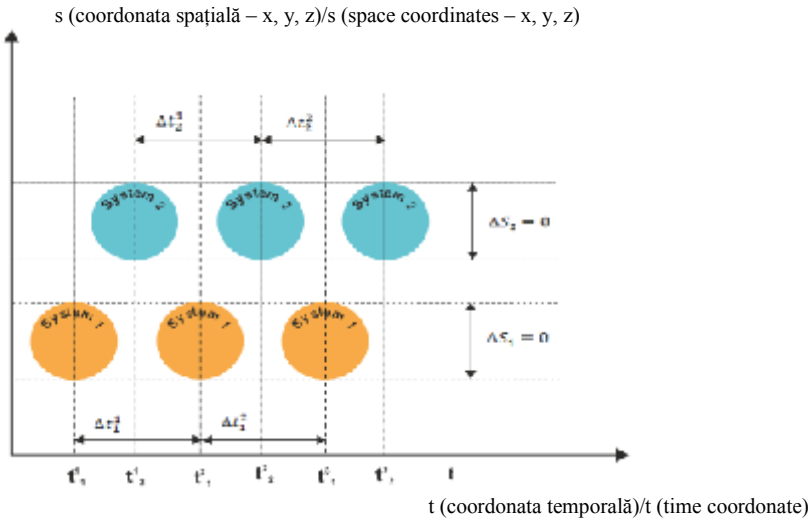


Fig. 1. Deplasarea sistemelor pe coordonata temporală/
Fig. 1. Movement of systems on the time coordinate

Aşadar, tot ceea ce putem spune pentru moment despre conceptul de termen (în sensul de durată) în fenomenul economic poate fi sintetizat astfel:

- Termenul (durata) asociată fenomenului economic este un termen (durată) de ceas, uniform, independent de fenomenul economic în cauză, acelaşi pentru orice alt fenomen economic (sau non-economic);
- În consecinţă, stabilirea unor termene (durate) în structura dinamicii unui fenomen economic este complet arbitrară;
- Caracterul arbitrar al stabilirii acestor termene (durate) nu reduce cu nimic utilitatea metodologică şi instrumentală a termenelor (duratelor) în cauză, dar acestea nici nu aduc un plus de cunoaştere a fenomenului economic;
- De fapt, este vorba, pur şi simplu, de o grilă metodologică de analiză (cam în felul în care procedează geografii sau inginerii topografi sau specialiştii în meterologie şi hidrologie), care ajută la trasarea unor „coordonate" sui-generis de evaluare a fenomenului economic, de descriere a lui şi, eventual, de fundamentare a unor decizii de intervenţie în acel fenomen (decizii de politică economică).

Pot fi menţionate câteva exemple, de asemenea termene (durate), pe care economiştii le-au convenit şi care sunt utilizate în analizele economice, pe baze pur calendaristice [7]:

(1) termen (durată) privind ciclul economic:
- cicluri subanuale (sezoniere);
- cicluri anuale;
- cicluri supraanuale scurte (Kitchin);
- cicluri decenale (Juglar);
- cicluri seculare (Kondratieff);

(2) termen (durată) privind creşterea economică [8]:
- creştere economică pe termen scurt (1-2 ani);
- creştere economică pe termen mediu (3-5 ani);
- creştere economică pe termen lung (peste 5 ani);

Therefore, everything that we can say, for the moment, on the concept of term (with the meaning of duration) within the economic phenomenon, can be synthesized as follows:

- The term (duration) associated to the economic phenomenon is a clock term (duration), uniform, independent of the particular economic phenomenon, the same for any other economic (or non-economic) phenomenon;
- Consequently, it is completely arbitrary to set terms (durations) within the structure of an economic phenomenon's dynamics;
- The arbitrary character of setting these terms (durations) harms in no way the methodological and instrumental utility of these terms (durations), but they also don't bring any additional knowledge about the economic phenomenon;
- In fact, it is simply a methodological analytical grid (something similar to what the geographers or topography engineers or the specialists in meteorology or hydrology are doing) helping to draw sui-generis „coordinates" used to evaluate the economic phenomenon, to describe it and, possibly, to determine the grounds for interventions on that phenomenon (economic policy decisions).

We can mention several examples of such terms (durations) which the economists agreed upon, and which are used in the economic analyses, on mere calendar basses [7]:

(1) Term (duration) regarding the economic cycle:
- sub-annual cycles (seasonal);
- annual cycles;
- short supra-annual cycles (Kitchin);
- decennial cycles (Juglar);
- centennial cycles (Kondratieff);

(2) Term (duration) regarding the economic growth [8]:
- short-term economic growth (1-2 years);
- medium-term economic growth (3-5 years);
- long-term economic growth (> 5 years);

(3) termen (durată) privind creditele acordate de băncile comerciale [9]:
- credite bancare pe termen scurt (1-5 ani);
- credite bancare pe termen mediu (6-10 ani);
- credite bancare pe termen lung (peste 10 ani);

(4) termen (durată) privind datoria publică:
- datorie publică intraanuală (cu scadență sub un an);
- datorie publică supraanuală (cu scadență peste un an, datorie publică propriu-zisă).

Caracterul exogen (impropriu) al acestor delimitări de durată în evoluția fenomenului economic au doar o valoare indicativă superficială, destinată mai ales discursului public (cum ar fi, de exemplu, discursul politic), şi nu discursului ştiințific. Cu toate acestea, delimitările în cauză sunt utilizate destul de frecvent şi în analizele pretins ştiințifice (un exemplu recent de utilizare excesivă a unei asemenea delimitări pur calendaristice a duratelor în economie, ocazionat de dezvoltarea crizei financiare declanşate în august 2007 în SUA, este cel al celor trei trimestre de evoluție constantă a economiei: dacă evoluția este de descreştere, se intră în criză, dacă evoluția este de creştere, se iese din criză).

Figura 2 sugerează caracterul exogen, impropriu, al acestor termene (durate), stabilite pe baze calendaristice:

(3) Term (duration) regarding the credits given by the commercial banks [9]:
- short-term economic bank credits(1-5 years);
- medium-term economic bank credits (6-10 years);
- long-term economic bank credits (> 10 years);

(4) Term (duration) regarding the public debt:
- intra-annual public debt (due in less than a year);
- supra-annual public debt (due in more than a year, actual public debt).

The exogenous (improper) character of these delimitations of duration in the evolution of the economic phenomenon has a superficial indicative value, aimed particularly to the public discourse (such as, for instance, the political discourse) not to the scientific discourse. However, these delimitations are used rather frequently by the so-called scientific analyses (a recent example of excessive use of such pure calendar delimitations of the duration in economy, prompted by the development of the financial crisis which started in August 2007 in the USA, is the case of the three quarters of constant economic evolution: if the evolution is of decrease, the economy enters crisis; if the evolution is of increase, the economy exits crisis).

Figure 2 suggests the exogenous, improper, character of these terms (durations) set on calendar basis:

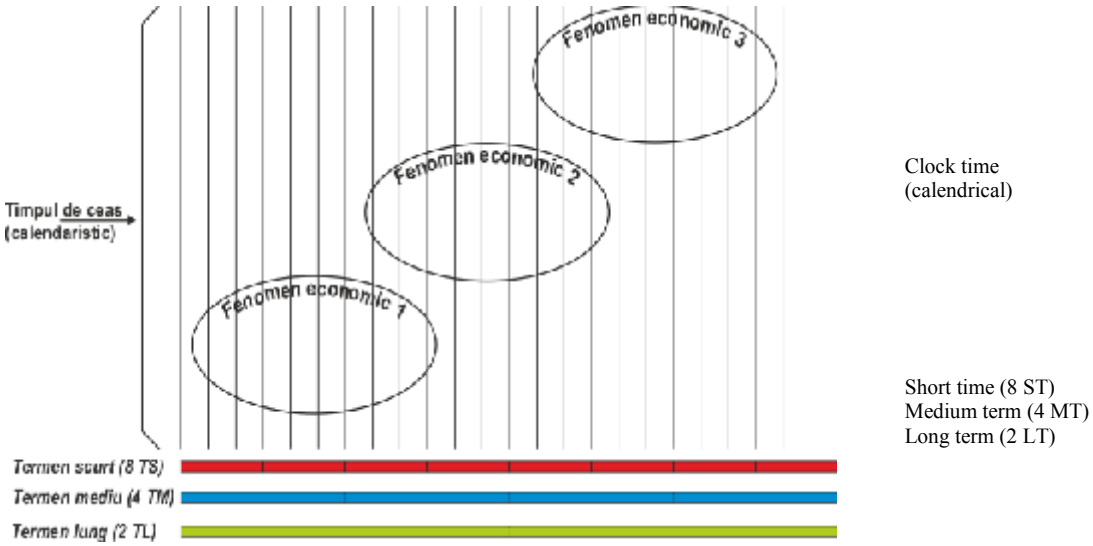


Fig. 2. Termenul (durata) calendaristic(ă) se aplică la fel oricărui fenomen economic/
Fig. 2. The calendrical term (duration) applies to any economic phenomenon

3.Despre distincția termen scurt (TS) – termen lung (TL) în economie

Cea mai cunoscută şi mai utilizată distincție din perspectiva duratelor în fenomenul economic este cea dintre termenul scurt (TS) şi termenul lung (TL). Întrucât am discutat mai sus caracterul superficial şi cu totul a-ştiințific al delimitărilor temporale pur calendaristice (după timpul de ceas), prezentăm aici câteva considerații privind posibilitatea recuperării acestui caracter ştiințific al delimitărilor în cauză. Pentru început, vom face două considerații generale:

(a) în mod ideal, termenele (duratele) în fenomenul

3.On the distinction short term (ST) – long term (LT) in economy

The best known and most used distinction in terms of the duration of the economic phenomenon is that between the short term (ST) and the long term (LT). Since we discussed above the superficial and completely a-scientific character of the purely calendrical temporal delimitations (by the clock time), we will present here some considerations on the possibility to retrieve this scientific character of those delimitations. To start with, we will make two general considerations:

(a) Ideally, the terms (durations) in the economic

economic trebuie măsurate după timpul interior al acestui fenomen, adică după un timp/tact, care să depindă de fenomenologia respectivă (putem numi acest timp/tact drept timp/tact economic, care este un timp/tact propriu, non-calendaristic, dependent de „fiziologia" fenomenului economic vizat). Totuşi, în acest moment al cercetărilor în materie, măsurarea unui timp/tact propriu al fenomenului economic este imposibilă, deoarece nu s-a elaborat o teorie specifică a dependenţei tactului economic de însuşi fenomenul economic [10]. La limită, cu o matematică adecvată, s-ar putea imagina un fel de relaţii de transformare a timpului de ceas în timp economic, în maniera relaţiilor de transformare a coordonatelor dintr-un sistem fizic în altul (relaţiile Lorenz) (în anexă se fac unele sugestii cu totul generale în acest sens);

(b) din punct de vedere operaţional, până la dezvoltarea formalismului care va extrage tactul economic din fenomenologia economică însăşi, este posibilă utilizarea unei alte metode: considerarea, drept ancoră de delimitare a duratelor semnificative ale fenomenului economic, nu timpul de ceas, ci schimbările care se produc [11] în fenomenul economic vizat. În prezentul material, mă voi referi exclusiv la această „versiune" de delimitare a TS, respectiv TL în economie. De remarcat faptul că, în această perspectivă, timpul de ceas este ajustat în mod substanţial, deoarece schimbările produse în fenomenul/sistemul economic depind cu totul superficial de timpul de ceas (ba mai mult, această dependenţă remanentă de timpul de ceas se referă nu la aspecte cauzale, ci la simple aspecte de contorizare comparativă).

Consider, că ideea cea mai productivă în acest context este cea de evoluţie a fenomenului (sistemului economic) în cauză. Prin evoluţie se înţelege, în modul cel mai general, alterarea identităţii, iar identitatea unui sistem este acea stare a sa care, măsurată la momentul t_1, este considerată a fi congruentă [12] cu starea măsurată la momentul t_0, unde $t_1 > t_0$. Desigur, că evoluţia nu este observabilă decât din perspectiva deplasării sistemului pe coordonata temporală, dar mai presupune două deplasări posibile: a) o deplasare pe coordonata spaţială (în cazul sistemelor economice, pe cele trei dimensiuni spaţiale accesibile experienţei directe [13]); b) o deplasare pe o coordonată specifică sistemelor sociale (deci, implicit şi a celor economice): deplasare structurală sau deplasare pe coordonata configurativă; acest ultim tip de deplasare presupune, pur şi simplu, modificarea structurii sistemului vizat [14].

Pe acest fundament ipotetic, voi face următoarele consideraţii:

(a) numim parametru de observare pentru sistemul economic „i" la momentul de ceas „k" şi-l notăm π_i^k, un parametru care caracterizează, în mod relevant pentru observator, un sistem economic „i" la

phenomenon must be measured by the internal of this phenomenon, i.e. by a time/rate which depends on the particular phenomenology (we can call this time/rate as economic time/rate, which is its own, non calendrical time/rate, depending on the "physiology" of that phenomenon). However, at this moment of the research into this matter, it is impossible to measure the time/rate specific to an economic phenomenon is impossible, because no specific theory of the dependency of the economic rate on the very economic phenomenon has been developed yet [10]. Ultimately with an adequate mathematics, one might imagine some kind of relations which transform the clock time into economic time, such as the relations which transform the coordinates from a physical system into another (the Lorenz equations) (the appendix gives some very general suggestions to this purpose);

(b) Operationally, and until the formalism which will draw out the economic rate from the very economic phenomenology, is developed, it is possible to use another method: we may use the changes occurring [11] within the particular economic phenomenon as anchor delimiting the significant durations of the economic phenomenon, instead of the clock time. In this work I will refer exclusively at this "version" for the delimitation of the ST or LT, respectively, in the economy. It is noteworthy that in this perspective, the clock time is adjusted substantially, because the changes occurring within the economic phenomenon/system depend completely superficially on the clock time (even more, this dependency on the clock time refers not to the causal aspects, rather to mere aspects of comparative counting).

I consider that the most productive idea within this context is that of evolution of the particular phenomenon (economic system). By evolution we understand, in the most general meaning, the alteration of identity, and the identity of a system is that state of the system which, measured at moment t_1 is considered to be congruent [12] with its state measured at moment t_0, where $t_1 > t_0$. Of course that the evolution is observable only from the perspective of the movement of the system on the time coordinate, but it presumes two more possible movements: a) a movement on the spatial coordinate (in the case of the economic systems, on the three spatial dimensions accessible to the direct experience [13]); b) a movement on a coordinate specific to the social systems (therefore, implicitly to the economic systems too): structural movement, or movement on the configurative coordinate; this latter type of movement presumes simply the structural modification of the particular system [14].

On this hypothetic basis, I will make the following considerations:

(a) We call observation parameter for the economic system „i", at the clock moment „k", and we note it

momentul „k” şi care este asociat, în mod cauzal, unei anumite structuri a sistemului economic (S_i^k):

$$\pi_i^k = \mu\left(S_i^k\right)$$

unde cu „μ” s-a notat o relaţie de cauzalitate: parametrul π_i^k este generat cauzal de structura S_i^k.

(b) Fiind dat un parametru de observare a unui sistem economic, care se deplasează pe coordonata timp, vom numi TS acel interval al timpului de ceas, care corespunde conservării structurii care generează acel parametru; cu alte cuvinte, dat fiind un parametru de observare, TS este identificat pe baza următoarelor relaţii logice:

$$\mu\left(S_i^{k+\Delta_k}\right) \equiv \mu(S_i^k) \rightarrow \pi_i^k = \pi_i^{k+\Delta_k}$$
$$\pi_i^k = \pi_i^{k+\Delta_k} \rightarrow \pi_i^{\Delta_k} = const.$$
$$\pi_i^{\Delta_k} = const. \rightarrow \Delta_k \leftrightarrow TS$$

unde semnul „μ” înseamnă *cauzează*, semnul „const.” înseamnă *constant*, semnul „≡” înseamnă *identic*, semnul „→” înseamnă *implică*, iar semnul „↔” înseamnă *echivalent*.

(c) fiind dat un parametru de observare a unui sistem economic care se deplasează pe coordonata timp, vom numi TL acel interval al timpului de ceas, care corespunde alterării structurii, care generează acel parametru; cu alte cuvinte, dat fiind un parametru de observare, TL este identificat pe baza următoarelor relaţii logice:

$$\mu\left(S_i^{k+\Delta_k}\right) \dashv \mu(S_i^k) \rightarrow \pi_i^k \neq \pi_i^{k+\Delta_k}$$
$$\pi_i^k \neq \pi_i^{k+\Delta_k} \rightarrow \pi_i^{\Delta_k} = var.$$
$$\pi_i^{\Delta_k} = var. \rightarrow \Delta_k \leftrightarrow TL$$

unde semnul „var.” înseamnă *variabil*, iar semnul „$\dashv$” înseamnă *diferit.*

Aceasta înseamnă că, din perspectiva examinării termenelor (duratelor) asociate unui sistem economic, nu este importantă nici deplasarea în spaţiu, nici deplasarea în timp a acelui sistem, ci doar deplasarea în configuraţie (în structură). Mai exact, supoziţiile sunt următoarele:

(1)Deplasarea pe coordonata spaţială nu este direct relevantă (impactul ei este preluat în modificarea structurală);

(2)Deplasarea în timp este inerentă din raţiuni independente de orice sistem economic; impactul deplasării pe coordonata timp este, de asemenea, preluat în modificarea structurală: a) în mod direct – în cazul în care deplasarea pe coordonata spaţială produce efecte directe asupra structurii (de exemplu, în cazul proceselor tehnologice care necesită trecerea timpului de ceas pentru a produce efecte măsurabile); b) în mod indirect – prin faptul că modificarea structurii nu este perceptibilă decât cu condiţia ca momentele aferente a două măsurători să fie succesive din perspectiva timpului de ceas.

Din punct de vedere grafic, această idee poate fi reprezentată ca în Figura 3:

with π_i^k, a parameter which characterizes, in a relevant manner for the observer, an economic system „i” at moment „k” and which is associated causally to a specific structure of the economic system (S_i^k):

$$\pi_i^k = \mu\left(S_i^k\right)$$

where „μ” is a relation of causality: parameter π_i^k is generated causally by the structure.

(b) Being given a parameter of observation of an economic system which moves on the time coordinate, we will call ST that interval of the clock time which corresponds to the conservation of the structure that generates that parameter; in other words, being given an observation parameter, ST is identified with the following logic relations:

$$\mu\left(S_i^{k+\Delta_k}\right) \equiv \mu(S_i^k) \rightarrow \pi_i^k = \pi_i^{k+\Delta_k}$$
$$\pi_i^k = \pi_i^{k+\Delta_k} \rightarrow \pi_i^{\Delta_k} = const.$$
$$\pi_i^{\Delta_k} = const. \rightarrow \Delta_k \leftrightarrow TS$$

where „μ” means *it causes*; „const.” means *constant*; „≡” means *identical;* „→” means *it involves*, and „↔” means *equivalent.*

(c) Being given a parameter of observation of an economic system which moves on the time coordinate, we will call LT that interval of the clock time which corresponds to the alteration of the structure that generates that parameter; in other words, being given an observation parameter, LT is identified with the following logic relations:

$$\mu\left(S_i^{k+\Delta_k}\right) \dashv \mu(S_i^k) \rightarrow \pi_i^k \neq \pi_i^{k+\Delta_k}$$
$$\pi_i^k \neq \pi_i^{k+\Delta_k} \rightarrow \pi_i^{\Delta_k} = var.$$
$$\pi_i^{\Delta_k} = var. \rightarrow \Delta_k \leftrightarrow TL$$

where „var.” means *variable*, and „$\dashv$” means *different.*

This means that, from the perspective of examining the terms (durations) associated to an economic system, neither the movement in space, nor the movement in time of that system are not important, rather the movement in configuration (structure). More precisely, the suppositions are as follows:

(1) The movement on spatial coordinate is not directly relevant (its impact is taken over within the structural movement);

(2) The movement in time is inherent from reasons independent of any economic system; the impact of the movement on the time coordinate also is taken over within the structural modification: a) directly – if the movement on the spatial coordinate produces direct effects on the structure (for instance, in the case of the technological processes which require the clock time to pass before measurable effects take place); b) indirectly – by the fact that the modification of the structure is perceptible only if the moments of two measurements are successive in terms of the clock time.

This idea can be represented graphically as in Figure 3:

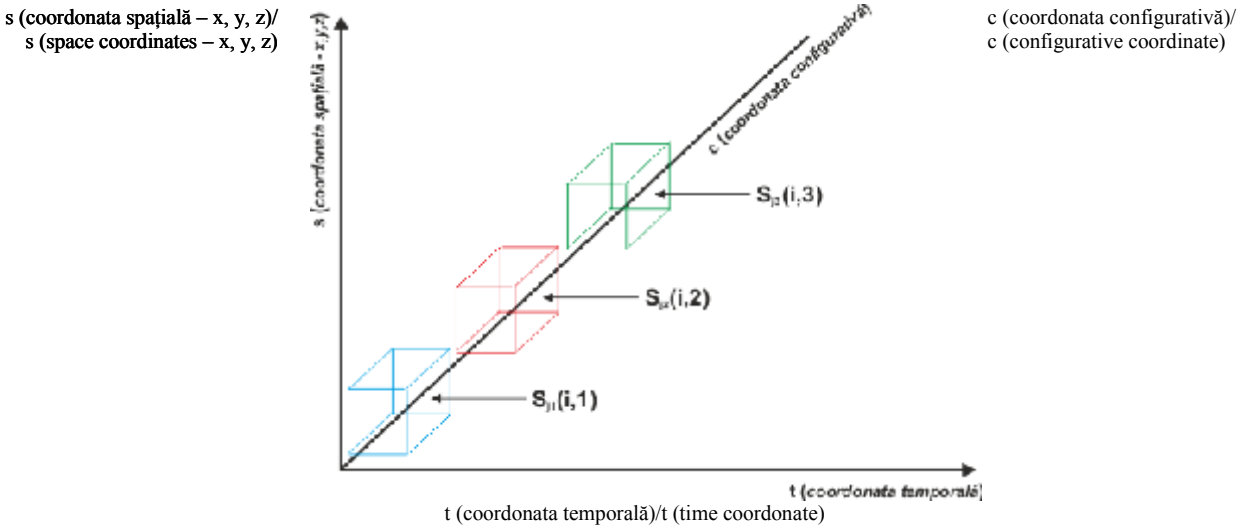


Fig. 3. Deplasarea sistemelor economice pe coordonata configurativă/
Fig. 3. Movement of the economic systems on the configurative coordinate

***NB**: Un formalism, care ar ambiţiona să modeleze aspectele de formare a TS, respectiv a TL în economie, ar putea introduce un sistem numeric bazat pe cvintilioni (similar modului în care s-au introdus cuaternionii pentru a exprima tridimensional ceea ce numerele complexe exprimau bidimensional). Prin asemenea cvintilioni, s-ar putea descrie deplasarea unui sistem economic concomitent prin cele cinci coordonate proprii: trei coordonate spaţiale [15], o coordonată temporală şi o coordonată configurativă. De exemplu, numărul* $\alpha x + \beta y + \gamma z + \delta t + \varepsilon s$ *descrie un punct (un sistem economic) în spaţiul economic cinci-dimensional, cu x, y, z – dimensiuni spaţiale [16], t – dimensiunea temporală şi s – dimensiunea structurală. Acest tip de număr ar putea fi examinat din punct de vedere al aritmeticii, al algebrei şi al analizei pentru a i se identifica proprietăţile formale, care să ajute la raţionamentele necesare problematicii termenelor (duratelor) din fenomenologia economică./*

***NB**: A formalism which would have the ambition to form ST and LT in economy could introduce a numerical system based on quintillions (similarly to the way in which the quaternions were introduced in order to express three-dimensionally what the complex numbers were expressing bi-dimensionally). Such quintillions might describe the movement of an economic system concomitantly through its own five coordinates: three spatial coordinates [15], a temporal coordinate and a configurative coordinate. For instance, the number* $\alpha x + \beta y + \gamma z + \delta t + \varepsilon s$ *describes a point (an economic system) in the five-dimensional economic space, with x, y, z spatial dimensions [16], t temporal dimension and s structural dimension. This type of number might be examined arithmetically, algebraically and analytically, in order to identify its formal properties which are of help for the reasoning pertaining to the term (duration) of the economic phenomenology.*

Apare o problemă de fond aici: am spus mai sus, că modificarea parametrului de observare, care sugerează trecerea de la TS la TL, este produsă de o oarecare modificare de structură. Totuşi, există cazuri empirice (particulare), care pare că nu verifică această supoziţie teoretică: este vorba despre trecerea de la TS la TL nu pe baza unor modificări structurale (desigur, modificări care au atins un anumit prag critic sau masă critică), ci pe baza saturării canalelor de transmitere a unor impulsuri. De exemplu, acţiunea pozitivă a curbei în „J" a impactului devalorizării monedei asupra soldului balanţei comerciale se produce după ce canalele de transmitere a informaţiei despre devalorizarea monedei reuşesc să creeze o masă critică de cerere externă.

În opinia noastră, indiferent de modalitatea în care apare pragul critic la care se face bascularea de la TS la TL (modificări structurale de un anumit fel sau saturarea unui canal de transmitere a impulsului), esenţa fenomenului este aceeaşi: o acumulare de tensiune, care necesită un anumit timp de ceas. În acest context, ne

A basic problem occurs here: I said before that the modification of the observation parameter, which suggests the shift from ST to LT, is produced by a random modification of structure. However, there are empirical (particular) cases which seem not to verify this theoretical supposition: this is about the change from ST to LT not on the basis of structural modifications (of course, modifications which reached a particular critical threshold, or critical mass), rather on the basis of the saturation of the channels transmitting impulses. For instance, the positive action of „J" curve of the impact which the devaluation of the currency has on the trading balance occurs after the channels transmitting the information about the devaluing of the currency succeed in creating a critical mass of foreign demand.

In our opinion, irrespective of the way in which the critical threshold appears, when ST changes into LT (structural changes of a particular type or the saturation of a transmission channel of impulses), the essence of the phenomenon remains the same: an accumulation of tension

menţinem procedura, propusă mai sus (cei trei paşi inferenţiali), de identificare a TS, respectiv a TL în sistemele economice.

4. Unele comentarii calitative

În baza celor de mai sus, se pot extrage o serie de consecinţe logice ale modului, în care au fost definite conceptele TS, respectiv, TL:

- nu mai rămâne necesară „relaţia de ordine" dintre TS şi TL, relaţie care, conform timpului de ceas, fără introducerea rolului structurii sistemului economic, este $TS < TL$;
- este posibil ca TS, asociat unui anumit parametru, să fie mai mare, conform timpului de ceas, decât TL, asociat unui alt parametru;
- este posibil ca, cu referire la acelaşi parametru de observare, TS dintr-un sistem economic să fie diferit de TS din alt sistem economic; aceeaşi concluzie este valabilă şi pentru TL;
- este posibil ca, cu referire la acelaşi parametru de observare, TS dintr-un sistem economic să fie mai mare decît TL dintr-un alt sistem economic;
- modificarea pe termen scurt a parametrului de observare este reversibilă (deoarece modificarea nu a fost, încă, integrată structural; doar integrarea structurală asigură ireversibilitatea sau, cel puţin, persistenţa [17];
- devine posibilă asocierea de semnificaţii valorice (dezirabilităţi, sustenabilităţi, optimalităţi etc.) conceptelor de TS, respectiv TL, aşa încât aceste termene să nu mai constituie simple „droburi de sare", ci să devină controlabile la nivelul decidentului de politică economică;
- devine posibilă continuarea cercetării până la stabilirea unui formalism specific ştiinţei economice [18], pe baza căruia să se poată măsura procesul economic cu timpul său propriu (timpul economic), ceea ce uşurează considerabil examinarea fenomenologiei termenelor/ duratelor în economie.

that requires a specific clock time. Within this context, we maintain the procedure proposed above (the three inferential steps) for the identification of ST and LT within the economic systems.

4. Qualitative comments

On the basis of what we said above, several logic consequences can be inferred, regarding the way in which the concepts of ST and LT have been defined:

- The "order relation" between ST and LT is no longer necessary; according to the clock time, without introducing the role of the economic system's structure, the relation is $\mathbf{ST} < LT$;
- It is possible that ST associated to a specific parameter is larger, according to the clock time, than LT associated to another parameter;
- It is possible that, regarding the same observation parameter, ST from an economic system differs from ST from another economic system; the same conclusion works for LT too;
- It is possible that, regarding the same observation parameter, ST from an economic system is larger than LT from another economic system
- The short-term change of the observation parameter is reversible (because the change has not yet been integrated structurally; only the structural integration ensures the irreversibility, or at least the persistence [17];
- It becomes possible to associate value significances (desirability, sustainability, optimality etc.) to the concept of ST and LT, so that these terms are no longer mere „salt chunks", rather they may become controllable by the decision-makers of economic policy;
- It becomes possible to continue the research until the development of a formalism specific to the economic science [18], on the basis of which one can measure the economic process with its own time (the economic time), which easies considerably the examination of the phenomenology of terms/durations in economy.

Note:

1.Nu are relevanţă aici faptul că, aşa cum se pare, ştiinţa economică nu este o ştiinţă teoretică, ci una empirică, deci una care are o serie de „relaxări" de la teoreticitate.

2.Nu ne referim aici la posibilitatea reală ca formalisme diferite să conducă la teorii echivalente (cum este cazul, de exemplu, cu formalismul matricial al mecanicii cuantice – Heisenberg – care descrie aceeaşi teorie ca şi formalismul diferenţial, continuu al aceleeaşi mecanici cuantice – Schrödinger), ci la faptul că două teorii economice pot fi construite pe acelaşi concept, dar numit cu nume diferite în teorii diferite.

3.Relaţia de feed-back, de la ieşirea unui sistem la intrarea sa (care nu se produce niciodată instantaneu, din punct de vedere teoretic), nu este o relaţie de la efect la cauză, ci tot o relaţie de la cauză la efect, numai că, de data aceasta, efectul/ieşirea trebuie să fie numit cauză (punctul de origine a impulsului), iar cauza/intrarea trebuie să fie numită efect (punctul de destinaţie a impulsului).

4.Nu discutăm aici toate condiţiile (predicatele) de suficienţă ale unui obiect economic, deoarece ne interesează doar să punem în evidenţă chestiunea temporalităţii în procesul economic.

Notes:

1.It is of no relevance here, the fact that, as it seems, the economic science is not a theoretical science, rather an empirical one, therefore a science which has „relaxations" from the theoreticity.

2.We do not refer here to the real possibility that different formalisms lead to equivalent theories (such it is the case, for instance, with the matrix formalism of the quantum mechanics – Heisenberg – which describes the same theory as the differential, continuous formalism of the same quantum mechanics – Schrödinger), rather to the fact that two economic theories can be constructed on the same concept, but named with different names in different theories.

3.The feed-back relation, from the exit of a system to its entry (which is never instant, theoretically) is not a relation from effect to cause, but also a relation from cause to effect, only that this time, the effect/exist must be called cause (the origin of the impulse), while the cause/entry must be called effect (point of destination for the impulse).

4.We do not discuss here all the conditions (predicates) of sufficiency of an economic object, because we are only interested to reveal the matter of temporality in the economic process.

5.It is noteworthy that the very observing subject (the cognitive

5.De reţinut faptul, că subiectul constatator însuşi (subiectul cognitiv) se deplasează în timp. Din punct de vedere fizic, subiectul cognitiv şi obiectul economic se deplasează pe coordonata timp cu aceeaşi viteză. De aici, rezultă că subiectul cognitiv ar putea măsura deplasarea pe coordonata timp a unui obiect economic pe care-l vizează măsurând, pur şi simplu, propria deplasare prin coordonata timp (de multe ori, ceea ce se petrece cu măsurarea deplasării pe coordonata timp a obiectului economic se petrece chiar în acest mod).

6.Aici, folosirea numelui de viteză este relativ eliptică: viteza este un concept, care corelează deplasarea în spaţiu cu deplasarea în timp, dar noi suntem interesaţi doar de deplasarea în timp. „Soluţia" este să simplificăm analiza şi să considerăm, că obiectul economic nu se deplasează pe coordonata spaţiu (pe toate cele trei dimensiuni sesizabile empiric). În acest context, numele de viteză este relativ impropriu: mai riguros ar fi să spunem, pur şi simplu, „distanţa de deplasare pe coordonata timp este aceeaşi pentru toate obiectele", în loc să spunem că „viteza de deplasare este aceeaşi".

7.Putem numi asemenea termene (durate) ca fiind termene (durate) exogene sau termene (durate) improprii, deoarece nu au o legătură intrinsecă cu fenomenele economice în cauză. Aici noţiunea de „impropriu" nu are o semnificaţie negativă, ci doar pe aceea a independenţei în raport cu fenomenul economic implicat.

8.Cuantificarea numerică a termenelor (duratelor) calendaristice scurte, medii şi lungi diferă de la autor la autor. Aproximativ pe aceleaşi valori numerice se clasifică, de obicei, şi investiţiile directe.

9.Fiecare bancă comercială are, în strategia sa, diferite valori numerice pe clasificarea duratei creditelor, de aceea nu poate fi considerată drept dominantă o anumită propunere.

10.Unele sugestii există, totuşi, şi ele vin din teoria haosului (sau a complexităţii). Fenomenele de bifurcaţie, care generează atractori (un fel de „densificări" ale activităţii economice, de natură auto-catalitică şi, extrem de important, posibil de tip sustenabil sau auto-sustenabil) pot să conducă, cu o dezvoltare analitică potrivită, la construirea unui tandem „tact economic – densitate economică", cam în maniera în care, în cosmologie, tactul de ceas este dependent de densitatea materiei, generând cunoscutele continuumuri spaţiu-timp curbe.

11.Nu este deloc necesar ca aceste schimbări să poată fi şi detectate, măsurate, ci este suficient ca ele să fie decretate şi, desigur, să fie reale, adică să se producă, în mod cauzal, conform descrierii fenomenologiei economice în cauză. Din punct de vedere empiric, nu este dificil să se construiască indicatori care să poată fi măsuraţi şi care, astfel, să stabilească duratele în mod efectiv.

12. Întrucât termenul de congruent înseamnă similitudine de formă şi dimensiuni, deci se referă la un obiect static (care, prin definiţie, nu poate fi decât identic cu sine însuşi în timp), ar trebui ca, pentru obiecte dinamice, cum este fenomenul economic, să se folosească, în locul termenul de congruenţă, un alt termen. Acesta va trebui inventat.

13.După cum se ştie, teoria stringurilor (care aspiră să unifice relativitatea generală cu mecanica cuantică în aşa-numita gravitaţie cuantică) presupune un număr de dimensiuni ale spaţiului nostru mai mare decât trei, dar acest aspect nu este relevant pentru discuţia de aici.

14.Particularizarea structurii care interesează analiza depinde, aşa cum vom vedea, de scopul analizei. Prin urmare, vom „vedea" modificarea acelei structuri pe care „vrem" s-o vedem.

15.Cu referire la obiectele (sistemele, fenomenele) economice, de aici înainte vom numi coordonatele spaţiale drept coordonate dimensionale şi propunem trei asemenea

subject) travels in time. Physically, the cognitive subject and the economic object move on the time coordinate at the same speed. Hence, the cognitive subject might measure the movement of a particular economic object on the time coordinate simply by measuring his/her own movement on the time coordinate (many times, what happens when measuring the movement on the time coordinate of the economic object, actually happens this way).

6.Here, the use of the name of speed is rather elliptical: speed is a concept which correlates the travel in space with the travel in time, but we are only interested on the travel in time. The "solution" is to simplify the analysis and to consider that the economic object doesn't travel in space (on all three dimensions that can be observed empirically). Within this context, the name of speed is rather improper: it would be more rigorous to say simply that the „distance of movement on the time coordinate is the same for all objects", instead of saying that the „speed of movement is the same".

7.We can call such terms (durations) as exogenous terms (durations) or improper terms (durations), because they have no intrinsic connection with the particular economic phenomena. Here, the notion of "improper" has no negative significance, rather of independence in relation with the involved economic phenomenon.

8.The numeric quantification of the short, medium and long calendar terms (durations) differs from author to author. The direct investments are usually classified on the same values.

9.Each commercial bank has in its strategy, different numeric values for the classification of credit duration, which is why we cannot consider that a particular proposition is dominant.

10.Some suggestions exist, however, and they come from the theory of the chaos (or complexity). The bifurcation phenomena which generate attractors (some kind of auto-catalytic "densification" of the economic activity that may be sustainable or self-sustainable, which is very important) may lead, with a proper analytical development, to the construction of a tandem „economic rate– economic density", something in the way in which, in cosmology, the clock beat depends on the density of the matter, generating the well-known curved space-time continuums.

11.It is not at all necessary to detect and measure these changes; rather, it is enough that they are decreed and, of course, to be real, meaning that they must occur in a causal manner according to the description of the particular economic phenomenology. Empirically, it is not difficult to build indicators which can be measured and which can, thus, actually determine the durations.

12.Because the term congruent means similitude of form and dimensions, thus referring to a static object (which, by definition, can only be identical with self in time), another term, to be invented, should be used instead of the term of congruence for dynamic objects, such as the economic phenomenon.

13.As it is known, the theory of strings (which aspires to unify the general relativity with the quantum mechanics in the so-called quantum gravitation) presumes a number of dimensions of our space, larger than three, but this aspect is not relevant for our discussion here.

14.The particularization of the structure of interest for analysis depends, as we will see, on the purpose of the analysis. Therefore, we will „see" the modification of the structure which we „want" to see.

15.Regarding the economic objects (systems, phenomena), from now on we will call the spatial coordinates as dimensional coordinates and we propose three such dimensional coordinates: a) coordinate „x" which refers to the amplitude of the economic

coordonate dimensionale: a) coordonata „x" care se referă la amplitudinea activității economice (de exemplu, aici acționează efectul economiei de scară sau de scală, bazat pe relativa invarianță a costurilor fixe la variația producției fizice); b) coordonata „y" care se referă la nomenclatura output-urilor acelui sistem economic (de exemplu, aici acționează efectul economiei de gamă, bazat pe diversificarea riscurilor generată de diversificarea produselor); c) coordonata „z" care se referă la poziționarea sistemului economic pe piața specifică (de exemplu, aici acționează efectul de dominanță, bazat pe „dividendele" obținute din diverse forme de dominanță a sistemului economic pe piață – monopol, monopson, oligopol, oligopson etc.)

16.Desigur, prin dimensiune spațială în cazul sistemelor economice trebuie înțelese aspecte specifice, de natură dimensională, ale acestor sisteme (amplitudinea activității economice, caracterul concentrat vs caracterul dispersat al activității etc.), şi nu caracteristici spațiale comune (lungime, lățime, înălțime) (vezi nota de subsol imediat anterioară).

17.Aşa cum se poate observa imediat, persistența nu este o condiție de suficiență pentru ireversibilitate. Cumva, persistența este un stadiu intermediar (dar cu potențial de punct de bifurcație) între TS şi TL: deci un fenomen persistent (de exemplu, inflația sau şomajul) poate fie bascula, fie deveni structural. Este probabil ca „zona" temporală de persistență să constituie o „cameră" de manevră pentru politica economică de a influența decisiv evoluția sistemului economic în acest punct de bifurcație.

18.De exemplu, un formalism care să construiască funcții continue şi diferențiabile care să „mute" o hipersuprafață (bidimensională, tridimensională, cvadridimensională, cvintidimensională) într-o altă hipersuprafață (de dimensiune convenabilă). În felul acesta, s-ar putea modela sistemul economic fără apelul la probabilități sau la mulțimi fuzzy, prin transformarea incertitudinii în imprecizie (cum imprecizia este specifică raționalității umane, modelarea, inclusiv predicția ar putea căpăta valențe epistemologice şi practice superioare).

activity (for instance, acting here is the effect of the economy of scale, based on the relative invariance of the fix costs to the variation of the physical production); b) coordinate „y" which refers to the nomenclature of the outputs of a particular economic system (for instance, acting here is the effect of the economy of range, based on the diversification of risks generated by the diversification of products); c) coordinate „z" which refers to the position of the economic system on the specific market (for instance, acting here is the effect of dominance, based on the „dividends" obtained from different forms of market dominance of the economic system – monopoly, monopsony, oligopoly, oligopsony etc.)

16.Of course, by spatial dimension in the case of economic systems we must understand the specific, dimensional aspects of those systems (amplitude of the economic activity, the concentrated character vs. the dispersed character of the activity, etc.), not the common spatial characteristics (length, width, height) (see the previous footnote).

17.As it can be readily noticed, persistence is not a condition of sufficiency for irreversibility. Somehow, persistence is an intermediary stage (with potential of bifurcation) between ST and LT: therefore a persistent phenomenon (for instance, inflation or unemployment) can either flip, or become structural. It is probable that the temporal „area" of persistence is a „room" of manoeuvre for the economic policy to influence in a decisive manner the evolution of the economic system at that point of bifurcation.

18.For instance, a formalism which constructs continuous functions and differentiable which „move" a hyper-surface (bi-dimensional, three-dimensional, four-dimensional, five-dimensional) into another hyper-surface (of convenient size). The economic model might be thus modelled without making use of probabilities or fuzzy sets, by transforming the incertitude in imprecision (since imprecision is specific to the human rationality, modelling, including prediction might acquire higher epistemological and practice characteristics).

Recomandat spre publicare: 06.07.2012

O MODALITATE DE EFICIENTIZARE A FUNCŢIONĂRII COMPLEXULUI VITIVINICOL

Silvestru MAXIMILIAN, dr. hab., ULIM
Maria FISTIC, lect. sup. univ., UASM

În scopul eficientizării procesului de funcţionare a complexului vitivinicol se pune problema: de determinat cuantumul – supliment la preţurile strugurilor pentru care agricultorul îi va convine economic să livreze strugurii vinificatorului după structura solicitată. Este propusă metodica de determinare a suplimentului preţurilor strugurilor. Motivarea economică a agricultorului oferă vinificatorului soiuri de struguri în structura optimă.

Cuvinte cheie: *vitivinicol, motivarea economică, producătorul de struguri, suplimentul stimulativ, preţurile strugurilor etc.*

Introducere. Vinificatorul, în scopul realizării programului optim, are nevoie de un volum de struguri în anumită proporţie. Proporţia poate fi generată de tehnologia producerii vinului cu calităţi programate; sau, vinificatorul, soluţionînd o problemă de optimizare, şi-a stabilit structura optimă a vinurilor pentru producerea căruia sunt necesare anumite cantităţi de struguri în profilul soiurilor; sau, pornind de la costurile de procesare tehnologică a fiecărui soi de struguri, vinificatorul preferă cantităţile şi soiurile de struguri care corelează cu posibilităţile utilajelor productive disponibile. Pot exista şi alte motive cînd vinificatorul se va conduce de o structură „rigidă” a volumelor de struguri în profilul soiurilor acestora.

Conţinutul de bază. Actualmente în RM agricultorii produc struguri, parţial aceştia servesc materii prime pentru producerea vinurilor în reţelele de vinificaţie. (În paranteză fie spus, nu întotdeauna calitative). Restul strugurilor sunt exportaţi la preţuri defavorabile pentru agricultori (fiindcă aceştia nu au alternative de utilizare a strugurilor) sau sunt folosiţi la producerea unor vinuri, numite „casnice”, de regulă, necalitative, destinate consumului local. Vinurile „casnice” nu pot fi supuse unor testări a nivelului de calitate şi în consecinţă pot afecta sănătatea consumatorilor.

Şi oricît de iraţional nu s-ar utiliza strugurii, costul unitar al producţiei în întreprinderile agricole este în continuare sunt în creştere (Tabelul 1).

ONE WAY TO STREAMLINE THE OPERATION COMPLEX WINE

Silvestru MAXIMILIAN, dr. hab., ULIM
Maria FISTIC, lect. sup. univ., UASM

In order to improve the functioning of the complex process of wine, the question arises: to determine the amount – addition to grape prices for the farmer will agree to deliver grapes winemaker economic structure as required. It is proposed methodology for determining the price supplement grapes. Economic motivation of the farmer offers grapes winemaker in the optimal structure.

Key words*: wine, economic stimulation, producer of grapes, supplement incentive, prices of grapes.*

Introduction. Winemaker, in order to achieve the optimal program, requires a volume of grapes in a specific proportion. The ratio can be generated by wine production technology with quality scheduled, or winemaker, solve a problem of optimization, has established the optimal structure for producing wines that are necessary quantities of grape varieties profile, or from the costs technological processing of each grape variety, wine-maker prefers the quantities and varieties of grapes which correlates with potential productive equipment available. There may be other reasons when the winemaker will lead to a structure "rigid" grape volumes in their varietal profile.

The basic content. Currently in Moldova farmers grow grapes, they serve partly raw materials for winemaking wines networks. (Incidentally, not always quality). The remaining grapes are exported at prices unfavorable to farmers (because they have no alternative use of grapes) or for the manufacture of wine, called "home" usually poor quality, intended for consumption. Wines "home" may be subject to test the level of quality and therefore may affect the health of consumers.

And no matter how irrational would not use the grapes, the unit cost of production in farms is still increasing (the Table 1).

Tabelul 1 / Table 1

Costul unitar al producţiei de struguri (lei per tonă) / Unit cost of production of grapes (USD per tonne)

Anul / Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Costul unitar, lei / Unit cost, lei	916	1366	1325	1496	645	2410	2384	2346	2361	1809	3361	2380	2845	3110	2960	3260

Sursa/ Source: Anuarele Statistice ale R. Moldova 2008, 2009, 2010, 2011, p. 323, prognoza autorului / Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2008, 2009, 2010, 2011, p 323, authors prognosis

Efortul (preţul de cost al strugurilor) creşte. Numai în 7 ani (din a. 2000 pînă în 2007) preţul de cost a crescut de 2,56 ori sau cu 156% (tabelul 1). Cu certitudine putem să constatăm că efectul (cantitatea vinurilor) s-a menţinut la

Effort (cost price of grapes) increases. Only in seven years (from a 2000 year to 2007 year) cost price increased 2.56 times or 156% (Table 1). Certainly we can see that effect (the quantity of wines) remained to the

nivelul anului. Deci eficienţa complexului viti-vinicol este în descreştere. Un alt indicator al eficienţei este raportul dintre beneficiu şi preţul de cost al strugurilor. Şi la acest capitol constatăm regresul eficienţei complexului viti-vinicol.

level of year. So the efficiency of complex wine - is decreasing. Another indicator of efficiency is the ratio of benefit and cost price of grapes. And in this we see regress efficiency complex wine.

Tabelul 2 / Table 2

Nivelul de rentabilitate a producţiei strugurilor, % / The profitability of grape production,%

Anul / Year	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Renta-bilitatea / Profitability	47,2	20,6	5 ,5	77,1	44,9	31,0	15,9	2,0	9,6	6,0	8,6	9,4	10,8	9,7	10,5	11,1

Sursa: Anuarele Statistice ale R. Moldova 2008, 2009, 2010, 2011, p. 324, prognoza autorului
Source: Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2008, 2009, 2010, 2011, p 324, author prognosis

Rentabilitatea (vezi Tabelul 2) în a. 2007 s-a redus în comparaţie cu cea din a. 2000 de 2,15 ori. Regresul eficienţei complexului viti-vinicol din RM nu reduce cota-parte a producţiei de struguri în volumul producţiei vegetale. De exemplu, producţia de struguri în totalul producţiei vegetale în anul 2000 a constituit 12,8%. După ce eficienţa complexului viti-vinicol, rentabilitatea s-au redus respectiv de 2.56 ori, de 2,15 ori procentul strugurilor în producţia vegetală în a. 2007 a crescut pînă la 19,4%, adică s-a majorat de 1.52 ori sau a crescut cu cca 52%. Este alogic, dar aceasta este situaţia economică în complexul viti – vinicol din RM, conform Anuarului Statistic, 2008, p. 326. În anul 2007 producţia de struguri produsă de către fermieri (gospodării ţărăneşti) cu suprafaţa ocupată cu viţă-de-vie de 10 ha şi peste a constituit 5150 tone inclusiv Zona de Nord – 6 t (0,1%), Zona de Centru – 495 t (9,6%), Zona de Sud – 3342 t (64,9%), UTAG – 1307 t (25,4%). Producţia de struguri din toate întreprinderile agricole în a. 2007 a constituit 119485. Deci, producătorii de struguri cu suprafeţe de viţă-de-vie sub 10ha, în R. Moldova în a. 2007 au produs 119485-5150=114335 t, inclusiv de către Zona de Nord – (907-6)=901t; Zona de Centru – (30240-495)=29795t; Zona de Sud – (65282-3342)=61940t; UTAG – (17727-1307)=16420t.

Din ipoteza, că strugurii de la fermierii cu suprafeţe de viţă-de-vie peste 10ha sunt folosiţi pentru producerea vinurilor calitative se poate de constatat: doar 95,7% din strugurii produşi în RM cu certitudine sunt utilizaţi eficient, inclusiv în Zona de Nord - $\frac{6}{907}\times 100\% = 0,7\%$; în Zona de Centru - $\frac{495}{30290}\times 100\% = 1,6\%$; în Zona de Sud - $\frac{3342}{65282}\times 100\% = 5\%$; în UTAG - $\frac{1307}{17727}\times 100\% = 7,4\%$. Segmentarea (frac ionarea) terenurilor ocupate de viţă-de-vie după forma de proprietate considerabil contribuie la reducerea eficienţei funcţionării complexului viti – vinicol. Pierderi, ratări de venituri suportă toate zonele. Pierderile maxime (7,4%) sunt suportate e Zona UTAG. Nu-a omogeni nici indicatorii efectelor, producţiei strugurilor per ha. În a. 2007 producţia de struguri per ha în R. Moldova a constituit 30,8 chintale, inclusiv în Zona de Nord – 15,8 chintale, în Zona de Centru – 34,9; în Zona de Sud – 35,1; în UTAG – 19,2 chintale. (Recolta din UTAG de 19,2, conform Anuarului Statistic, 2008, p. 342 în

Profitability (see Table 2) in a 2007 decreased compared to that of a 2000 of 2.15 times. Efficiency decline complex wine - wine from Moldova does not reduce the share of grape production plant output. For example, grape production in total vegetal production in 2000 was 12.8%. After the effective complex wine - wine, profitability decreased respectively by 2.56 times, 2.15 times the percentage of grapes in a production plant in 2007 increased up to 19.4%, which increased by 1.52 times or increased with about 52%. It is illogical, but it is the economic situation in the complex wine - wine in Moldova, according to Statistical Yearbook, 2008, p 326. In 2007 production of grapes grown by farmers (farms) to the area occupied by vine-vine 10 hectares and over was 5150 tons including North Zone - 6 t (0.1%), Central Zone - 495 t (9.6%), South Zone - 3342 t (64.9%), UTAG - 1307 t (25.4%). Grape production from all farms in a 2007 was 119,485. So, producers of grape vine area of 10ha under vine, in Moldova in a 2007 = 114 335 t produced 119485-5150, including the North Zone - (907-6) = 901t; area center - (30240-495) = 29795t, South Zone - (65282-3342) = 61940t; UTAG - (17727-1307) = 16420t.

From the hypothesis, that the grapes from the vine farmers with areas over 10ha of vines are used to produce quality wines can be found: only 95.7% of grapes produced in Moldova are certainly effective use, including the area North - $\frac{6}{907}\times 100\% = 0,7\%$, in the Center - $\frac{495}{30290}\times 100\% = 1,6\%$, in the South - $\frac{3342}{65282}\times 100\% = 5\%$; in UTAG - $\frac{1307}{17727}\times 100\% = 7,4\%$. Segmentation (splitting) of land occupied by grape-vine by ownership contributes significantly to the reduction operating efficiency complex wine. Loss of income failures supports all areas. Maximum loss (7.4%) is borne UTAG area. There was no uniform effects indicators, grape production per ha. In a 2007 production of grapes per hectare in Moldova amounted to 30.8 quintals, including North Zone - 15.8 quintals, in the center - 34.9, in the South - 35.1; in UTAG - 19.2 quintals.

Harvest of UTAG of 19.2, according to Statistical

viziunea noastră, nu reflectă situaţia reală).

Deeficienţa funcţionării complexului vitivinicol, în viziunea noastră, poate fi explicată prin stabilirea preţurilor discriminatorii la struguri de către instituţiile de vinificaţie. Acestea, transformându-se în monopson, impus producătorilor de struguri preţuri sub nivelul preţurilor de cost. În consecinţă, „azi” sunt în pierderi agricultorii, „mîine” – vor falimenta structurile de vinificaţie. Pornind de la preţurile de comercializare a strugurilor (de exemplu datele din Tabelul 1), agricultorul îşi va concentra eforturile la producerea soiurilor de viţă-de-vie cu preţul strugurilor per 1ha maxim. În cazul datelor din tabelul 1, agricultorul va produce struguri „risling”, vor fi lipsă soiurile de struguri cabernet, merlot, riton, sauvignon, necesare pentru producerea vinurilor conform programului optim al vinificatorului. Problema poate fi soluţionată numai prin mecanisme economice, prin crearea unui sistem de motivare a agricultorului ca acesta să ofere struguri în structura necesară vinificatorului.

Ideea mecanismului economic de motivare a agricultorului expusă în [1], poate fi interpretată printr-un exemplu.

Exemplu 1. Pentru producerea vinului j, vinificatorul utilizează 5 soiuri de struguri: cabernet, merlot, risling, riton, sauvignon. Ponderile acestora în produsul final constituie respectiv: 0,123; 0,271; 0,368; 0,117; 0,121. Strugurii i=1, 2, 3, 4, 5 necesare pentru producerea vinului j sunt comercializaţi la preţurile: 10; 12; 15; 8; 9 lei. Preţul de comercializare a produsului final (a vinului j) constituie $\pi_j = 23$ lei. Vinificatorul suportă costuri pentru procesarea strugurilor i=1, 2, 3, 4, 5 respectiv: 11; 13; 14; 9; 10 (Tabelul 1).

Problema se pune: de determinat cuantumul – supliment la preţurile strugurilor pentru care agricultorului îi va convine economic să livreze strugurii vinificatorului după structura solicitată de către vinificator.

Yearbook, 2008, p 342 in our view, does not reflect the real situation).

Wine defiency complex operation, in our view, can be explained by discriminatory pricing by institutions wine grapes. But turning into monopsony, grape producers forced prices below cost price. Therefore, "today" are the losses farmers, "tomorrow" - wine structures will fail. Based on trading prices of grapes (for example data from Table 1), the farmer will focus on producing varieties of grape-vines with grapes per 1ha maximum price. If the data in Table 1, the farmer will produce grapes "Riesling", will be missing grape varieties cabernet, merlot, Riton, Sauvignon, needed to produce wines of winemaker optimal schedule. The problem can be solved only through economic mechanisms, creating a motivation system for grape farmers as it provides the necessary structure winemaker.

The idea of the economic mechanism to motivate farmers exposed in [1], can be understood through an example.

Example 1. J for wine, the winemaker uses 5 varieties of grapes: cabernet, merlot, Riesling, Riton, sauvignon. Their weights in the final product are respectively: 0.123, 0.271, 0.368, 0.117, 0.121. Grapes i = 1, 2, 3, 4, 5 j needed to produce wine are sold at prices: 10, 12, 15, 8, 9 lei. The selling price of the final product (wine j) is bearing the costs for processing grapes winemaker i = 1, 2, 3, 4, 5 respectively: 11, 13, 14, 9, 10 (Table 1).

The question is: to determine the amount - supplement grape prices for the farmer will agree to deliver grapes winemaker economic structure as requested by the winemaker.

Tabelul 1/ Tabel 1

Datele iniţiale (exemplu 1) / Initial data (exemple 1)

Struguri / Grapes	Ponderea P_i / The weight P_i	Preţul strugurilor P_{ij} / Prices of grapes P_{ij}	Costuri de procesare / Processing costs
Cabernet 1	0,123	10	11
Merlot 2	0,271	12	13
Risling 3	0,368	15	14
Riton 4	0,117	8	9
Sauvignon 5	0,121	9	10

$$\pi_j = 23$$

Preţul mediu (ponderat):

The average price (weighted):

$$\bar{P} = \sum_{i=1}^{5} P_i \times P_{ij} = 0{,}123\times10 + 0{,}271\times12 + 0{,}368\times15 + 0{,}117\times8 + 0{,}121\times9 = 12{,}027 \ (\text{lei})$$

Costul mediu (ponderat) de procesare a strugurilor i=1, 2, 3, 4, 5 de către vinificator:

The average cost (weighted) processing grapes i = 1, 2, 3, 4, 5 by the winemaker:

$$\bar{K} = \sum_{i=1}^{5} P_i K_{ij} = 0{,}123\times11 + 0{,}271\times13 + 0{,}368\times14 + 0{,}117\times9 + 0{,}121\times10 = 11{,}238 \ (\text{lei})$$

Suplimentul la preţul agricultorului:

Supplement to the price farmer:

$$\Delta j = \max_i P_{ij} - \sum_{i=1}^{5} P_i \times P_{ij} = 15 - 12,027 = 2,973 \ (\text{lei})$$

$$\delta_j = \pi_j - \Delta_j \geq \sum_{i=1}^{5} P_i K_{ij} - \min_i K_{ij} = 11.238 - 9 = 2,238 \ (\text{lei})$$

Suplimentul P trebuie să se găsească în intervalul:

$$2,973 \leq P \leq 23 - 2,238$$

$$2,973 \leq P \leq 20,762$$

În lipsa suplimentului agricultorul pentru un „complet” de 1000 unităţi trebuie să încaseze 10027 lei, vinificatorul – 23000 lei. După acordarea suplimentului, de exemplu P=2,973, agricultorul va încasa $(12,027 + 2,973) \times 1000 = 15000 \ (\text{lei})$. Observăm, că agricultorul pentru soiurile de struguri cabernet, merlot, risling, riton, sauvignon nu va încasa 10; 12; 15; 8; 9 lei ci cîte 15 lei pentru fiecare soi separat. Deci, agricultorul nu va avea motive să ofere vinificatorului o altă structură de struguri decît cea optimă, necesară pentru producerea vinurilor calitative.

Concluzii. Suplimentul stimulativ la preţurile strugurilor oferit agricultorului nu poate fi o mărime constantă. Aceasta depinde de nivelul preţurilor la struguri stabilit pe pieţele de desfacere, de structura tehnologică a produsului final care poate evalua, de nivelul preţurilor de produsul final j, de nivelul costurilor de procesare a strugurilor de către vinificator, de cuantumul minim al costului de procesare a strugurilor. Deci, agricultorul şi vinificatorul vor fi impuşi de situaţie să-şi programeze programele de activitate pornind de la elaborarea prognozelor preţurilor la struguri, la produsul j, costurilor de procesare a strugurilor.

Supplement P must be in the range:

The supplement for the farmer in the absence for a "full" of 1000 units must collect 10,027 lei, the winemaker - 23000 lei. After granting the supplement, for example P = 2.973, the farmer will receive $(12,027 + 2,973) \times 1000 = 15000 \ (\text{lei})$. We note that farmer varieties of Cabernet, Merlot, Riesling, Riton, sauvignon will not charge 10, 12, 15, 8, 9 but each 15 lei lei for each variety separately. So, the farmer will have another reason to give winemakers of grapes than the optimal structure necessary to produce quality wines.

Conclusions. Supplement grape prices offered stimulating farmer can not be a constant size. It depends on the prices of grapes established markets, the technological structure of the final product that can evaluate the prices of final product j, the cost of processing the grapes by the winemaker, the minimum amount of processing cost grapes. So, the farmer and winemaker will be forced by circumstances to schedule work programs to develop forecasts from grape prices to product j, the cost of processing grapes.

Referinţe bibliografice/References

1 FISTIC, M., MAXIMILIAN, S. Corelarea intereselor producătorului de struguri cu ale vinificatorului: aspectul metodologic = Correlation of interests between grape producer and the winemaker: methodological issues. In: Economie şi Şociologie = Economy and Sociology. 2012, nr. 2, pp. 194-199.

2 MAXIMILIAN, S. Modelarea proceselor economice. Chişinău: ULIM, 2009.

3 FIŞTIC, M. Semnificaţia, starea actuală şi metodele de stimulare ale exportului producţiei viti-vinicole = Significantly, the current status and stimulation methods of export production of wine. In: Economie şi sociologie = Economy and Sociology. 2011, nr. 4, pp. 112-117.

4 MOVILEANU, P., FIŞTIC, M. Abordarea situaţională şi implicaţiile de perspectivă ale producerii şi comercializării strugurilor de masă = Situational, approach and perspective implications of table grapes production and marketing. In: Economie şi sociologie = Economy and Sociology. 2011, nr. 4, pp. 21-27.

Recomandat spre publicare: 10.07.2012

TENDINȚELE DE INTEGRARE ÎN SPAȚIUL INTERNAȚIONAL DE INVESTIȚIE

Tatiana ANDREEVA, drd., ULIM

Recenzent: Gheorghe ILIADI, dr. hab., prof. cercet., IEFS

Acest articol discută despre tendințele relațiilor economice privind investițiile străine directe. Aceasta este o condiție esențială pentru ritmul susținut de creştere a economiilor naționale în contextul globalizării.

Cuvinte cheie: *Investiții străine directe, politica de investiții, procesul investițional.*

Introducere. În economia mondială modernă practic nu există state neintegrate în procesul de colaborare internaţională în investiţii. Participarea în economia globală, care presupune implementarea activă a investiţiilor prioritare de peste hotare, a devenit un factor important în dezvoltarea unor economii naţionale efective şi stabile.

Conţinutul de bază. Direcţia prioritară în tendinţele relaţiilor economice privind investirea internaţională este formarea instituţiilor internaţionale cu statut global, scopul cărora constă în coordonarea poziţiei ţărilor participante în sfera investiţională, realizarea proiectelor şi a programelor comune, aplicarea standardelor de unificare pe piaţa internaţională de investiţii şi verificarea respectării normelor dreptului internaţional. În ultimele decenii s-au constituit numeroase structuri internaţionale noi, s-a intensificat rolul în reglarea pieţii internaţionale de investiţii, graţie funcţionării instituţiilor regionale şi internaţionale.

Organizaţia interstatală primordială, care realizează coordonarea economiei politice în sfera de investire şi elaborarea unor abordări supranaţionale în reglarea investiţiilor, este (OECP), ce include 29 de state industrializate. Conţinutul diferitor forme de colaborare investiţională se stabileşte conform atingerii gradului de integrare, care funcţionează în diverse grupe de integrare internaţională. (UE, NAFTA, ASEAN, APEC ş.a.). De exemplu, în Uniunea Europeană sunt create baze insituţionale pentru petrecerea unei economii politice unice, inclusiv în domeniul investirii internaţionale sunt formate instituţii internaţionale de reglare a economiei şi dreptului.

Globalizarea afacerilor mondiale şi accelerarea tempourilor dezvoltării tehnico-ştiinţifice, schimbările esenţiale pe piaţa investiţiilor legate, în primul rând, de mişcările în structura ei intensifică importanţa instrumentelor financiare, care contribuie la investirea de resurse în masă în tehnologiile moderne, la conducerea riscurilor şi creşterea capitalului mobil.

Se construiesc noi forme de investiţii: contracte

TENDENCIES OF INTEGRATION INTO THE INTERNATIONAL INVESTMENT SPACE

Tatiana ANDREEVA, PhD student, ULIM

Reviewer: Gheorghe ILIADI, PhD, professor, IEFS

In the article are examined the tendencies of the realization of the economic relations apropos of the direct foreign investments. This is the most important condition for a steady increase in the national economies in the context of the processes of globalization.

Key words: *direct foreign investments, investment policy, investment process.*

Introduction. In the contemporary world economy practically there are no countries, not implicated in the processes of international foot investment collaboration. Participation in the international processes, assuming actively e use of advantages from the attraction of direct investments from abroad, became the basic factor of the steady and effective economic development of the national of economic.

Basic text. By priority direction in the tendencies of the realization of economic relations apropos of international investment, is the formation of the international institutes global status, the purpose of activity of which consists to coordination of the positions of participating countries of investment sphere, realization of the joint about the gram and of projects, the introduction of the standardized standards of work on between the International market for the investments and control over the observance of the standards of international law. In the recent decades were formed many new international of organizations, associations and lawful structures, it was strengthened role in the regulation of international foot market for investments, it was mulberry by means of the functioning international and the regional institutes.

By the leading intergovernmental organization, achieving the agreement of economic policy in to the investment sphere and production of united supranational approaches to the regulation of investments, is OECD (Organization for Economic Cooperation and Development), which unites 29 of industrially developed countries. The content of different of the forms of investment collaboration is determined by the degree of the integrations reached, which function in different international integrated groups (European Union, NAPHTHA, ASEAN, ATES and other). For example, in the European Union are created institutional bases for conducting the united economic policy, including in the region of international investment, they are formed the supranational institutes of regulation of the economy and right.

The globalization of the world economy and the acceleration of the rates of its scientific and technical development cause essential changes in the international market for investments, connected, first of all with the shifts in its structure, is strengthened the value of the financial tools, which facilitate it is other to the investment of scale means into the new technologies, administration of risks and the mercury column of the mobility of capital.

de deservire şi conducere, contracte de împrumut, legate de investiţii de capital, acorduri de franchising, contracte de licenţă, contracte de arendă (leasing), acorduri de diviziune a producţiei. Convenţia de la Seul privind instituirea Agenţiei multilaterale privind garantarea investiţiilor atribuie aceste aşa-zise forme „contractuale" de investiţii la cele directe, reieşind din faptul că venitul investitorului (royalti, rentals ş.a.) depinde în egală măsură de indicii productivităţii întreprinderii.

În finanţarea necesităţilor investiţionale în economie concomitent cu investiţiile corporative, prioritar devine tendinţa folosirii instrumentelor de finanţare, care înlocuiesc creditele bancare obişnuite, mecanismele gajului creditar. În acest caz, în mare parte, izvorul finanţării micşorează greutatea specifică a creditelor organizaţiilor internaţionale, condiţiile acordării cărora devin tot mai severe.

Intrarea economiei mondiale în stadiul globalizării producerii, totuşi, permite resurselor investiţionale să se deplaseze în regiuni în conformitate cu principiul integrităţii gospodăreşti şi a măririi eficacităţii. Unul dintre criteriile principale a statutului ţării şi succesului integrării în economia mondială devine apariţia investiţiilor internaţionale. Totodată integrarea în spaţiul investiţional contribuie la creşterea economiei statelor.

Prin internaţionalizarea vieţii gospodăreşti nicidecum nu se înlătură deosebirile calitative dintre componentele de bază a economiei mondiale (a economiilor în curs de dezvoltare, dezvoltate şi cele în tranziţie). Piaţa economică internaţională devine tot mai interdependentă şi în mare măsură acest fapt depinde de fluxul de capital internaţional. Odată cu aceasta trebuie de menţionat că în statele cu o dezvoltare economică diferită investiţiile directe şi cele de peste hotare joacă un rol diferit. Aceasta depinde de motivaţia investitorilor străini, a scopurilor pe care şi le asumă statul care le primeşte şi, cel mai important, a politicii faţă de investiţiile străine.

E important faptul, că creşterea la scară mondială în ultimele decenii a investiţiilor a fost totuşi garantată, în mare măsură, din contul schimbului de capital între statele dezvoltate. Din acest motiv, asupra fluxurilor investiţionale s-au reflectat diferenţele dinamicii macroeconomice într-un grup de state. Astfel, în urma crizei economice internaţionale au avut de suferit în mare parte ţările în curs de dezvoltare şi cele în tranziţie. Majoritatea din ele au suferit o scădere economică sau, în cel mai bun caz, o stagnare a dezvoltării economice ca şi la sfârşitul anilor '90 şi în primul deceniu al sec. XXI.

Instabilitatea pieţelor finaciare din ţările dezvoltate s-a reflectat mai puţin în sectorul real. Economia SUA, aflată în etapa de creştere a continuat să se dezvolte într-un tempou rapid până la a doua jumătate a anului 2000. Creşterea economică a anilor '90 nu a devenit doar una de record pe parcursul istoriei SUA, dar devine şi unicală în

The new forms of the investments found: the agreements about maintenance and control, to the talks of the purposeful long loan, connected with the capital investment, agreement about franchise, license agreements, agreements about the financial lease (leasing), and the agreement about the division of production. Convention of the Seoul about the establishment of the polygonal of the agency on the guarantees of investments carries these, the so-called "contractual" of odds we investments, to the direct investments on the ground, that the income of investor (to royalty, rentals and other) with their realization directly of it depends from the production indices of enterprise.

In financing of the investment needs the economy together with the corporate investments of priority becomes the tendency of the use of the financial tools, which replace traditions bank credits, the mechanisms of guarantee the crediting. In this case it is characteristic that in the total volume of sources of funds dream it is lowered the specific weight of the credits of the international organizations, assignment whose conditions become ever more gesture rigid.

The entrance of international of the economy into the stage of the globalization of production, nevertheless, makes possible for investment resources to be moved in the regions in accordance with the principle of economic expediency's and greatest effectiveness. One of the key criteria of hundred status of country and success of its start in world economy becomes the inflow of foreign investments. Simultaneously integration into the investment space contributes to an increase in the economies of the host countries.

In this case, the internationalization of economic life by no means removes the distinctions in kind between the component parts of the world economy (developed, developing and transitional economies). The national economies actually they become ever more they are interdepended by mi and in many respects this occurs exactly because of the international flows of capital. At the same time, it should be noted that in the countries with the different level of the economic of times of the development direct foreign investments play unequal role. This concerns the motivation of foreign investors, and those purposes, which places before itself the host country, and, perhaps most important, that policy with respect to foreign of the investments, which it carries out.

It is very important to bear in mind that the colossal increase in the scales of straight foreign to the investments occurred in the world in the recent decades was everything after all provide ford, it is almost exceptional, due to the mutual exchange of capital between the developed countries. Therefore undoubtedly on the structure of international investment of flows, differences in the macroeconomic dynamics in the separate groups of countries were said. Thus, for instance from the world financial crisis to the greatest degree and, first of all, suffered the countries developing and the countries with the transitional economy. Majorities of them both in the end of the 90's and in first decade 21 of century survived the economic decrease or at best the decrease of economic increase.

In the developed countries the instability of international financial markets was less reflected in the real state sector. The economy of the USA, which left to the trajectory of lift, continued once to be developed by high rates up to the second on half of 2000. The economic lift of the 90's not only proved to

combinarea tempourilor creşterii economice şi a inflaţiei minime. Concomitent cu investiţiile de buzunar a creditelor şi a altor izvoare de resurse de peste hotare, investiţiile directe permiteau finanţarea deficitului balansului. Mulţi analitici s-au grăbit să afirme despre o nouă etapă a dezvoltării economice a SUA, care nu este influenţată de legalitatea fluctuaţiilor ciclice anterioare. Dar situaţia economică a primului deceniu a sec.XXI, nu a confirmat aceste presupuneri. Criza s-a reflectat şi asupra statelor cu un potenţial economic de producţie ridicat.

În ţările Uniunii Europene creşterea economică a început în anul 1997 în urma unei perioade de economie pasivă. La mişcarea de capital între statele Europei de Vest au contribuit paşii introducerii în anul 1999 a valutei Euro.

În ce priveşte economia japoneză, la sfârşitul anilor ’90 nu a reuşit să iasă din depresia existentă pe parcursul unei lungi perioade de timp cauzată, în primul rând, de starea de criză a sectorului bancar. Şi dacă în perioada dezvoltării rapide (în anii ’50-80), Japonia rămânea în mare măsură închisă pentru investitorii străini, atunci în anul 2010, încercându-se redresarea economică şi venind în întâmpinarea statelor partenere, guvernarea japoneză a liberalizat esenţial depunerile venite din exterior. Prin urmare, investiţiile directe în economia japoneză s-au mărit.

Toate aceste circumstanţe, evident sunt importante, dar există şi motive fundamentale a returnării procesului de reîntoarcere a fluxului investiţional spre statele dezvoltate. Tendinţele pozitive ale economiei în Occident şi schimbările pozitive pentru investitorii străini au fost legate de mişcările de structură în ţările dezvoltate, iar intensificarea migrării capitalului între ele a devenit o formă de adaptare a companiilor la aceste schimbări de structură.

În mare parte investiţiile internaţionale din ţările dezvoltate în ultimii ani au fost legate nu de crearea unor noi capacităţi de producţie, ci de regruparea puterilor companiilor deja existente prin mecanismele contopirii. Aceşti indici chiar au acoperit sumele investiţiilor directe în statele dezvoltate pe parcursul anilor (depăşirea este legată de faptul că, nu toate mecanismele contopirii sunt realizate în anul încheierii tranzacţiilor). Un interes deosebit în procurarea companiilor străine îl manifestă firmele occidentale, mai ales cele britanice, care au investit resurse atât în Europa, cât şi în SUA. O mare amploare a contopirii este marcată în aşa ramuri ale industriei de prelucrare, cum ar fi, industria chimică, farmaceutică, electronică, industria de construcţie a automobilelor, iar printre servicii – în domeniul telecomunicaţiilor, a sectorului bancar şi în business-ul de asigurare.

Pentru statul dezvoltat care primeşte investiţii prioritatea colaborării cu investitorii străini poate fi realizată prin conlucrarea firmelor naţionale şi a celor internaţionale pe piaţa de concurenţă. Stimularea

be record on of during entire history of the USA, but also was characterized by the unique combination of high rates of economic increase and minimum inflation. Together with the financial investments, the credits and other sources of foreign means, direct investments made it possible to finance reached entire of the new record values the scarcity of the current pay balance of the USA. Many analysts hurried even to declare about the offensive in the USA of the new stage of economic development, at which already allegedly do not act previous of the regularity of cycle variations. However, the economic situation of first decade 21 century did not confirm these assumptions. Crisis was reflected also in the economy of the countries with the increased production potential.

In the countries of the European Union economic lift began in 1997 y. after several years of the sluggish of the economic situation. To strengthening international capital movement in Western Europe contributed the new steps of integration within the framework introduction from the beginning 1999 y. the common currency of Euro.

However, as far as Japanese economic is concerned, it toward the end the 90’s so did not know how to leave the long-standing depression, caused first of all by the crisis state of the banks of sector. But, if in the epoch of stormy lift (50-80 years), Japan remained to a considerable extent closed for the foreign investors, then already by 2010, attempting to revive economically increase and going towards the wishes of the country-desks, Japanese government is substantial liberalization the regime of foreign investments. As a result direct investments into Japanese economic considerably increased.

All these circumstances are undoubtedly important, but as it is represented, there exist and more than serious reasons for the turning of investment of flows to the side of the developed economies. On the positive tendencies to economic the situation in the West and favorable for the foreign investors changes in economic political were, in turn, in many respects connected with the deep structural shifts in the developed countries, and the amplifying migration of capital between them became the form of the adaptation of companies to these structural changes.

In favor a similar posing of the question testifies the fact that the lion’s share of foreign investments in the developed part of the peace was in recent years connected not with the creation of new production capacities, but with regrouping of the forces of the already acting companies through the mechanisms of confluences and absorptions (SIP). These indices even overlapped bags we direct investments in the developed countries after the answering years (exceeding connected with the fact that far from all SIP they realize it per year conclusion of transactions). Large active memberships in the acquisition of foreign companies about appear West European firms, especially British, invested means both in Europe and in the USA. The greatest spread SIP is noted in recent years in such branches of processing industry as chemical, pharmaceutical, electronic, automobile, and among the branches of the sphere of services - in the telecommunication, the bank and insurance business.

In turn, for that assuming to the investment of the developed country, advantage to the collaboration with the foreign investors can be they are realized by the spontaneous cooperation of national and foreign firms in the united competitory field. Special measures of the encouragement of

investiţiilor cât şi a măsurilor, care ar stimula legăturile de producere dintre investitorii naţionali şi cei interaţionali în condiţiile unei economii dezvoltate, de regulă, nu este necesară. Din acest motiv politica statelor dezvoltate cu un potenţial economic şi a relaţiilor de piaţă se consolidează pe principiile liberalizării legalităţii investiţionale, a acordării unor condiţii pentru investitorii străini a unui regim naţional de constrângeri. Despre aceasta mărturiseşte realizarea în statele înalt dezvoltate sub coordonarea conducerii, a unei aşa-zise dereglări economice. Cel mai evident exemplu este eliminarea barierelor pentru mişcările de capital în statele Uniunii Europene.

Din poziţiile examinate schimbările în structura investiţiilor curente internaţionale pot fi caracterizate în felul următor: în ultimele decenii ţările înalt dezvoltate şi-au constituit nişte poziţii specifice în jocul investiţional global "al ligii superioare", în care relaţiile dintre participanţi se construiesc pe o altă bază, în comparaţie cu ceea ce găsim în "eşaloanele inferioare".

În afară de aceasta caracteristicile climatului investiţional în ţările în curs de dezvoltare şi a celor în tranziţie nu se suprapun cu acele, cu care au de afacere investitorii din statele în alt dezvoltate. Din acest motiv în politica atragerii capitalului guvernele naţionale nu ar trebui să se limiteze în liberalizarea regimurilor investiţionale, să aplice un spectru larg de măsuri de stimulare (de impozitare, vamale, financiare şi alte avantaje pentru investitori).

Circumstanţele de mai sus trebuie luate în consideraţie la evaluarea perspectivelor antrenării investiţiilor în economia Republicii Moldova. În evaluarea obiectivă a situaţiei existente în economia de stat e necesar de a elabora o politică adecvată pentru capitalul străin. În afară de aceasta e necesar a lua în consideraţie faptul că concurenţii de bază în lupta pentru atragerea resurselor investiţionale sunt ţările în curs de dezvoltare şi cele postsocialiste, a căror metode ale politicii investiţionale substanţial se deosebesc de cele aplicate în ţările înalt dezvoltate cu folosirea tehnologiilor standardizate déjà aprobate şi care au trecut vârful popularităţii pe piaţa din Occident. Un alt vector al ridicării atragerilor investiţionale pentru economia naţională este crearea şi dezvoltarea bazelor de producere cu capital străin la implimentare referitor la resursele locale mici. Aici se pot referi şi cei pe care i-ar interesa investitorii (forţa de muncă ieftină, a materiei prime de producţie şi a materialelor de construcţii, iar în ultimii ani şi a capacităţilor de producţie).

Totodată, acţiunea statului asupra procesului de investiţie străin include şi aşa măsuri ale politicii industriale, ca stimularea cooperării dintre întreprinderi şi investitorii naţionali şi cei străini, favorizarea exportului acelor companii care includ capital străin, garanţii ale ocupării forţei de muncă locale ş.a. Dar în condiţiile imaturităţii instituţiilor economiilor de piaţă şi a mecanismelor de gestionare

foreign direct investments, just as the measures, which stimulate the interindustry connections of foreign and internal investors, under the conditions of the developed economy, as a rule, it does not be required. Therefore the policy of states with the economically developed economic potential and the perfect market relations can be built on the principles of ever more complete liberalization of investment legislation, assignment to the foreign investors of equal conditions to investors domestic, i.e., the assignment by them of the national regime of management with minimum of withdrawals and limitations. On this it shows achieved in the developed countries under the government coordination, the so-called, economic deregulation. Clear example - removal of barriers for mutual of the capital movement in the countries of the European Union.

From the positions in question, the change in the structure between the people flows of direct investments it is possible to describe as follows: in the recent decades the developed countries in global investment game strengthened their position of "by the highest leagues", within the framework by which the attitudes of participants are built on qualitatively different basis in comparison with existing in "lowest echelons".

Furthermore, the characteristic of investment climate in the developing and transitional economies they are not compared with those, with which became accustomed to deal the investors in the developed countries. Therefore in the policy of the attraction of capital local of governments, they must, as a rule, without being limited of the liberalization of investment regimes, to use the wide arsenal of the special measures for encouragement (tax, customs, financial and other privileges for the investors).

The above-mentioned circumstance it is especially important to consider during the estimation of the prospects for the attraction of investments into the economy of the Republic of Moldova. Objectively evaluating contemporary situation in the Moldavian economy, it follows to develop adequate policy with respect to the foreign capital. Furthermore, it is necessary to consider that basic competitors in the fight for the attraction of external investment resources are once and post the socialist countries, in majority of which also the methods of investment policy differ significantly from those used in the developed states the use the standardized technologies, already approved and which passed the peak of popularity on the markets for the West. Another possible vector of an increase in the investment attractiveness for the national economy, this creation and the development of the production bases, with the foreign capital, for the use, relative to cheap local resources. The number of latter includes those, which for different reasons can interest investors (cheap work force, primary raw material for the foodstuffs and the construction materials, and in recent years also local production capacities).

At the same time, the action of state on the process of the foreign of the investment frequently includes such measures of the industrial policy, as stimulation between firm cooperation between the national and foreign investors, the encouragement of the export activity of enterprises with the foreign involvement, the security of employment of local personnel, etc However, under the conditions of the insufficient maturity of the institutes of market economy and mechanisms of the competitory redistribution of resources, government

concurentă a resurselor, măsurile statale trebuie să fie îndreptate spre realizarea deplină a priorităţilor colaborării dintre capitalul străin pe de o parte, iar pe de altă parte – pentru a nu permite reorganizarea întreprinderii cu capital străin în sectorul autonom cu toate consecinţele care survin.

În condiţiile actuale şi în cele de perspectivă ale politicii investiţionale a guvernului Republicii Moldova trebuie să apară pe viitor liberalizarea legalităţii investiţiilor concomitent cu excluderea limitărilor existente asupra depunerilor străine în sistemul bancar, în asigurare, în realizarea angro şi cu amănuntul, în domeniul telecomunicaţiilor ş.a. Obligaţiile corespunzătoare trebuie să fie de asemenea acceptate, reieşind din tendinţa convertirii înlesnirii impozitelor pentru investitori. Şi, mai întâi de toate, trebuie de luat în consideraţie că în perspectivă climatul investiţional favorabil urmează să fie asigurat de o perfecţionare pe viitor ale instituţiilor economiei de piaţă.

O tendinţă caracteristică, care stabileşte dezvoltarea pieţii de investiţii internaţională în condiţiile moderne, este realizarea din partea conducerii a politicilor de liberalizare a spaţiului de investiţie internaţional, a elaborării normelor universale de colaborare în investiţii.

Una dintre particularităţile moderne a pieţii internaţionale de investiţii este promovarea Uniunii Europene în calitate de centru investiţional de bază în lume, care şi-a mărit statutul pe piaţa investiţiilor. Statele UE au devenit principalii netto-investitori pe piaţa internaţională de investiţii. Aproximativ 80% din netto-exportul depunerilor internaţionale le revin celor cinci state – Marea Britanie, Germania, Franţa, Olanda şi Elveţia. Aceste schimbări în mare parte sunt legate de intensificarea activităţii statelor europene atât din interiorul UE, cât şi peste hotarele UE, în special pe piaţa SUA.

Pe parcursul timpului a avut loc şi consolidarea poziţiilor statelor europene în domeniul importării investiţiilor străine de bază. Totodată, în grupul ţărilor importatoare, lider este în continuare SUA. Atracţia în domeniul investiţional, care îi revine statelor europene pentru investiţiile directe străine, se explică printr-o legislaţie favorabilă şi condiţiilor de dezvoltare investiţional venture şi a culturii de antreprenoriat.

Statele cu o economie în curs de dezvoltare cedează celor înalt dezvoltate în amploarea atragerii de investiţii străine, deoarece indiciul de bază a costurilor investiţiilor străine directe per persoană, le revine celor cinci state enumerate mai sus şi SUA. Astfel trebuie să luăm în considerare faptul că investirea transfrontalieră în aceste state se realizează în limitele asocierilor integraţioniste.

În mare parte ţările în curs de dezvoltare şi statele cu economie în tranziţie pe piaţa internaţională cedează ţărilor industrializate în privinţa dezvoltării economice, a stabilităţii social-economice şi a altor parametri. Din acest motiv statele tind să atragă

measures must be, from one side, they are directed for the complete realization of advantages from the collaboration with the foreign capital, and with another - in order not to allow the transformation of enterprises with the foreign involvement into the autonomous sector with all ensuing consequences.

Under the now prevailing and forecasted to the immediate prospects conditions main direction of the investment policy of Moldavian government must, apparently, become further liberalization of investment legislation, including due to the removal of those of now acting OGRA (Soviet thermonuclear mirror machine) on the foreign investments in the bank sphere, the insurance, the wholesale and retail tradings of le, tele-communications, etc. The corresponding obligations also must be accepted, taking into account the tendency of the displacement of tax privileges for the investors. And it is first of all, important to bear in mind that in the immediate future the favorable investment climate should be provided predominantly by further improvement of the institutes of market economy.

By the characteristic tendency, which determines the development of the market for foreign investments in the contemporary condition, is conducting national governments and international organizations of the policy of the liberalization of international investment space, production of the universal standards of investment collaboration.

One of the special features of the contemporary stage of international foot market for investments it is advancement on the role I conduct the world investment center of the European Union, is real of that increased its status in the international market for investments. Countries the European Union of steel by the largest net-investors in the international market for investments. About 80% of entire net-export of foreign investments is fallen in five European states - Great Britain, Germany, France, Netherlands and Switzerland. These changes are in many respects connected with strengthening of the activity of the European countries both inside the European Union and beyond its limits, in the first place, on the market of the USA.

Occurred strengthening the positions of the European countries, also, in the region of the import of direct foreign investments. At the same time in the group of countries - importers the leading place about it must occupy the USA. High investment the attractiveness of the European countries for straight foreign of investment is explained by the presence of favorable the legislator, conditions for the wide development of venture to investment the high culture of enterprise.

The countries with the developing markets substantially to they be inferior to advanced countries for the scales of those drawn it foreign investments, since by the highest indices of the cost of the foreign direct investments per capita of population are characterized five Euro-states named above and by the USA. Moreover one should bear in mind that larger partly trans-border is other investment in these countries it is achieved within the framework associations of integration.

As a whole the developing countries and the countries with the transitional economy in the international market for investments are inferior to industrially developed states for level of economic functioning, social and economic stability and other parameters. Therefore these countries attempt to

investiţii internaţionale prin intermediul creării regimurilor de reduceri (înlesniri) pentru investitorii străini. Adeseori încercările de realizare prioritară şi implementare a investiţiilor internaţionale, concomitent cu apărarea intereselor naţionale şi se realizează în practică prin folosirea măsurilor politicii industriale, legate de stimularea colaborării între firmele naţionale şi cele internaţionale de investiţii, încurajarea exportului întreprinderilor cu capital străin ş.a. Însă, în condiţiile tendinţelor sus-menţionate, la liberalizarea investiţiilor internaţionale şi intensificarea rolului reglării în domeniul investiţional, astfel de măsuri pot fi reduse prin acordurile de investiţii internaţionale. Astfel acordul "Desprea spectele măsurilor investiţionale", semnat de statele membre OMC, conţine interdicţia de implimentare referitor la investitorii străini a politicii în industria statală.

O abordare mai liberală, referitor la atragerea de investiţii străine printre state, este caracteristică pentru ţările Americii Latine. Politica liberală a guvernelor în domeniul atragerii de investiţii străine, posibilitatea privatizării sectorului economiei de stat, ieşirea pe pieţele alianţelor integraţioniste au devenit un factor important care contribuie la atracţia investiţiilor pentru statele Americii Latine, în primul rând pentru cele mai mari dintre ele (Argentina, Brazilia, Mexic).

În statele post-socialiste, crearea unui climat favorabil pentru investiţiile străine în mare parte este legată de existenţa zonelor economice de scutiri pentru investitorii străini. Astfel, în China, pe parcursul a două decenii, întreprinderilor cu investiţii străine li se propuneau unele condiţii economice mai favorabile decât celor autohtone, iar multitudinea zonelor libere din punct de vedere economic se deosebeau printr-o transparenţă în capitalul naţional şi cel internaţional în industrie şi în sectorul bancar. La etapa actuală cele mai atractive state pentru investiţii străine sunt ţările cu o economie în curs de dezvoltare: Brazilia, Argentina şi Mexic, iar în Europa de Est – Polonia şi Cehia. Creşterea fluxului investiţiilor străine în statele est-europene, este legată de existenţa unor politici de scutiri în achitarea impozitelor pentru investitorii străini şi, de asemenea a programelor de amploare privind privatizarea proprietăţilor de stat.

Lansarea Republicii Moldova pe piaţa internaţională de investiţii şi extinderea participării în funcţionare cu scopul asigurării stabilităţii dezvoltării economice este caracterizată de mai mulţi factori. Cei mai importanţi fiind atingerea unei stabilităţi politice, însuşirea pieţelor finaciare, elaborarea şi realizarea mecanismelor legale şi economice corespunzătoare. Sunt necesare eforturi pentru reducerea tendinţelor în concurenţa de investiţii pe piaţa internatională, a folosirii resurselor pieţii pentru dezvoltarea economiei la o treaptă tehnologică nouă, şi implicarea mai largă a statului în economia mondială.

draw foreign it is other investment by creating the privilege regime of management for the foreign investors. Often the attempt of fuller of to achieve the advantage of the use of international it is other investments and to at the same time protect national interests are achieved in practice by using the measures about intelligent policy, connected with the stimulation between firm cooperation between the domestic and foreign by investors, by the encouragement of the export activity of enterprises with the foreign involvement, etc However, into the condition of the already noted above tendency toward the liberalization between international investment and strengthening the role of international foot regulation of investment sphere, such measures mho Gut to be limited by means of the international to investment agreements. Thus, in the agreement "about the commercial aspects of investment measures", signed countries by us - by members TWO (VTO), is contained straight prohibition on IS use with respect to the foreign investors of the measures of state industrial policy.

The most liberal approach to the attraction foreign investments among the developing states of it is characteristic for the countries of Latin America. The liberal policy of governments in the region the attractions of foreign to investment, the possibility of participation in the privatization of the sector of the economy, output to the markets of integrated associations were state GO the important factor, which facilitates an increase in the investment attractiveness of the Latin American countries, in the first place, of the large of them (Argentina, Brazil, Mexico).

In the countries of the postsotialistical the creation is favorable by GO of investment climate is in many respects connected from with the functioning of free economic zones with their system of privileges for the foreign investors. Thus, in China to for the elongation of two decades to enterprises with the foreign investments was given the more favorable regime of management, than to internal investors, and numerous free economic zones were characterized by wide openness for the national and the foreign about intelligent and bank capital. At present most attractive for the other strange investors among the countries with the forming market appear Brazil, Argentina and Mexico, in East Europe - Poland and the Czech Republic. The growth of the inflow of foreign investments into countries of Eastern European is also connected with the policy the mouths of the establishment of essential tax privileges for the foreign investors, and also with the large-scale programs of the privatization of the government ownership.

Output of the Republic of Moldova for the international market for investments and the expansion of its participation in its functioning for the purpose of guarantee the whisker of economic increase, it is determined with number of factors. Most important of them are: the achievement of political stability, the mastery of the most important financial markets, development and realization I correspond lawful and economic mechanisms. Serious efforts are necessary in order to break in two the prevailing tendencies in the competition on the international market of investment, to use resources of market for the development by economic at the new technological level, wider of the treatment of the country into the world market economy.

Referințe bibliografice/References

1. АНДРИАНОВ, А. Ю. Инвестиции: учебник. М.: Проспект, 2011. 592 с.
2. GANEA, Victoria, ILIADI, Gheorghe. Investiţiile de risc - finanţarea de alternativă a activităţii inovaţionale: monografie. Ch.: IEFS, 2011. 144 p. ISBN 978-9975-4176-5-5.
3. BLONIGEN, Bruce A. et al. FDI in Space: Spatial Autoregressive Relationships in Foreign Direct Investment. 2005, 3 octoser. 34 p. [Accesat 28.09.2012] Disponibil: http://pages.uoregon.edu/bruceb/BDWN-2005-10-03.pdf.
4. BLONIGEN, B. A. et al. FDI in Space: Spatial Autoregressive Relationships in Foreign Direct Investment. In: European Economic Review. 2007, vol. 51, no. 5, pp. 1303-1325.
5. КИСЕЛЕВА, Н. В. и др. Инвестиционная деятельность: учебное пособие. М.: КРОРУС, 2005. 304 с .
6. ЮНУСОВ, Л. А. Привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации: современное состояние, проблемы и перспективы: монография. М.: РГТЭУ, 2009. 234 с.

Recomandat spre publicare: 13.08.2012

ESTIMAREA GRADULUI DE ASIGURARE CU PRODUSE FITOTEHNICE

Elena CONDREA, dr., UASM

Recenzent: Valeriu DOGA, dr. hab., IEFS

Strategia statului în sfera alimentară este orientată spre atingerea securității alimentare ca o condiție necesară de păstrare a suveranității, stabilității economice şi sociale. Ea se finisează cu o combinare optimă a factorilor politici, economici, sociali, culturali, psihologici etc. Soluționarea problemei alimentare presupune o dezvoltare stabilă a producției agricole eficiente, fapt care necesită luarea unor măsuri de protecționism în domeniul agriculturii, care să corespundă condițiilor de economie de piață şi să asigure securitatea alimentară.

Cuvinte cheie: *securitate alimentară, probleme alimentare, producție agricolă, suveranitate socială, economie de piață.*

Introducere

Crearea pieţei alimentare constituie o problemă primordială a complexului agroindustrial al Republicii Moldova la etapa actuală. În condiţiile unei profunde crize economice, o importanţă deosebită deţin problemele de stabilitate şi creştere a nivelului de trai al populaţiei, crearea condiţiilor de reproducere lărgită a potenţialului de muncă.

Problema dezvoltării complexului agroindustrial în contextul asigurării securităţii alimentare întotdeauna a fost inclusă în rândul problemelor ştiinţei economice, deoarece aceasta include:

- sub aspect strategic – asigurarea accesului fizic şi economic cu produse alimentare pentru toate categoriile populaţiei, inclusiv a celor săraci şi înfometaţi;
- sub aspect tactic – asigurarea siguranţei alimentelor (fizice, chimice, biologice, inclusiv radioactivă şi genetică) [8, p. 3].

Analiza dezvoltării pieţei alimentare mondiale permite să elucidăm tendinţe semnificative de formare şi repartizare a resurselor alimentare, esenţa cărora se rezumă la următoarele:

- în ţările dezvoltate cererea pentru alimente se menţine la un nivel constant, modificându-se doar structura consumului, orientată către sporirea parametrilor ei calitativi, ceea ce stimulează exportul produselor prelucrate cu un înalt nivel de prelucrare;
- în ţările în curs de dezvoltare este în creştere cererea pentru produsele alimentare, iar în cazul volumelor insuficiente de producţie autohtonă se apelează la producţia de import;
- capacitatea pieţei alimentare se extinde în condiţiile înrăutăţirii condiţiilor de formare a resurselor, fapt ce condiţionează instabilitatea dezvoltării acesteia şi apariţia unei conjuncturi nefavorabile şi a situaţiilor de criză. Prioritate în formarea resurselor deţin ţările orientate către export (SUA, Australia şi Noua Zeelandă, ţările UE şi altele), acestea deţinând cea mai sporită pondere în

ASSESSING THE DEGREE OF PHYTOTECHNY PRODUCTS SUPPLY

Elena CONDREA, PhD, UASM

Reviewer: Valeriu DOGA, PhD, professor IEFS

State strategy in the food area is focused on reaching food security as a necessary condition to keep the economic and social sovereignty and stability. It finalizes with an optimum combination of the political, economic, social, cultural, psychological and other factors. The solution to the food problem supposes a stable development of the efficient agricultural production, fact that requires to implement certain measures of protectionism in the field of agriculture, which should correspond to the conditions of market economy and ensure food security.

Key words: *food security, food problem, agricultural production, social sovereignty, market economy.*

Introduction

At present, the creation of food market represents a primary problem of the agro-industrial complex of the Republic of Moldova. During the period of a deep economic crisis, we face issues of vital importance as the stability and increase of the population living standards and creating conditions for expanded reproduction of workplace potential.

The problem of the agro-industrial complex development in the context of food security insurance has always been included in the list of the economic science problems, because it involves:

- strategically – to ensure the physical and economic access to food products for all categories of population including the poor and hungry people;
- tactically – to ensure food security (from physical, chemical, biological and also radioactive and genetic points of view) [8, p. 3].

The analysis of the international food market allows us to highlight significant trends of food resources formation and allocation, which consist in the following:

- the demand for food in developed countries remains at a constant level changing only the structure of consumption which is oriented toward the increase of its qualitative parameters, fact that stimulates the export of products with a high processing level;
- the demand for food in developing countries increases and when the volume of local production is insufficient they import the necessary production;
- the capacity of food market expands in the period of worse conditions for resources formation, fact that causes an instability of its development and emergence of adverse circumstances and crisis situations. The priority in forming these resources belongs to export-oriented countries (USA, Australia and New Zeeland, EU countries and others), which also have the highest share in the international trade;
- the reduction of raw materials and food reserves for

comerţul internaţional;

- reducerea rezervelor de materie primă şi alimente pe o perioadă îndelungată din cauza deficitului provoacă o funcţionare neechilibrată a pieţelor alimentare mondiale, provocând crize în statele dependente de import. Comerţul internaţional, în condiţii de deficit, este determinat nu doar de factori economici şi comerciali, ci şi de motive politice;
- pe pieţele producţiei agricole, materiei prime şi alimentelor sporeşte rolul şi semnificaţia siguranţei şi calităţii alimentelor, se accentuează orientarea către dezvoltarea inovaţională a producţiei, introducerea de tehnologii eficiente şi economicoase, de noi metode de gospodărire, ceea ce ulterior permite obţinerea de produse competitive [6, p. 4].

Tendinţa de globalizare, precum şi criza actuală a sistemului alimentar mondial condiţionează necesitatea obiectivă de sporire a competitivităţii produselor complexului agroindustrial [7, p. 3].

Material şi metodă

Cercetările în domeniu au fost efectuate în baza generalizării problemelor de asigurare cu produse din sectorul vegetal. S-a acordat preferinţă metodei de analiză cu aplicarea elementelor de comparaţie.

Rezultate şi discuţii

Pentru evaluarea volatilităţii preţurilor s-a calculat coeficientul de variaţie, care măsoară gradul de dispersie al unei serii statistice şi se calculează ca raport între deviaţia standard şi media statistică. Cu cât valoarea acestui coeficient este mai mare, cu atât seria este mai dispersată şi volatilitatea preţurilor este mai mare [2, p. 3].

Piața cerealelor

Comerţul internaţional de grâu, atât în perspectivă, cât şi la etapa actuală, se va concentra în câteva ţări exportatoare: SUA, Uniunea Europeană, Canada, Australia şi Federaţia Rusă.

a long period of time because of deficiency causes an unbalanced functioning of the international food markets and consequently the emergence of crisis in the countries dependent on imports. The international trade in conditions of deficiency is determined not only by the economic and commercial factors but also by political reasons;

- on the markets of agricultural production, raw material and foodstuff there is an increasing concern for food security and quality, there is an emphasis on the orientation toward the innovative development of production, introduction of new efficient and economical technologies and new management methods which consequently allow to obtain competitive products [6, p. 4].

The tendency of globalization, as well as the current crisis of the international food system causes the objective necessity to increase the competitiveness of the agroindustrial complex products [7, p. 3]

Material and method

The researches in this area have been accomplished on the basis of generalization of problems regarding phytotechny production supply. It was given preference to the analysis method by applying the elements of comparison.

Results and discussions

In order to evaluate price volatility it was calculated the variation coefficient which measures the dispersion degree of a statistical series and it is calculated as the ratio between the standard deviation and statistical average. The higher the value of this coefficient, the more dispersed the series is and the higher price volatility is [2, p. 3].

Cereal market

Global wheat trade, both at present and in perspective will be focused on several exporting countries: USA, European Union, Canada, Australia and Russian Federation.

Tabelul 1/Table 1

Coeficientul de variație al prețurilor medii la cerealierele exportate, în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average prices for the exported cereals, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Grâu şi meslin, mii tone/ Wheat and meslin, thousand tons	118,70	204,50	151,79	36,69	24,17
Orz, tone/ Barley, tons	0,10	0,21	0,16	0,05	29,65

Sursa/Source: Estimări proprii pe baza datelor BNS./Author's estimations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Din datele tabelului de mai sus se observă un nivel sporit al coeficienţilor de variaţie a preţurilor de export la grâu, meslin şi orz în mărime de 24,17 şi 29,65%, ceea ce denotă o volatilitate accentuată preţurilor.

According to the data presented above, we can see an increased level of the variation coefficients of the export prices for wheat, meslin and barley – 24,17 and 29,65%, fact which indicates to an emphasized price volatility.

Tabelul 2/Table 2

Coeficientul de variație al prețurilor medii la cerealierele importate, în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average prices for the imported cereals, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Grâu şi meslin, tone/ Wheat and meslin, tons	0,14	0,40	0,28	0,13	46,23
Orez, tone/Barley, tons	0,22	0,81	0,55	0,28	51,81

Sursa/Source: Calculații proprii pe baza datelor BNS./Author's calculations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Coeficienţii de variaţie a preţurilor de import la grâu, meslin şi orz sunt în mărime de 46,23 şi 51,81% şi această situaţie caracterizează o înaltă fluctuaţie a preţurilor.

The variation coefficients of the import prices for wheat, meslin and barley are of 46.23 and 51.81% and this situation is characterized by a high fluctuation of prices.

Tabelul 3/Table 3

Gradul de asigurare cu pâine şi produse de panificație (determinat în baza coşului minim alimentar echilibrat)/ Degree of bread and bakery products supply (determined on the basis of the minimum food basket (balanced))

Indicatorii/Indicators	Anii/Years					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Pâine/Bread						
Necesarul de pâine, determinat în baza coşului minim alimentar (echilibrat), mii tone/ Necessary quantity of bread determined on the basis of the minimum food basket (balanced), thousand tons	323,96	324,99	325,44	325,11	325,53	325,91
Cantitatea produsă, mii tone/Produced quantity, thousand tons	105,7	108,8	119,4	133,7	126,7	123,7
Gradul de asigurare cu pâine, %/Degree of bread supply, %	32,63	33,48	36,69	41,12	38,92	37,96
Făină de grâu/Wheat flour						
Necesarul de făină de grâu, determinat în baza coşului minim alimentar (echilibrat), mii tone/ Necessary quantity of wheat flour determined on the basis of the minimum food basket (balanced), thousand tons	45,97	46,19	46,29	46,18	46,25	46,30
Cantitatea produsă, mii tone/Produced quantity, thousand tons	144,0	133,5	113,3	122,6	115,6	106,9
Gradul de asigurare cu făină de grâu, %/ Degree of wheat flour supply, %	313,25	289,04	244,77	265,47	249,95	230,87
Paste făinoase/Pasta						
Necesarul de paste făinoase, determinat în baza coşului minim alimentar (echilibrat), mii tone/ Necessary quantity of pasta determined on the basis of the minimum food basket (balanced), thousand tons	23,93	24,08	24,18	24,18	24,25	24,30
Cantitatea produsă, mii tone/ Produced quantity, thousand tons	7,8	7,2	6,9	5,7	6,1	6,2
Gradul de asigurare cu paste făinoase, %/ Degree of pasta supply, %	32,60	29,90	28,54	23,57	25,16	25,52
Crupe/Groats						
Necesarul de crupe, determinat în baza coşului minim alimentar (echilibrat), mii tone/ Necessary quantity of groats determined on the basis of the minimum food basket (balanced), thousand tons	42,52	42,26	41,99	41,68	41,52	41,40
Cantitatea produsă, mii tone/ Produced quantity, thousand tons	3,0	4,3	4,7	6,4	7,2	5,6
Gradul de asigurare cu crupe, %/Degree of groats supply, %	7,06	10,18	11,19	15,36	17,34	13,53

Sursa/Source: Estimări proprii în baza datelor BNS./Author's estimations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Gradul de asigurare cu pâine, în anul 2010, a constituit 37,96%, iar cel de asigurare cu făină, în anul 2010 faţă de anul 2008, este cu 34,60p.p. mai mic. Cât priveşte pastele făinoase, putem afirma faptul, că gradul de asigurare cu aceste produse a sporit în anul 2010, faţă de anii 2008 şi 2009, respectiv cu 1,95 şi 0,36p.p. Gradul de asigurare cu crupe în anul 2010, comparativ cu anii 2008 şi 2009, s-a redus, respectiv, cu 1,83 şi 3,81p.p.

Piaţa uleiului vegetal

Cei mai importanţi exportatori pe piaţa uleiului vegetal sunt: Federaţia Rusă, Ucraina, România, Bulgaria, Argentina şi SUA. Volumul exportului uleiului vegetal al Federaţiei Ruse şi Ucrainei creşte în ultimii ani. Se observă şi o creştere a preţului uleiului vegetal, atingând un nivel înalt în ultimii douăzeci de ani, cauza fiind reducerea recoltei de floarea-soarelui în Europa. Preţul mediu la uleiul vegetal constituie, aproximativ, 959,2 dolari/tonă. Această situaţie îi determină pe consumatori să consume ulei vegetal mai ieftin, produs din rapiţă şi soie. Creşterea producţiei de rapiţă se observă în Germania, Marea Britanie, Danemarca, Polonia şi alte state. Preţurile la seminţele de rapiţă şi ulei sunt înalte şi continuă să crească. Analiştii presupun că odată cu reducerea resurselor de seminţe şi ulei de floarea-soarelui, producerea record de seminţe de rapiţă de 18,0 mil. tone va fi insuficientă pentru satisfacerea necesităţilor ţărilor Uniunii Europene. Cererea pentru uleiul de rapiţă se menţine, ţinând cont de utilizarea acestuia în producerea biocombustibilului şi insuficienţa resurselor de ulei de floarea-soarelui.

Pe piaţa uleiului de măslin domină Spania, la care se alătură: Grecia, Tunisia, Turcia, Siria, Italia şi Maroc. În condiţiile reducerii resurselor uleiului de soia, rapiţă, floarea-soarelui, se observă o creştere semnificativă a uleiului de palmier, volumul comerţului extern al căruia în ultimii ani a crescut esenţial. Cererea pentru acest tip de ulei creşte mai rapid decât producerea, ceea ce a provocat o creştere substanţială a preţului. Cei mai importanţi producători sunt Indonezia şi Malaysia.

Conform opiniei analiştilor din ramură, tendinţa de creştere a nivelului preţurilor mondiale la uleiul vegetal se va menţine.

The degree of bread supply in 2010 was of 37.96%, and the degree of flour supply in 2010 compared with 2008 is by 34.60p.p. lower. As for the pasta, we can affirm that the degree of supply with these products increased in 2010 compared with 2008 and 2009 by 1.95 and 0.36p.p. respectively. The degree of groats supply in 2010 compared with 2008 and 2009 reduced by 1.83 and 3,81p.p. respectively.

Vegetable oil market

The most important exporters on the vegetable oil market are: Russian Federation, Ukraine, Romania, Bulgaria, Argentina and USA. The volume of exported vegetable oil of the Russian Federation and Ukraine increased in the last years. It was also noticed an increase of the vegetable oil price, reaching a high level in the last 20 years, essentially caused by the reduction of the sunflower harvest in Europe. The average price for vegetable oil is about 959.2 dollars/ton. This situation determined the consumers to use cheaper vegetable oil, produced usually from rapeseed or soybean. An increase of rape production can be noticed in Germany, Great Britain, Denmark, Poland and other states. The prices for rape seeds and rapeseed oil are high and continue to grow. The analysts suppose that along with the reduction of sunflower seeds and oil resources, the record production of rape seeds of 18.0 million tons will be insufficient to satisfy the needs of the European Union countries. The demand for rapeseed oil still remains taking into consideration its use in biofuel production and scarce resources of sunflower oil.

The dominant country on the olive oil market is Spain, followed by Greece, Tunisia, Turkey, Syria, Italy, and Morocco. In conditions of scarce resources of soybean, rapeseed and sunflower oil, it was noticed a significant increase of the palm oil volume on the foreign market. The demand for this type of oil increases even more rapidly than its production, fact that caused a substantial increase of its price. At present, the most important producers are Indonesia and Malaysia.

According to the opinion of analysts specialized in this area, the tendency of rising global prices for vegetable oil will remain.

Tabelul 4/Table 4

Coeficientul de variaţie al preţurilor medii de export la seminţe de floarea-soarelui şi uleiuri, în perioada 2006-2010, %/Variation coefficient of the average export prices for sunflower seeds and oil, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a preţului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a preţului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviaţia standard/ Standard deviation	Coeficientul de variaţie/ Variation coefficient
Seminţe de floarea-soarelui, mii tone/Sunflower seeds, thousand tons	281,30	526,20	377,08	96,75	25,66
Uleiuri din seminţe de floarea-soarelui, de şofran de bumbac, tone/ Sunflower, safflower and cottonseed oils, tons	0,64	10,42	2,73	4,30	157,69

Sursa/Source: Estimări proprii pe baza datelor BNS/Author's estimations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Preţurile de export a seminţelor de floarea-soarelui au înregistrat un nivel sporit al coeficientului de variaţie al preţurilor (25,66%).

Piaţa zahărului

Nivelul preţurilor la zahăr, înregistrat în noiembrie 2010 pe piaţa mondială – circa 800 dolari/tonă, este considerat de "Südzucker Moldova" drept unul excepţional, creşterea respectivă fiind provocată de faptul, că şi cantităţile stocurilor de zahăr spre sfârşitul anului urmau a constitui, conform unor prognoze, un nivel minim record – circa 34 la sută din nivelul producţiei anuale. Preţurile foarte înalte de pe piaţa mondială se datorează, într-o anumită măsură, aşteptărilor eronate privind un eventual deficit de zahăr, însă odată cu livrarea unor cantităţi mari din America Latină, nivelul preţurilor mondiale la acest produs se va reduce până la 600-550 dolari/tonă.

The export prices for sunflower seeds recorded an increased level of the variation coefficient (25.66%).

Sugar market

The level of sugar prices recorded in November 2010 on the international market – about 800 dollars/ton – is considered by "Südzucker Moldova" as an exceptional one as its increase was caused by the fact that the quantity of sugar stocks by the end of the year should constitute, according to certain forecasts, a minimum level record of about 34% of the annual production level. Very high prices on the international market are caused, to some extent, by false expectations regarding a potential sugar deficit, but due to the delivery of large quantities of sugar from Latin America, the level of global prices for this product will reduce down to 600-550 dollars/ton.

Tabelul 5/Table 5

Coeficientul de variaţie al preţurilor medii de export la zahăr şi zaharoză în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average export prices for sugar and sucrose, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a preţului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a preţului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviaţia standard/ Standard deviation	Coeficientul de variaţie/ Variation coefficient
Zahăr şi zaharoză pură, mii tone/ Sugar and sucrose powder, thousand tons	480,41	797,48	636,24	142,60	22,41

Sursa/Source: Prelucrare după datele BNS./Processed according to NBS (National Bureau of Statistics) data.

Coeficientul de variaţie al preţurilor de export în mărime de 22,41% denotă o stabilitate a acestui produs.

The variation coefficient of the export prices of 22.41% proves a stability of this product.

Tabelul 6/Table 6

Coeficientul de variaţie al preţurilor medii de import la zahăr şi zaharoză în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average import prices for sugar and sucrose, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a preţului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a preţului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviaţia standard/ Standard deviation	Coeficientul de variaţie/ Variation coefficient
Zahăr şi zaharoză pură, tone/ Sugar and pure sucrose, tons	0,48	0,64	0,57	0,07	11,56

Sursa/Source: Calculaţii proprii pe baza datelor BNS./Author's calculations on the basis of NBS (National Bureau of Statistics) data.

Valoarea de 11,56% a coeficientului de variaţie indică faptul, că preţurile de import ale acestui produs nu sunt dispersate.

The value of 11.56% of the variation coefficient indicates to the fact that the import prices for this product are not dispersed.

Tabelul 7/Table 7

Gradul de asigurare cu zahăr şi produse de cofetărie (determinat în baza coşului minim alimentar echilibrat)/ Degree of sugar and confectionary supply (determined on the basis of the minimum food basket (balanced))

Indicatorii/Indicators	Anii/Years					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Coşul minim alimentar anual (echilibrat), mii tone/ The minimum annual food basket (balanced), thousand tons	63,57	63,43	63,23	62,81	62,68	62,58
Cantitatea produsă, mii tone/Produced quantity, thousand tons	188,0	203,5	112,1	182,3	74,3	135,2
Gradul de asigurare cu zahăr şi produse de cofetărie, %/ Degree of sugar and confectionary supply, %	295,74	320,83	177,29	290,24	118,54	216,04

Sursa/Source: Estimări proprii pe baza datelor BNS./Author's estimations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Gradul de asigurare cu zahăr şi produse de cofetărie demonstrează faptul că, în perioada 2005-2010, piaţa autohtonă este supraasigurată cu aceste produse.

Piața fructelor

Consumul insuficient de fructe proaspete de către populaţie în perioada iarnă-primăvară este condiţionat de pierderile semnificative pe parcursul timpului de păstrare a acestora. Dezvoltarea subcomplexului de fructe şi legume, extinderea şi modernizarea întreprinderilor de prelucrare, reconstruirea celor prezente şi construirea noilor frigidere, precum şi dezvoltarea unei infrastructuri moderne a pieţei vor asigura competitivitatea subcomplexului atât la nivelul pieţelor interne, cât şi celor externe şi, ulterior, vor contribui la diminuarea importurilor.

The degree of sugar and confectionary supply proves the fact that in the period 2005-2010 the local market was oversupplied with these products.

Fruit market

The insufficient consumption of fresh fruits by the population in the period winter-spring was caused by significant losses during their storage period. The development of the fruit and vegetable sub-complex, extension and modernization of the processing enterprises, reconstruction of the existing enterprises and construction of new refrigerators, as well as the development of a modern market infrastructure will ensure the competitiveness of this sub-complex both at the level of national markets and at the level of the foreign ones and will consequently contribute to the reduction of imports.

Tabelul 8/Table 8

Coeficientul de variație al prețurilor medii de export la fructe în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average export prices for fruits, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Fructe cu coajă, proaspete sau uscate, tone/Fresh and dried nuts, tons	3,97	6,09	4,85	0,84	17,36
Struguri proaspeţi sau uscaţi, tone/ Fresh grapes or raisins, tons	0,22	0,49	0,36	0,10	29,07
Mere, pere şi gutui proaspete, mii tone/ Apples, pears and quinces, thousand tons	159,20	321,70	275,01	66,23	24,08
Caise, cireşe, vişine, piersici, prune şi porumbe, tone/ Apricots, sweet cherry, cherry, peaches, plums and sloes, tons	0,28	0,65	0,47	0,14	29,86
Sucuri de fructe şi sucuri de legume, mii tone/Fruit and vegetable juices, thousand tons	645,50	1460,10	982,61	310,10	31,56

Sursa/Source: Calculații proprii pe baza datelor BNS./Author's calculations on the basis of NBS (National Bureau of Statistics) data.

Din datele tabelului de mai sus, putem conchide că cea mai redusă fluctuaţie a preţurilor de export se atestă la fructele cu coajă, proaspete sau uscate, acesta constituind 17,36%, la restul fructelor acesta înregistrează valori înalte. O producţie (ofertă) mai echilibrată pe tot timpul anului va duce la o estompare a fluctuaţiilor mari de preţuri, contribuind la obţinerea unor venituri mai stabile de către fermieri.

According to data presented in the table above we can conclude that the most reduced fluctuation of export prices was recorded for fresh or dried nuts and constituted 17.36%, while for other kind of fruits it recorded high values. A balanced production (offer) during the whole year will lead to a reduction of large fluctuations in prices thus allowing farmers to obtain more stable incomes.

Tabelul 9/Table 9

Coeficientul de variație al prețurilor medii la fructele importate, în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average prices for the imported fruits, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Banane, tone/Bananas, tons	0,32	0,53	0,46	0,08	18,07
Citrice, tone/Citruses, tons	0,34	0,73	0,57	0,16	28,34

Sursa/Source: Prelucrare datele BNS./Processed according to NBS (National Bureau of Statistics) data.

Cel mai sporit nivel al coeficientului de variaţie a preţurilor de import se atestă la citrice (28,34%).

The highest level of the variation coefficient of the import prices was recorded for citruses (28.34%).

Tabelul 10/Table 10

Gradul de asigurare cu fructe şi pomuşoare (determinat în baza coşului minim alimentar echilibrat)/ Degree of fruits and berries supply (determined on the basis of the minimum food basket (balanced))

Indicatorii/Indicators	Anii/Years					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fructe şi pomuşoare/Fruits and berries						
Coşul minim alimentar anual (echilibrat), mii tone/ The minimum annual food basket (balanced), thousand tons	291,12	291,14	290,79	289,76	289,63	289,55
Cantitatea produsă, mii tone/ Produced quantity, thousand tons	386,2	329,2	277,2	370,5	308,0	322,4
Gradul de asigurare cu fructe şi pomuşoare, %/ Degree of fruits and berries supply, %	132,66	113,07	95,33	127,86	106,34	111,35

Sursa/Source: Calculații proprii pe baza datelor BNS./Author's calculations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Piaţa fructelor din Republica Moldova este supraasigurată cu fructe şi pomuşoare, fapt ce îi permite acesteia să exporte aceste produse şi să se claseze pe locul II conform indicelui Lafay în anul 2010.

Piața legumelor

Sectorul legumicol în Republica Moldova se caracterizează printr-un grad mare de risc şi incertitudine, cauzat de mari variaţii climatice de la un sezon la altul şi de la an la an, având consecinţă directă asupra constanţei producţiilor medii şi totale şi, implicit, asupra volatilităţii: în anii cu randamente şi producţii totale bune, preţurile scad, în timp ce în ani cu producţii scăzute preţurile cresc. Piaţa legumicolă din Republica Moldova se caracterizează printr-o sezonalitate a produselor legumicole şi existenţa unui sistem de comercializare slab dezvoltat. Cererea pentru produsele legumicole are un caracter continuu, în timp ce oferta este sezonieră, ceea ce cauzează o variaţie crescută a preţurilor. Această piaţă are unele particularităţi ce o deosebesc de pieţele celorlalte produse agricole, cele mai importante fiind: atomizarea cererii şi ofertei, sezonalitatea produselor legumicole, zonalitatea ecologică a legumelor şi existenţa unui sistem slab dezvoltat.

Fruit market of the Republic of Moldova is oversupplied with fruits and berries, fact that allowed it to export these products and to obtain in 2010 the 2nd place according to Lafay index.

Vegetable market

The vegetable sector of the Republic of Moldova is characterized by a high level of risk and uncertainty caused by great climatic variations from a season to another and from a year to another fact which has a direct consequence on the constancy of the average and total production and implicitly on price volatility: in the years with good yield and total production the prices fall while in the years with reduced production the prices rise up. The vegetable market of the Republic of Moldova is characterized by a seasonality of vegetable products and the existence of a low developed marketing system. The demand for vegetable products has a continuous character thus causing an increased variation of prices. This market has several specific features which make it different from the markets of other agricultural products, the most important being the following: atomization of the demand and offer, seasonality of vegetable products, ecological zoning of vegetables and existence of a low developed marketing system.

Tabelul 11/Table 11

Coeficientul de variație al prețurilor medii de export al legumelor în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average export prices for vegetables, in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Roşii proaspete sau refrigerate, tone/ Fresh or refrigerated tomatoes, tons	0,25	0,54	0,36	0,12	32,42
Varză, conopidă, gulii şi legume similare, tone/ Cabbage, cauliflower, kale and similar vegetables, tons	0,16	0,23	0,20	0,03	15,42
Legume în stare proaspătă sau refrigerată, tone/ Fresh or refrigerated vegetables, tons	0,30	0,90	0,68	0,26	38,72

Sursa/Source: Prelucrare după datele BNS./Processed according to NBS (National Bureau of Statistics) data.

Coeficienţii de variaţie la roşii şi alte legume în stare proaspătă sau refrigerată, în mărime de 32,42 şi 38,72%, indică faptul că preţurile de export la aceste produse sunt mult mai variabile decât cele la varză şi conopidă.

The variation coefficients for fresh or refrigerated tomatoes and other vegetables are of 32.42 and 38.72% indicating the fact that the export prices for these vegetables are much more variable that those of cabbage and cauliflower.

Tabelul 12/Table 12

Coeficientul de variație al prețurilor medii de import al legumelor în perioada 2006-2010, %/ Variation coefficient of the average import prices of vegetables in the period 2006-2010, %

Tipuri de produse/ Types of products	Valoarea minimă a prețului mediu/ Minimum value of the average price, lei	Valoarea maximă a prețului mediu/ Maximum value of the average price, lei	Media/ Average	Deviația standard/ Standard deviation	Coeficientul de variație/ Variation coefficient
Cartofi, tone/Potatoes, tons	0,13	0,22	0,18	0,03	17,97
Ceapă, usturoi, praz şi alte legume aliacee, tone/Onion, garlic, leek and other alliaceous vegetables, tons	0,13	0,60	0,34	0,18	54,61

Sursa/Source: Estimări proprii pe baza datelor BNS./Author's estimations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Valoarea coeficientului de variaţie de 54,61% la ceapă, usturoi şi praz indică o sporită volatilitate a preţurilor de import ale acestor produse.

The value of the variation coefficient of 54.61% for onion, garlic and leek indicates an increased volatility of import prices for these products.

Tabelul 13/Table 13

Gradul de asigurare cu cartof şi legume (determinat în baza coşului minim alimentar echilibrat)/ Degree of potato and vegetable supply (determined on the basis of the minimum food basket (balanced))

Indicatorii/Indicators	Anii/Years					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Cartofi/Potatoes						
Coşul minim alimentar anual (echilibrat), mii tone/ The minimum annual food basket (balanced), thousand tons	335,91	336,52	336,65	336,37	336,68	336,98
Cantitatea produsă, mii tone/ Produced quantity, thousand tons	378,2	376,9	199,4	271,0	260,9	279,6
Gradul de asigurare cu cartofi, %/ Degree of potato supply, %	112,59	111,99	59,23	80,57	77,49	82,97
Legume/Vegetables						
Coşul minim alimentar anual (echilibrat), mii tone/ The minimum annual food basket (balanced), thousand tons	401,36	402,03	402,07	401,05	401,19	347,98
Cantitatea produsă, mii tone/ Produced quantity, thousand tons	389,3	475,2	221,8	376,3	307,9	341,2
Gradul de asigurare cu legume, %/ Degree of vegetable supply, %	96,96	118,20	55,16	93,83	76,75	98,05

Sursa/Source: Calculații proprii pe baza datelor BNS./Author's calculations based on the NBS (National Bureau of Statistics) data.

Gradul de asigurare cu cartof în anul 2010, comparativ cu anul 2005, s-a redus cu 29,62 p.p., iar faţă de anii 2008 şi 2009, acesta a sporit, respectiv, cu 2,40 şi 5,48 p.p. În ceea ce priveşte producţia de legume, putem afirma că, în anul 2010, Republica Moldova a fost asigurată în proporţie de 98,05 la sută.

Concluzii

Comerţul internaţional de grâu, atât în perspectivă, cât şi la etapa actuală, se va concentra în câteva ţări exportatoare: SUA, Uniunea Europeană, Canada, Australia şi Federaţia Rusă.

The degree of potato supply in 2010 compared with 2005 reduced by 29.62 p.p., while compared with 2008 and 2009 it increased by 2.40 and 5.48 p.p., respectively. As for the production of vegetables, we can affirm that in 2010 the Republic of Moldova was supplied at a rate of 98.05%.

Conclusions

The international trade with wheat, both at present and in perspective, will be focused in several exporting countries: USA, European Union, Canada, Australia and Russian Federation.

Nivelul sporit al coeficienţilor de variaţie a preţurilor de export la grâu, meslin şi orz în mărime de 24,17 şi 29,65%, precum şi cei ai preţurilor de import, respectiv, de 46,23 şi 51,81% denotă o volatilitate accentuată a preţurilor. Gradul de asigurare cu pâine, în anul 2010, a constituit 37,96%, iar cel de asigurare cu făină, în anul 2010 faţă de anul 2008, este cu 34,60 p.p. mai redus.

În ceea ce priveşte producţia de fructe, putem afirma faptul, că cea mai redusă fluctuaţie a preţurilor de export se atestă la fructele cu coajă, proaspete sau uscate, al căror coeficient de variaţie constituie 17,36%, la restul fructelor acesta înregistrează valori înalte. O producţie (ofertă) mai echilibrată pe tot timpul anului va duce la o estompare a fluctuaţiilor mari de preţuri, contribuind la obţinerea unor venituri mai stabile de către fermieri. Piaţa fructelor din Republica Moldova este supraasigurată cu fructe şi pomuşoare, fapt ce îi permite acesteia să exporte aceste produse şi să se claseze pe locul II conform indicelui Lafay în anul 2010.

Coeficienţii de variaţie la roşii şi alte legume în stare proaspătă sau refrigerată, în mărime de 32,42 şi 38,72%, indică faptul că preţurile de export la aceste produse sunt mult mai variabile decât cele la varză şi conopidă.

În anul 2010, Republica Moldova a fost asigurată în proporţie de 98,05 la sută cu producţie legumicolă.

The increased level of the variation coefficients of export prices for wheat, meslin and barley of 24.17 and 29.65%, as well as those of import prices of 46.23 and 51.81%, respectively, prove emphasized price volatility. The degree of bread supply in 2010 constituted 37.96%, while that of flour supply in 2010 compared with 2008 was lower by 34.60p.p.

As for the fruit production, we can mention that the most reduced fluctuation of export prices was recorded for fresh or dried nuts, which recorded a variation coefficient of 17.36%, while for other types of fruits this indicator recorded high values. A balanced production (offer) during the whole year will lead to a reduction of large fluctuations in prices thus allowing farmers to obtain more stable incomes. Fruit market of the Republic of Moldova is oversupplied with fruits and berries, fact that allows it to export these products and to obtain in 2010 the 2nd place according to Lafay index.

The variation coefficients for fresh or refrigerated tomatoes and other vegetables are of 32.42 and 38.72% and they indicate the fact that the export prices for these vegetables are much more variable that those of cabbage and cauliflower.

In 2010, the Republic of Moldova was supplied at a rate of 98.05% with vegetable production.

Referințe bibliografice/References

1. L. Chivu, Competitivitatea în agricultură – analize şi comparaţii europene, Academia Română, Centrul Român de Economie comparată şi Consens, edit. Expert, 2002, 272p.
2. P. I. Otiman, Alternativele economiei rurale a României: dezvoltarea agriculturii sau insecuritate alimentară şi deşertificare rurală severă, edit. Academiei Române, Bucureşti 2011, 311p.
3. Гусаков, В. Г. Как повысить конкурентоспособность и эффективность национального и агропромышленного производства? В. Г. Гусаков, Аграрная экономика. -2007-, N 3- с. 2-8
4. Гусаков, В. Г. Какой должна быть инфраструктура и стратегия инновационной экономики, В. Г. Гусаков, З. М. Ильина- Минск: Институт аграрной экономики НАН Беларуси, 2004- 134 с.
5. Гусаков, В. Г. Продовольственная безопасность, термины и понятия. В. Г. Гусаков, З. М. Ильина, В. И. Бельский, Н.Н. Батова, Г.А. Баран- Минск: Белорус. наука, 2008, 535 с.
6. Гусаков, В. Г. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг -2009. в контексте региональных аспектов Гусаков В. Г. [и др.]. Институт системных исследований в АПК НАН Беларусь, 2010. – 136 с.
7. Илъина З.М., Батова Н.Н. „Конкурентоспособность продукции и продовольственная безопасность. Теоретические и практические аспекты” /- Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010, – 120 с. ISBN 978-985-6925-45-3.
8. Ушачев И. Г. Аграрная политика по обеспечению продовольственной безопасности в условиях нарастания мирового продовольственного кризиса, М.:ФГНУ Росинформагротех, 2010.- 32 с.

Recomandat spre publicare: 15.09.2012

SOCIOLOGIE

AUTOIDENTIFICAREA POPULAŢIEI ÎN IERARHIA SOCIALĂ A REPUBLICII MOLDOVA

Victor MOCANU, dr., conf. univ.,
Institutul Integrare Europeană şi Ştiinţe Politice al AŞM

Recenzent: Vladimir BLAJCO, dr. hab., IIEŞP

Lucrarea de faţă este consacrată analizei tendinţelor recente în constituirea structurii sociale a societăţii moldoveneşti. Cercetarea a demonstrat că în Republica Moldova nu există o relaţie clară între educaţie, ocupaţie, venituri, proprietate, mod şi stil de viaţă etc., care facilitează identificarea claselor sociale.

Transformările socio-economice şi politice au condus la formarea a noi grupuri/straturi sociale, noi structuri profesionale şi au modificat structura societăţii în ansamblu. Noile grupuri/straturi sociale apar nu în baza principiilor clasice de stratificare, ci au la temelie particularităţi specifice naţionale, legate de procesele de privatizare, de formare a economiei şi a relaţiilor de piaţă.

Articolul prezintă o sinteză a rezultatelor studiului sociologic „Vox Populi – 2011: Statusul şi rolurile omului în societatea contemporană", desfăşurat în septembrie 2011 de către Asociaţia Sociologilor şi Demografilor, care şi-a propus ca scop depistarea factorilor care au contribuit la formarea stratificării sociale în Republica Moldova.

Cuvinte cheie: *clasă socială, structură socială, stratificare socială, educaţie, ocupaţie, mod şi stil de viaţă.*

Introducere. *Transformările socio-economice şi politice din Republica Moldova în condiţiile crizei financiare globale duce la formarea de noi grupuri/straturi, noi structuri profesionale schimbând structura societăţii ca un tot întreg. Noile grupuri/straturi nu sunt create pe baza principiilor clasice de stratificare, dar au caracteristici legate de procesele de privatizare, de formare a unei economii specifice relaţiilor naţionale şi factorilor geopolitici. Noi credem că utilizarea aspectelor teoretice şi metodologice ale cercetării structurii sociale propuse în acest articol va contribui la organizarea cercetărilor sociologice întru determinarea tendinţelor evoluţiei stratificării sociale în perioada de transformare a societăţii moldoveneşti.*

Conţinutul de bază. Cei 20 de ani de independenţă a Republicii Moldova au produs schimbări importante nu doar în plan economic şi politic, cele mai profunde şi dureroase schimbări prin costul social implicat, dar şi în condiţiile de viaţă, comportamentale şi mentalităţile populaţiei. Schimbarea socială se referă, în primul rând, la modificările în structurile de bază ale societăţii.

Până în prezent, în Republica Moldova nu a fost studiată stratificarea socială în mod special, nu a fost identificat tabloul sintetic al principalelor schimbări sociale apărute în viaţa populaţiei în ultimele două decenii. Totuşi este necesar

POPULATION'S SELF-IDENTIFICATION IN THE SOCIAL HIERARCHY OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Victor MOCANU, PhD, Associate professor,
Head of the Sociology Department

Reviewer: Vladimir BLAJCO, PhD, IEIPS

This paper is dedicated to the analysis of the recent trends in the Moldova's social structure formation. The research has shown that in Moldova there is no clear relationship between education, occupation, income, property, lifestyle etc., which facilitates the identification of social classes.

Socio-economic and political transformations have led to the formation of new social groups/strata, mew professional structures and changed the structure of the society as a whole. New groups/strata appear not based on the classical principals of stratification, but have specific national features related to privatization process, the formation of economy and market relations.

The article presents an overview of sociological study results „Vox Populi 2011" held in September 2011 by the Association of Sociologists and Demographers, which set the goal of detection the social factors that contributed to social stratification in the Republic of Moldova.

Key words: *social class, social structure, social stratification, education, occupation, lifestyle.*

Introduction. *Socio-economic and political transformations in Moldova in conditions of the global financial crisis lead to the formation of new groups/strata, new professional structures and changed the structure of society as a whole. New groups/strata are not created based on the classical principles of stratification, but have features related to the privatization processes, to the formation of the specific economy and national relations, and to the geopolitical factors. We believe that the use of theoretical and methodological aspects of the research of the social structure proposed in this article will contribute to the sociological research organization in order to determine the trends of the evolution of the social stratification during the transformation of Moldovan society.*

The basical content. The 20 years of the Republic of Moldova's independence have conditioned significant changes not only in the economic and political sphere, in the sense of the social cost that it entails, are those affecting the social structure, living conditions, behaviours and mentality of the population. Social change refers primarily to changes in basic structures of society so as to produce a qualitative and quantitative shift from one state of social system to another.

To date, the social stratification of the Republic of Moldova was not specifically studied, there wasn't

să menţionăm, că anumite aspecte ale stratificării sociale au fost abordate în lucrările sociologilor A. Timuş, G. Entelis, N. Ţurcanu, a politologilor şi filosofilor A. Roşca, P. Varzari, A. Zavtur, A. Pascaru, V. Moşneaga, V. Saca etc.

În literatura de specialitate, structura şi stratificarea socială este abordată şi în România, ca, de exemplu, de: D. Abraham (România rurală şi România urbană la un deceniu de «reforme». Schimbări în structura socială a României în perioada 1990–1999); M. Larionescu, I. Mărginean, G. Neagu (Constituirea clasei mijlocii în România); G. Bădescu (Atitudini şi percepţii privind inegalitatea socială în România) ş. a.

În acest studiu, termenul structura socială este definit ca un ansamblu de grupuri/straturi sociale legate unele de altele şi care se condiţionează reciproc; stratificarea socială fiind divizarea societăţii în grupuri/straturi sociale aranjate în relaţii de superioritate/inferioritate unele faţă de altele. Prin mobilitatea socială vom înţelege schimbarea de către individ sau grup/strat social a poziţiei sale (fie în creştere, fie în descreştere) în structura socială.

Definirea conceptului de clasă socială implică conectarea la o serie de alte concepte: grupuri, categorii şi straturi sociale. Ierarhizările se constituie ca urmare a interacţiunilor sociale între oameni, în funcţie de anumite criterii, cum ar fi: educaţia, ocupaţia, venitul, puterea, proprietatea, prestigiul social etc.

Concepţiei unidimensionale marxiste asupra claselor sociale ca pivot fundamental al stratificării, Weber îi contrapune o concepţie multidimensională, în care raporturile de clasă se intersectează şi întrepătrund cu alte tipuri de criterii sociale, cum sunt statutul şi partidul [1, p. 68]. Societatea de status este centrată pe prestigiul şi privilegiile dobândite la naştere, codificate din punct de vedere legal, întărite prin educaţie, printr-un mod de viaţă şi ocupaţii specifice.

În opinia sociologilor ruşi, „stratificarea presupune evidenţierea grupurilor sociale formate împreună după anumite criterii şi aşezate după un anumit criteriu de ierarhizare” [13, p. 49]. Sociologii bieloruşi consideră stratificarea ca fiind „inegalitate socială structurată, drept urmare a căreia grupurile sociale au acces inegal la bunuri sociale – bani, putere, prestigiu, studii, informaţie, carieră profesională, autorealizare” [10, p. 3].

După cum am remarcat deja, investigarea stratificării sociale poate fi dificilă şi se complică fundamental în cazul abordării proceselor de stratificare, factorilor relevanţi ai stratificării şi posibilităţilor de diminuare a stratificării. Dificultăţi pot apărea în determinarea formelor de stratificare (economică, politică etc. spre a fi puse în lucru), utilizând o varietate de criterii/indici obiectivi şi subiectivi ai stratificării.

Pentru a realiza un tablou cât mai adecvat al stratificării în Republica Moldova, văzut prin prisma formelor de stratificare (economică, politică, socio-profesională şi culturală), dintre metodele cunoscute de investigare a stratificării, noi am utilizat metoda structural-funcţională, metoda de autoidentificare, dar şi analiza datelor statistice, ancheta pe bază de chestionar, interviul de experţi, metoda calitativă (focus grupuri), studiul de caz şi analiza

determined a synthetic picture of the main social changes occurring in the life of the people in the last two decades. However, it is necessary to mention that certain aspects of social stratification have been addressed in works of A. Timuş, G. Entelis, N. Ţurcanu, political scientists and philosophers A. Roşca, P. Varzari, A. Zavtur, A. Pascaru, V. Moşneaga, V. Saca etc.

The structure and social stratification is fundamentally addressed in the work of D. Abraham (Rural Romania and urban Romania after a decade of „reforms”. Changes in Romania’s social structure in period 1990-1999); M. Larionescu, I. Mărginean, G. Neagu (Establishment of middle class in Romania); G. Bădescu (Attitudes and perceptions of social inequality in Romania) and others.

In the study, the term of social structure was seen as a set of groups/strata related to each other and which condition each other, social stratification – as division of society in groups/strata and arranging them in order of superiority/inferiority some to others. The social mobility is understood as the change by an individual or group/social layer to its position (either increasing or decreasing) in the social structure.

Definition of the social class concept involves connection to series of other concepts regarding the hierarchical groups of population: classes, categories, social strata. Hierarchies are made in the result of social interactions between people, according to certain criteria such as education, occupation, income, power, property, social prestige, etc.

Max Weber contrasts the Marxist one-dimensional concept on social classes as a fundamental pivot of stratification with a multidimensional concept in which the relations of classes intersect and interrupt with other types of non-classes, as state and party [1, p. 68]. The status society is focused on prestige and privileges acquired at birth, coded in legal terms, strengthened through education, through lifestyle and specific occupations.

For example, according to Russian sociologists, stratification involves highlighting the social groups formed together according to certain criteria and placed according to a certain hierarchy” [13, p. 49]. Belarusian sociologists perceive stratification as „structured social inequality, conditions due to which social groups have unequal access to social goods – money, power, prestige, education, information, careers, self-realization” [10, p. 3].

As already noted the investigation of social stratification can be difficult and complicated in case of approaching of the stratification processes, relevant factors of stratification and the possibilities of stratification reduction. Difficulties may arise in determining the forms of stratification (economic, political etc. to be put in work), to designate the set of groups/strata that would adequately reflect the state of things regarding the stratification, and the development of objective and subjective criteria/indicators of stratification.

To highlight a suitable picture of stratification in Moldova, seen through the forms of stratification (economic, political, socio-professional and cultural), through the layers/social groups, from the known methods of the stratification investigation we used structural-functional method and the method of self-identification, the

documentelor.

Studiul sociologic „Statusul şi rolurile omului în societatea contemporană", întreprins de Asociaţia Sociologilor şi Demografilor din Republica Moldova în perioada septembrie-octombrie 2011 în baza unei selecţii naţionale reprezentative (au fost chestionaţi 1 586 de respondenţi în 72 de localităţi, marja de eroare nedepăşind 2,6%), permite, într-o oarecare măsură, completarea golurilor existente în studierea structurii şi stratificării sociale.

Este necesar de menţionat că cercetările de asemenea gen, deşi sunt reprezentative la nivel naţional (1600 intervievaţi), nu surprind extremele sociale. Asemenea cercetări ar trebui realizate pe eşantioane de peste 10000 de subiecţi, astfel ca la baza ierarhiei sociale să fie reprezentate şi categoriile de populaţie excluse social (subclasele), oameni fără pregătire şcolară, fără loc de muncă, fără locuinţă etc.

Identificarea cu o clasă socială sau alta este influenţată atât de caracteristici personale ale stilului de viaţă, cât şi de percepţia mai generală a stratificării sociale din societate. Relevanţa autopoziţionării în funcţie de reperele de clasă socială derivă tocmai din conotaţiile simbolice şi politice ale conceptului. Astfel polarizarea socială reală se traduce în acţiune politică şi prin intermediul polarizării sociale percepute, pe care o putem analiza din perspectiva a ce cred cetăţenii despre propria apartenenţă de clasă şi cum se distribuie aceste autopoziţionări. Pentru a studia reprezentările pe care cetăţenii Republicii Moldova le au despre stratificarea socială a ţării, subiecţii intervievaţi în cadrul cercetării noastre au fost întrebaţi: *În societate există grupuri/straturi cu statut social diferit. Dvs. din care grup social faceţi parte?* Distribuţia răspunsurilor subiecţilor o prezentăm în tabelul 1.

statistical analysis, questionnaire – based survey, expert interviews, qualitative methods (focus groups), case study, analysis of documents.

The sociological study „Status and human roles in contemporary society", undertaken by the Association of Sociologists and Demographers of Moldova in the period September-October 2011 based on a representative national selection (1,586 respondents were interviewed in 72 localities, the error margin does not exceed 2.6%) allows to some extent filling the gaps in the study of structure and social stratification.

It should be mentioned that such researches, even if not representative on a national level (1600 respondents) do not capture the social extremes. Such researches should be conducted on samples more than 10,000, so that on the base of the social hierarchy to be represented the socially excluded categories of population (subclasses), people without education, unemployed, homeless, etc.

Identification with a social class or another is influenced both by personal characteristics of the lifestyle and the more general perception of social stratification in society. The relevance of auto positioning depending on social class markers derived from symbolic and political connotations of the concept, so the real social polarization translates in political action and through the social polarization perceived, which can be analysed from the perspective of what do citizens think about their own class membership and how this auto positioning is distributed. To study the representations which the citizens of Moldova have on social stratification of the country, the interviewed subjects were asked: In society there are groups/layers with different social status. Which social group are you a part of? Distribution of the answers is presented in table 1.

Tabelul 1/Table 1

Autosituarea în ierarhia socială/Self-situation in the social hierarchy

Stratificare socială: grupul social/Social stratification: social group	%
Din grupul/stratul social superior/Superior social group/strata	1,1%
Înalt/High	2,4%
Mediu/Medium	12,6%
Mai aproape de mediu/Closer de medium	39,6%
Scăzut/Low	29,1%
Foarte scăzut/Very low	15,1%

Din cauza numărului foarte mic de persoane care considerau că aparţin grupului social superior (1,1%), am analizat primele două straturi împreună.

În cercetarea noastră doar 3,5% dintre intervievaţi s-au autoidentificat cu grupul/stratul social superior şi înalt; 13% – cu grupul/stratul social mediu; 40% – cu grupul/stratul social mai aproape de mediu; 29% – cu grupul/stratul social scăzut; 15% – cu grupul/stratul social foarte scăzut, care se află la limita supravieţuirii.

Pentru a identifica criteriile utilizate de oameni pentru a se situa la un nivel sau altul al ierarhiei sociale, am considerat mai potrivit să întreprindem un studiu calitativ.

În studiul de faţă, am încercat să folosim datele

Due to a very low number of persons who feel who feel that they belong to higher social group (1.1%), we analysed the first two layers together. In our research only 3.5% of respondents identified themselves with the superior and high group/social layer, 13% – with the medium group/social layer, 40% – closer to the medium group/social layer, 29% – with low group/social layer, 15% – very low group/social layer, which is the limit of survival.

To find a significant response to the question depending on what criteria people choose to be at one level or another of the social hierarchy is most appropriate to undertake a qualitative research to study strategies for self-representation of individuals.

In this study we attempted to use quantitative data to

cantitative pentru a identifica factorii care determină variaţia răspunsurilor şi i-am întrebat pe respondenţi : *Cum apreciați veniturile actuale ale familiei Dvs.?* Distribuţia răspunsurilor subiecţilor o prezentăm în tabelul 2.

identify factors that determine variation in responses and we asked respondents: How would you rate your family's current income? Distribution of the answers is presented in table 2.

Tabelul 2/Table 2

Relația dintre estimarea propriilor venituri şi autosituarea într-o clasă socială/
The relationship between the perception of the income and the self-situation in a social class

Cum apreciaţi veniturile actuale ale familiei Dvs.?/ How would you rate your family's current income?	**Total**	Foarte scăzut/ Very low	Scăzut/ Low	Mai aproape de mediu/ Closer to medium	Mediu/ Medium	Stratul social superior/ înalt/ Superior /high group/strata
Nu ne ajung nici pentru strictul necesar/ We can't even cover basic necessities	**26,1%**	90,9	34,3	5,9	-	-
Ne ajung numai pentru strictul necesar/ We can cover only the basic necessities	**41,9%**	9,1	60,0	53,5	13,4	3,6
Ne ajung pentru un trai decent, dar nu ne permitem cumpărarea unor bunuri mai scumpe/ We have a decent living, but we cannot afford expensive goods	**21,7%**	-	3,5	36,8	48,3	-
Reuşim să cumpărăm şi unele bunuri mai scumpe, dar cu restrângeri în alte domenii/ We can buy some expensive goods, but with restrictions in other areas	**6,7%**	-	0,9	2,4	35,3	28,6
Reuşim să avem tot ce ne trebuie, fără să ne limităm la ceva/We can have everything we need, without any limits	**3,0%**	-	-	0,5	3,0	67,9
NŞ/NR/I don't know/no answer	**0,8%**	-	1,3	1,0	-	-

Observăm, că pentru 26% din populaţie, veniturile disponibile nu sunt suficiente nici pentru strictul necesar, iar 42% reuşesc să acopere doar strictul necesar pentru trai. Fiecare a cincia persoană consideră, că veniturile le ajung pentru un trai decent, dar nu le permit cumpărarea unor bunuri mai scumpe. Reuşesc să cumpere şi unele bunuri mai scumpe doar 7%, dar cu restrângeri în alte domenii şi doar 3 la sută dintre intervievaţi pot să-şi procure tot ce le trebuie fără să se limiteze în ceva.

Analizând datele din tabelul 2 conchidem, că 60% dintre respondenţii care s-au identificat cu stratul social „mai aproape de mediu" dispun de venituri, care nu le ajung nici pentru strictul necesar sau le ajung numai pentru strictul necesar, adică trăiesc la limita supravieţuirii. Deci, cu certitudine putem să atribuim acest grup social clasei de jos şi nicidecum clasei de mijloc.

Aceste rezultate confirmă încă o dată faptul că, în lipsa unei clase de mijloc consistente, societatea moldovenească rămâne a fi una instabilă.

În cercetările realizate la Institutul de Cercetare a Calităţii Vieţii al Academiei Române, autoidentificarea cu clasa mijlocie se situează la o valoare de circa 1/3 din populaţie, în timp ce 2/3 se autoidentifică drept ţărani sau muncitori şi doar 1% consideră că aparţin clasei de sus. Percepţia locului în societate este dependentă de educaţie şi ocupaţie: cu cât numărul de ani absolviţi de şcoală formală creşte, ocupaţia necesitând aptitudini şi cunoştinţe mai complexe, cu atât este mai probabilă autopoziţionarea în straturi sociale mai înalte [5, p. 15-16].

We note that for 26% of the population income is not enough even for basic necessities, and 42% can cover only the basic necessities for living. Every fifth person considers that their income is enough for a decent living, but they do not afford more expensive goods. 7% manage to buy more expensive goods, but with restrictions in other areas and only 3 percent of respondents are able to buy everything they need, without limits.

Analysing the data in table 2 we conclude that 60% of respondents who identified themselves with the social layer "closer to medium" have an income that is not enough for basic necessities or can cover only basic necessities, in other words they live on survival limit. So, certainly we can attribute this group only to the lower social class and not to the middle class.

These results confirm once again that in the absence of a substantial middle class, the Moldovan society remains an unstable one.

In the researchers conducted at the Quality of Life Research Institute of the Romanian Academy, self-identification with the middle class is at a value of about one third of the population, while two thirds identify themselves as peasants and workers and only 1% believe they belong to the top class. Perception of their place in society depends on education and occupation: the bigger is the number of years of formal graduate school and occupation requires more complex skills and knowledge; the more likely is the self-position to the high social strata [5, p. 15-16].

In studies on social classes, Romanian sociologists

În studiile asupra claselor sociale, sociologii români evidenţiază faptul, că delimitarea şi definirea „frontierelor” şi a conţinutului fiecărei clase sociale în parte este un proces dificil. Dacă la nivelul societăţilor occidentale situaţia este relativ simplă, deoarece există o relaţie puternică între educaţie, ocupaţie, venituri, proprietate, mod şi stil de viaţă etc., care facilitează identificarea claselor sociale, în societăţile Europei Centrale şi de Est această relaţie nu mai este foarte clară. Spre exemplu, raportându-ne strict la societatea românească, multe dintre ocupaţiile intelectuale nu se asociază cu venituri ridicate, după cum un nivel de educaţie scăzut sau ocupaţii manuale nu înseamnă neapărat venituri modeste. De asemenea, venituri foarte ridicate, deţinerea unor bunuri şi proprietăţi de mare valoare, un nivel de educaţie, cel mult, mediu nu te situează în elita societăţii [2, p. 161]. Din studiul desfăşurat recent de către Asociaţia Sociologilor şi Demografilor, reiese că această tendinţă este specifică şi pentru Republica Moldova.

Fiecare al doilea respondent consideră, că evenimentele din interiorul ţării se desfăşoară într-o direcţie incorectă, 22% – în direcţie corectă, alţi 28% – nu ştiu. O asemenea distribuire a răspunsurilor denotă, mai degrabă, o atitudine negativă faţă de direcţia în care se dezvoltă ţara. Este mare procentul celor care nu au fost în stare să dea un răspuns concret (vezi Tabelul 3).

show that the delimitation and definition of "borders" and the content of each social class is a difficult process. If in Western societies the situation is relatively simple because there is a strong relationship between education, occupation, income, property, fashion and lifestyle etc.., which facilitates the identification of social classes, in Central and Eastern European societies this relationship, is not very clear. For example, with reference strictly to the Romanian society, many intellectual occupations are not associated with higher incomes as well as low educational level or manual occupation does not necessarily mean lower income. Also, high income, ownership of assets and properties of great value, a maximum average level of education do not put you into the elite of society [2, p. 161]. The recent study conducted by the Association of Sociologists and Demographers shows that this trend is specific also for Moldova.

Every second respondent believes that the events inside the country have a wrong direction, 22% – in a right direction, another 28% do not know. Such a distribution of responses shows a rather negative attitude towards the country development. Also there is a high percentage of those who were not able to give a concrete answer (see Table 3).

Tabelul 3/Table 3

Relația dintre percepția asupra direcției de dezvoltare a țării și autopoziționarea într-un grup social, naționalitate, educație/The relationship between perception of the country's development direction and self-positioning in a social group, nationality, education

În general, dvs. credeţi că în ţara noastră lucrurile merg într-o direcţie bună sau într-o direcţie greşită/Generally, you believe that our country is moving in the right direction or wrong direction		Direcţia este bună/ Direction is right	Direcţia este greşită/ Direction is wrong	Nu ştiu/I don’t know
TOTAL		**22,2%**	**50,2%**	**27,6%**
Naţionalitatea/ Nationality	Moldovean/Român/ Moldavian/Romanian	23,9%	47,8%	28,4%
	Ucrainean/Ukrainian	19,4%	64,0%	16,5%
	Rus/Russian	23,8%	60,3%	15,9%
	Găgăuz/Gagauzian	3,2%	44,4%	52,4%
	Bulgar/Bulgarian	-	60,0%	40,0%
Nivelul de instruire/ Education	Superior	37,1%	41,2%	21,7%
	Mediu, de specialitate/ Medium, speciality	22,4%	54,2%	23,5%
	Secundar professional/ Secondary professional	15,1%	53,7%	31,2%
	Mediu general, liceal/ Medium general, lyceum	17,1%	54,8%	28,1%
	General obligatoriu/ General obligatory	17,1%	45,3%	37,6%
	Primar sau fără studii/ Primary or without studies	16,1%	41,4%	42,5%
Stratificare socială: grupul social)/ Social stratification: social group	Superior/High	75,0%	10,7%	14,3%
	Mediu/Medium	34,3%	43,3%	22,4%
	Mai aproape de mediu/Closer to medium	24,6%	49,8%	25,6%
	Scăzut/Low	13,8%	54,9%	31,3%
	Foarte scăzut/Very low	9,5%	57,3%	33,2%

O apreciere mult mai negativă a direcţiei în care se dezvoltă ţara au dat-o cei, care se declară ucraineni (64%), ruşi şi bulgari (60%), persoanele cu o situaţie materială precară (57%). Moldovenii/românii, respondenţii cu studii superioare, dar şi cei care s-au autoidentificat cu grupul social superior apreciază evenimentele din interiorul ţării mult mai pozitiv.

Un număr considerabil de respondenţi nu sunt în stare să spună dacă sunt sau nu mulţumiţi de modul lor de viaţă – 34%. Prevalează cei care nu sunt satisfăcuţi de acesta (63%) şi doar aproximativ fiecare a cincia persoană intervievată (19%) a opinat că este, mai mult sau mai puţin, mulţumită de felul în care trăieşte. Persoanele tinere instruite, cele cu o situaţie materială bună apreciază mai înalt nivelul propriu de viaţă. Situaţia materială a respondenţilor influenţează deosebit de mult opinia acestora (vezi tabelul 4).

A more negative assessment of the direction in which the country is developing was given by the representatives of national minorities: Ukrainians (64%), Russians, Bulgarians (60%) and those with a precarious financial situation (57%). Moldovans/Romanians, respondents with higher education and those who identified themselves with higher social group consider events in the country more positively.

A considerable number of respondents are unable to say whether they are satisfied with their way of life or not – 34%. Supersede those who are not satisfied with it (63%) and only about every fifth person interviewed (19%) said that is more or less satisfied with their living. Educated young people, those with a higher financial situation better appreciate their level of life. The financial situation of the respondents influences very much on their opinion (see table 4).

Tabelul 4/Table 4

Relația dintre percepția privind propriul mod de viață şi autopoziționarea într-o clasă socială/
The relationship between perception of their lifestyle and self-positioning in a social class

Cât de mulțumit sunteți, în general, de felul în care trăiți? (%)/ How satisfied are you generally with the way you live? (%)	**Total**	Clasa de jos/ Foarte scăzut/ Lower class/ Very low	Scăzut/ Low	Mai aproape de mediu/ Closer to medium	Clasa de mijloc/Mediu/ Middle class/ Medium	Clasa de sus/ Stratul social superior/ înalt/ High class superior/ high social strata
Foarte mulţumit/ Very satisfied	**2,3%**	-	-	1,1	3,0	42,9
Destul de mulţumit/ Satisfied	**17,0%**	2,5	4,1	20,6	44,8	46,4
Nici mulţumit, nici nemulţumit/ Not satisfied nor unsatisfied	**33,9%**	10,0	37,6	42,1	36,8	3,6
Nu prea mulţumit/ Not too satisfied	**28,2%**	31,5	36,9	28,6	10,0	3,6
Deloc mulţumit/ Not satisfied at all	**15,8%**	49,4	20,1	5,4	3,0	-
Nu ştiu/I don’t know	**2,7%**	6,6	1,3	2,2	2,5	3,6

Aproape fiecare a patra persoană intervievată (24%) consideră că nivelul ei de trai din prezent (2011), în comparaţie cu nivelul de trai de până în 1991, este mai bun, 6% – mult mai bun. 40% din respondenţi au estimat că trăiesc mai rău sau mult mai rău, în comparaţie cu anul 1991. Spun că o duc aproximativ la fel 23 la sută, iar 9% nu s-au putut determina în această privinţă.

Bulgarii (70%), găgăuzii, ucrainenii (52%), cetăţenii doar cu studii generale obligatorii (48%), primare sau fără studii (53%), dar şi cei care se identifică cu stratut social inferior (70%) sunt nesatisfăcuţi de nivelul lor de trai din prezent (2011), în comparaţie cu nivelul de trai de până în 1991. Mult mai satisfăcuţi de acesta sunt respondenţii cu studii superioare (46%) şi medii speciale (35%), dar şi cei care se autoidentifică cu grupurile sociale superior (79%) şi mediu (46%).

Respondenţilor li s-a propus o întrebare de pronostic cu

Almost one in four respondents (24%) believes that its level of living in the present (2011) compared with the standard of living before 1991 is better, 6% – much better. 4 of 10 respondents were given to believe that they live worse or much worse compared with 1991. 23% say they are doing about the same, and 9% could not determine in this regard.

Bulgarians (70%), Gagauzians, Ukrainians (52%), citizens with general obligatory level of studies (48%) primary or without education (53%), and those who identify themselves with lower social stratum (70%) are dissatisfied with their present life (2011) compared with the standard of living before 1991. Highly educated respondents (46%) and medium specialty (35%), and those who identify themselves with higher social group (79%) and medium social group (46%) are more satisfied with the actual living standards.

privire la caracterul modificărilor situaţiei economice a propriei familii peste un an de zile. Aproape fiecare al cincilea respondent (21%) consideră că peste un an familia lor va trăi mai bine, 3% – mult mai bine. Doar 10% din cei chestionaţi sunt de părere că familiile o vor duce mai rău, 5% – foarte rău. Deşi 61 la sută din respondenţi nu au fost în stare să dea un răspuns clar la întrebarea privind modul în care se va schimba viaţa familiilor lor peste un an, totuşi în rândul celor care au răspuns cu certitudine, se observă o parte considerabilă de persoane care speră la mai bine. Speranţele unei vieţi mai bune a familiilor lor în viitor sunt proprii mai mult bărbaţilor, persoanelor cu studii superioare, tinerilor şi, bineînţeles, celor a căror situaţie materială este bună astăzi deja. Respondenţii nu sunt îndeajuns de coerenţi în gândirea lor: o mare parte dintre aceştia consideră că ţara se dezvoltă pe un făgaş greşit, însă totuşi speră la un viitor mai bun.

Mai mult de jumătate dintre intervievaţi (53%) nu au venituri de la membrii familiei sau de la alte rude care lucrează în străinătate. Pentru 39% din cei chestionaţi aceste venituri sunt importante sau foarte importante, iar pentru 7% acest suport material este nesemnificativ. Întrebările despre venituri provoacă de obicei o „tăcere” şi întrebarea de faţă a avut acelaşi efect.

La momentul actual, 32% dintre cei chestionaţi au menţionat că unul din membrii familiei lucrează în străinătate; 13% afirmă că unul din membrii familiei a lucrat anterior în străinătate; 8% vor să plece şi ei să lucreze peste hotare; membrii familiilor a 9% dintre cei chestionaţi au asemenea planuri pe viitor. Majoritatea respondenţilor (55%) nu ar părăsi Republica Moldova pentru nimic în lume, 18% ar pleca să locuiască permanent în una din ţările occidentale, 13% ar pleca în oricare altă ţară din lume şi doar 7% ar prefera să plece în una din ţările CSI.

Este clar, că tinerii, spre deosebire de cei în vârstă, sunt predispuşi mai mult spre o emigrare la muncă. Astfel, doresc să plece la muncă peste hotare 19% dintre respondenţii cu vârsta de până la 25 de ani, 7% – dintre cei de 50-59 ani şi 2% – dintre cei care au trecut pragul de 60 de ani. 4 din 10 respondenţi consideră că cei care au plecat să lucreze peste hotarele ţării acordă un mare ajutor Republicii Moldova, de acolo, din străinătate. În acelaşi timp, 16% au considerat că ei prezintă o problemă mare pentru ţara de unde au plecat.

În cercetare a fost introdus un set de întrebări privind diferite aspecte ale vieţii cetăţenilor. Respondenţii le-au evaluat astfel: circa o jumătate dintre respondenţi (48%) nu sunt satisfăcuţi de veniturile pe care le obţine familia lor, doar 19% sau fiecare a cincia persoană este, într-o măsură mai mică sau mai mare, mulţumită de venituri. 1/3 dintre intervievaţi au spus că nu sunt nici satisfăcuţi, nici nesatisfăcuţi de veniturile disponibile.

Problemele de care populaţia este îngrijorată cel mai des sunt: creşterea preţurilor la produsele alimentare şi resursele energetice (57%), viitorul copiilor (45%), salariile şi pensiile mici (44%). Aceste probleme s-au postat pe primele trei poziţii conform numărului de respondenţi care le-au menţionat. Astfel, 29% din respondenţi au semnalat că preţurile mari constituie cea mai importantă problemă a acestora. Pentru încă 18%, această problemă se află pe

Respondents were asked a forecast question regarding the nature of changes in their family’s economic situation over a year. Almost one in five respondents (21%) believe that their family over a year will live better, 3% – much better. Only 10% of respondents believe that their families will live worse, 5% – very bad. Although 61% of respondents were not able to give a clear answer to the question of how their family’s life will change over a year, however, among those who answered with certainty, there is a significant part of people who hope to better. The hopes for a better life of their families in the future are more specific to men, people with higher education, young people and, of course, those whose financial situation is already better today. Respondents are not sufficiently coherent in their thinking: most of them believe the country is developing on a wrong path, but still hope for a better future.

More than half of respondents (53%) have no income from family members or relatives working abroad. For 39% of respondents this revenue is important or very important, and for 7% that material support is insignificant. Questions about income typically cause a silence and this question had the same effect.

Currently 32% of respondents said that one family member is working abroad, 13% say that one of the family members worked abroad before, 8% want to go to work abroad, family members of 9 % of respondents also have such future plans. Most respondents (55%) would not leave the Republic of Moldova for anything in the world, 18% would go to live permanently in a Western country, 13% would go to any other country in the world and only 7% would prefer to leave in a CIS.

It is clear that young people, unlike the elderly, are more likely to emigrate. So want to go to work abroad 19% of respondents up to 25 years, 7% – of the 50-59 and 2% of those who have crossed the threshold of 60 years. 4 in 10 respondents believe that those who left to work abroad give a great help to Moldova from abroad. Meanwhile 16% were given to believe that they are a big problem for our country.

In the research was introduced a set of questions on various aspects of the citizens’ life. Respondents have assessed as follows: approximately half of respondents (48%) are not satisfied with the income their family get, only 19% or every fifth person is in a lesser or greater satisfaction with incomes. Third of respondents said they are neither satisfied nor dissatisfied with disposable income.

Problems that most people are concerned are: rising prices for food and energy (57%), children’s future (45%), low salaries and pensions (44%). These problems have obtained the first three positions according to the number of respondents who mentioned them. Thus, 29% of respondents reported that high prices are their biggest problem. For another 18% this issue ranked second, for 10% – the third position. Therefore, nearly 6 in 10 respondents said that the problem is actual (in greater or less measure) for them. Research shows again that, whatever method of formulation of the questions related to issues that concern people will be used, always comes

poziţia secundă, pentru 10% – pe poziţia a treia. Prin urmare, aproape 6 respondenţi din 10 au menţionat că problema creşterii preţurilor este actuală (într-o măsură mai mare sau mai mică) pentru ei. Cercetarea demonstrează din nou, că oricare ar fi modalitatea de formulare a întrebărilor ce ţin de problemele care îngrijorează populaţia, în prim-plan mereu iese problema sărăciei, asigurarea materială insuficientă.

Preţurile la mărfuri îi preocupă într-o măsură mai mare pe locuitorii de la sate decât pe cei de la oraş, precum şi pe cei cu un nivel scăzut de instruire. Această stare de lucruri denotă, că persoanele mai instruite din ţara noastră sunt mai înstărite, prin urmare, instruirea reprezintă un factor al bunăstării materiale.

Pe poziţia a patra ca importanţă se află corupţia funcţionarilor de toate nivelurile: 30% din cei chestionaţi au menţionat-o în calitate de problemă.

La fel o problemă de prim rang este şomajul. Aproape 1/3 din persoanele chestionate (29%) sunt preocupate, într-o anumită măsură, de dificultăţile găsirii unui loc de muncă sau riscul pierderii acestuia. Pentru 9% din respondenţi această problemă este de primă importanţă. Problema şomajului este mai actuală în rândul bărbaţilor decât în rândul femeilor.

Toate celelalte probleme au fost menţionate mult mai rar. 17% din populaţie sunt îngrijorate de boli şi posibilele epidemii, 14% – de criminalitate, încălcarea drepturilor omului şi emigrarea în masă peste hotare, 10% – de calamităţile naturale, câte 7% – de datoriile externe ale Republicii Moldova, relaţiile interetnice din republică, funcţionarea limbilor şi instaurarea unei dictaturi în ţară, câte 4% – de relaţiile proaste cu Federaţia Rusă, pierderea independenţei Republicii Moldova, un conflict militar în regiune şi starea sanitară a localităţii unde locuiesc. Doar 2% dintre cetăţeni se neliniştesc de pierderea regiunii transnistrene. Cercetarea noastră demonstrează: îngrijorarea privind pierderea regiunii transnistrene aproape că lipseşte.

Cea mai scăzută estimare dată de către cetăţeni este nivelul salariului. Sondajul a demonstrat, că doar 23% dintre intervievaţi sunt satisfăcuţi de remunerarea muncii lor. Este scăzut nivelul de satisfacţie a populaţiei faţă de caracterul muncii şi a condiţiilor de muncă – câte 35%. Doar 43% din respondenţi sunt satisfăcuţi, mai mult sau mai puţin, de serviciul pe care îl au. Numărul atât de mic de persoane mulţumite de propriul loc de muncă poate fi explicat însă, în primul rând, prin faptul că majoritatea dintre ele nu lucrează, nu sunt antrenate în procesul de producţie.

Numărul persoanelor satisfăcute de locul lor de muncă este mai mic decât cel de la sfârşitul anilor ’80. În acea perioadă, dintre persoanele care lucrau, erau într-un fel sau altul satisfăcuţi de munca lor 68% din chestionaţi. În cercetarea de faţă avem doar 43%.

Indicele privind satisfacţia de rezultatul muncii, deşi este pozitiv (+0,20), nu este mare. Micşorarea numărului celor satisfăcuţi de munca lor este cauzat de salariile mici şi condiţiile nesatisfăcătoare de muncă. Majoritatea celor mulţumiţi de munca lor sunt cei cu salarii mari. Acest indice sporeşte odată cu creşterea nivelului de studii. Astfel, dintre respondenţii cu studii medii sau medii incomplete, doar 28% într-un fel sau altul sunt satisfăcuţi de munca lor, iar

to the fore the problem of poverty, of insufficient material provision.

Commodity prices are a concern in a greater extent for rural residents than those from the city and also for those with low education. This situation shows that better educated people in our country are wealthier, so training is a key welfare factor.

On the fourth position by importance is the corruption of the officials at all levels, 30% of respondents mentioned it as a problem.

Likewise, a leading problem is unemployment. Almost one third of respondents (29%) are concerned, to some extent, with the difficulties of finding a job or with the possibility of losing a job. For 9% of respondents this issue is of prime importance. The problem of unemployment is more actual among men than among women.

All other issues were mentioned much less often. 17% of the population are worried about possible diseases and epidemics, 14% – of crime, human rights violations and mass emigration abroad, 10% – from natural disasters, by 7% – the external debt of Moldova, ethnic relations in the country , functioning of languages and the establishment of a dictatorship in the country; by 4% – bad relations with the Russian Federation, loss of independence by the Republic of Moldova, a military conflict in the region and state of health of the town where they live. Only 2% of citizens are deeply concerned by the possibility of losing the Transnistrian region. Our research shows: the country concerns regarding loss of Transnistria are almost missing.

The lowest estimation given by the citizens is the size of salary. The survey showed that only 23% of respondents are satisfied with their work. Satisfaction level regarding the nature of work and working conditions is small – 35%. Respondents are satisfied with the studies (51%) and their own health (49%). Only 43% of respondents are satisfied, more or less, with the job they have. Such a small number of people happy with their job can be explained primarily by the fact that most of them do not have a job, are not involved in the production process.

The number of people satisfied with their job is less than that of the late 80’s. At that time, the people who worked and were in some way satisfied with their job was of 68% of respondents. In the present research we have only 43%.

Index of work satisfaction results, although positive (0.20) is not large. The decrease of the number of satisfied with their jobs is caused by low salaries and poor working conditions. Most of those satisfied with their jobs are those with high salaries. This index grows with increasing level of education. Thus, among respondents with secondary or incomplete secondary education only 28% in one way or another are satisfied with their work, and among those with higher education this figure increases to 58%.

One third of the interviewees in the near future plan to get a better remuneration of labour, 18% – to go to work abroad, 15% – to raise qualification, 8% – to

printre cei cu studii superioare acest indice creşte până la 58%.

Respondenţii sunt satisfăcuţi, în cea mai mare măsură, de studiile obţinute (51%) şi de sănătatea proprie (49%).

1/3 dintre intervievaţi se aşteaptă că în viitorul apropiat vor obţine o remunerare mai bună a muncii, 18% – să plece la lucru peste hotare, 15% – să-şi ridice calificarea, 8% – să-şi schimbe locul de muncă, 6% – să-şi continue studiile, 3% – să însuşească o altă profesie. 27 la sută dintre respondenţi afirmă că oamenii vor să obţină studii pentru a avea un post de muncă mai prestigios şi a nu munci la negru, 17% – pentru a avea un salariu mai mare, un viitor mai bun, mai stabil, 13% – pentru a se împlini în plan socioprofesional, a-şi ridica nivelul de dezvoltare intelectuală, 11% – pentru a avea un statut mai înalt în societate, 6% – pentru a nu munci din greu, „a fugi de la sapă”, a trece cu traiul din sat la oraş, 4% – pentru a deveni cetăţean adevărat. Doar 1% au considerat că studiile sunt o tradiţie în familia lor. Pentru 88% dintre cetăţeni cea mai de preţ valoare o reprezintă sănătatea, pentru 78% – familia, pentru 51% – serviciul bine plătit, pentru 32% – bogăţia, banii şi casa, pentru 19% – prietenii. Doar pentru 15% dintre intervievaţi studiile, cărţile, călătoriile prezintă o valoare şi pentru 13 la sută – educaţia.

Luând în consideraţie factorii nefavorabili care influenţează sănătatea, constatăm că există un număr mare de persoane care consideră că sănătatea lor este rea sau foarte rea – 18%, aceasta înseamnă, aproximativ, fiecare a cincia persoană. Este evident, că odată cu vârsta şi cu diminuarea veniturilor se înrăutăţeşte sănătatea cetăţenilor. Printre reprezentanţii clasei de jos, numai 6% consideră că sănătatea lor este „bună” şi „foarte bună” şi nimeni din clasa de sus nu o califică ca „rea ” sau „foarte rea”.

Situaţia precară a sănătăţii celei mai active părţi a populaţiei nu poate să nu influenţeze orientările şi aprecierile schimbărilor care au loc în Republica Moldova. Majoritatea populaţiei (60%) nu este mulţumită de schimbările care s-au produs pe parcursul ultimilor doi ani în sfera politică, 48% – în sfera economică de la sat, 38% – în medicină, 32% – în sfera economică la oraş, 29% – în educaţie, 25% – în ştiinţă, 24% – în cultură.

Considerăm, că pentru a dezvolta cu succes domeniile atât social-economice, cât şi cultural-educative, este necesar să fie soluţionată criza identitară. În acest scop, noi le-am adresat respondenţilor două întrebări ce ţin de devotamentul lor faţă de ţară şi cu ce se identifică ei cel mai mult. Doar ¼ dintre respondenţi (24,5%) se identifică cel mai mult cu ţara lor Republica Moldova. Cel mai mult cetăţenii se identifică cu naţionalitatea – 28%, cu credinţa religioasă – 21%, cu oraşul/satul natal – 13%. Este important, că fiecare al şaptelea cetăţean nu şi-a declarat o asemenea identificare.

Se identifică cel mai mult cu Republica Moldova 82% dintre cei care se declară moldoveni/români şi doar 7 la sută dintre ruşi şi ucraineni. Un nivel scăzut de identificare cu ţara am depistat la persoanele cu studii generale obligatorii (21%) şi cu studii primare sau fără studii (14%), dar şi cele care se autopoziţionează în stratul social inferior (17%).

În cadrul cercetării, doar 16% dintre persoanele intervievate au menţionat că devotamentul faţă de ţară este de neclintit, 27% din respondenţi au declarat că sunt

change their job 6% – to continue their studies, 3% –- to learn another profession. 27% of respondents said that people want to get studies to have a prestigious job and not work on the black market, 17% – to have a higher salary, a better, more stable future, 13% – to fulfil the socio-professional level, to raise the level of intellectual development, 11% – to have a higher status in society, 6% – to work hard, "to run from the dig" to move from village to town, 4% – to become a true citizen. Only 1% of respondents were given to believe that education is a tradition in their family. For 88% of citizens the most value is the health, to 78% – the family, for 51% – well-paid service, for 32% – wealth, money and homes for 19% – friends. Only for 15% of respondents these values are studies, books, travel and for 13 percent – education.

Taking into account the unfavorable factors that affect health, we find that there are a number of people who believe that their health is bad or very bad - 18%, this means about one in five. It is obvious that with age and worsening incomes citizens’ health is reducing. Among the lower class representatives only 6% think their health is "good" and "very good" and no one from the top class qualifies their health “bad" and "very bad".

The poor state of health of the most active part of the population influences the guidelines and assessments of changes taking place in Moldova. Most people (60%) are not satisfied with the changes that have occurred over the last two years in the political sphere, 48% – in the economic sphere in villages, 38% – in medicine, 32% – in the economic sphere in the city, 29 % – in education, 25% – in science, 24% – in culture.

We believe that to successfully develop the socio-economic, cultural and educational areas it is important to solve the identity crisis. To this end, we have asked respondents two questions related to their devotion to country and what they most identify with. Only ¼ of the respondents (24.5%) identified the most with their country Moldova. Most people identify with nationality – 28%, with religious beliefs – 21%, with the town/village 13%. It is important that every seventh citizen was not determined in this chapter.

Depending on nationality, identify themselves with Moldova more than 82% of Moldovans/Romanians and only 7% of investigated Russians and Ukrainians. A low level of identification with the country was found among the people with obligatory level of studies (21%), with primary level or without education (14%), but also among those who positioned themselves in the lower social stratum (17%).

In the research only 16% of respondents said that their devotion to their country is firm, 27% of respondents said they are committed to the country, but sometimes they agree with the interests of other countries which do not coincide with the interests of their country, 38% are devoted to the country, just only when they believe they are on the right path of development. Devotion to their country for 7% of the respondents is the same as for any other country, 5% do not feel devotion to their country and disagree with its interests, they like more other countries, 7% did not formed a clear opinion

devotaţi ţării, dar uneori sunt de acord cu interesele altor ţări, care nu coincid cu interesele ţării sale, 38% sunt devotaţi ţării doar numai atunci când consideră că aceasta se află pe calea cea dreaptă de dezvoltare. Devotamentul faţă de ţara sa la 7% din intervievaţi este la fel ca şi faţă de oricare altă ţară, 5% nu simt devotament faţă de ţara sa şi nu sunt de acord cu interesele ei, alte ţări le plac mai mult, 7% nu şi-au format o părere clară în această privinţă.

Cei mai devotaţi ţării, după cum era şi de aşteptat, sunt moldovenii/românii (18%), dar şi cei care se autoidentifică cu grupurile sociale *superior* (29%) şi *mediu* (20%).

Rezultatele studiului demonstrează, că interesul faţă de politică în rândul locuitorilor ţării este destul de scăzut. Astfel, 31% din cei chestionaţi au menţionat că sunt interesaţi de politică, alte 6% sunt „foarte interesaţi”. Prin urmare, doar aproape fiecare a treia persoană intervievată manifestă destul interes faţă de evenimentele politice. 26% dintre respondenţi nu se interesează de politică, iar alte 11% nu se interesează deloc. Autosituarea în ierarhia socială arată că cei mai interesaţi de politică, evident, sunt reprezentanţii clasei de sus (75%) şi de mijloc (41%).

Insatisfacţia faţă de sistemul social-politic influenţează, de regulă, nivelul asumării responsabilităţii civice şi comportamentul electoral. Nivelul responsabilităţii civice al populaţiei poate fi aproximat de intenţia la vot. În cazul în care alegerile s-ar desfăşura în prima duminică (care urmează după sondaj), atunci ar merge în mod cert la vot 50% dintre respondenţi, probabil că s-ar prezenta 30%, probabil că nu s-ar prezenta 6%, sunt siguri că nu ar merge la vot 6%, nu s-au decis 7%.

Datele studiului reflectă tendinţa destul de mică de participare la alegerile în organele puterii. Doar o jumătate din respondenţi sunt siguri că ar merge la urne. Un mare număr din cei chestionaţi deja sunt decişi să nu participe la vot (12%). Este evident, că cei mai activi electori sunt reprezentanţii clasei de sus (89%) şi de mijloc (88%).

Trebuie să se ia în consideraţie faptul, că procentul răspunsurilor pozitive la întrebarea referitoare la intenţia de participare la votare este în mod evident ridicat. După cum se ştie, în procesul efectuării cercetărilor sociologice, fiecare respondent, în mod conştient sau inconştient, încearcă să apară în faţa intervievaţilor într-o lumină cât mai favorabilă (fenomenul dezirabilităţii sociale). Acest lucru devine deosebit de pregnant atunci când este vorba despre responsabilitatea civică.

Majoritatea respondenţilor (54,3%) apreciază negativ faptul că s-ar organiza alegeri parlamentare anticipate în 2011 în Republica Moldova. Fiecare al cincilea intervievat apreciază acest eveniment pozitiv (ca regulă susţinători ai PCRM şi PLDM). Sunt în aşteptarea alegerilor anticipate reprezentanţii clasei de mijloc pe când cei din clasa de sus le detestă. Peste ¼ dintre intervievaţi nu şi-au format o opinie în acest sens.

În final ne vom referi la opiniile respondenţilor privind măsurile necesare care se cer întreprinse în scopul îmbunătăţirii situaţiei social-economice şi politice din ţară.

Distribuirea răspunsurilor ne vorbeşte despre faptul că populaţia pledează univoc în favoarea dezvoltării economiei şi ridicării, în baza acesteia, a bunăstării cetăţenilor, mărirea pensiilor şi salariilor. Celelalte variante de răspuns au fost

on this issue.

The most devoted to country, as was expected, are Moldovans/Romanians (18%), and those who identify themselves with higher social groups (29%) and medium social groups (20%).

Our research found the attitude of representatives of different strata and levels of education towards the promotion of common values in the Moldovan society as national consciousness, patriotism, political culture which are the basis of general human values. Study results show that the interest in politics among the inhabitants of the country is quite low. Thus, 31% of respondents said that they are interested in politics; other 6% are "very interested". Therefore, only about every third person interviewed quite manifest interest in political events. 26% of respondents are not interested in politics, and the other 11% are not interested at all. Self-positioning in the social hierarchy shows that most interested in politics are obviously top class (75%) and middle class representatives (41%).

Dissatisfaction caused by the social and political system influence, usually on the level of the development of civic responsibility and electoral behaviour. Civic responsibility level of the population can be established based on the study of at voting rules. The survey showed that if elections were held on the first Sunday (following the survey), 50% of respondents would certainly go to the polls, 30% would likely present, probably would not present – 6%, are sure that would not go – 6%, and 7% were not determined.

Data in the table above reflect the very low trend to participate in elections. Only half of respondents are sure that they will go to the polls. A large number of respondents already today are well determined not to vote (12%). It is obvious that the most active voters are representatives of the upper class (89%) and middle class (88%).

It must be taken into account that the percentage of positive answers to the question related to participation in elections is obviously high. As it is known, in the process of carrying out the sociological research, each respondent, consciously or unconsciously, is trying to appear before the respondents in the most favourable light (social desirability phenomenon). This becomes particularly noticeable when it comes to civic responsibility.

Most respondents (54.3%) negatively appreciate if in 2011 in the Republic of Moldova would take place early parliamentary elections. Every fifth interviewee considers this a positive event (usually supporters of Communist Party and LDPM). The representatives of the middle class are pending elections in a number of 27.9% while the upper class positively perceives the elections only in a number of 17.9%. Over ¼ of respondents have not formed an opinion in this regard.

Finally we refer to respondents’ opinions on the measures that need to be taken to improve social-economic and political situation in the country.

The distribution of responses shows that population unequivocally advocates for an economic development

menţionate mai rar: necesitatea consolidării ordinii în ţară, combaterea corupţiei, îmbunătăţirea situaţiei în domeniul învăţământului, ştiinţei, culturii, medicinii, menţinerea păcii şi a bunei înţelegeri între oameni, îmbunătăţirea legislaţiei, restabilirea bunelor relaţii cu Rusia, dezvoltarea relaţiilor de colaborare cu organizaţiile internaţionale, restabilirea integrităţii teritoriale a ţării, soluţionarea conflictului transnistrean.

Este necesar de remarcat faptul că, la fel ca şi în sondajul precedent, rămâne a fi mic procentul celor care au menţionat necesitatea unirii cu Rusia şi cu România. Cetăţenii de diferite etnii, straturi sociale, niveluri de instruire se pronunţă pentru promovarea unor valori comune în societatea moldovenească, precum: conştiinţa naţională, patriotismul, cultura politică, echitatea socială, şansele egale, respectarea drepturilor omului care stau la baza valorilor general-umane.

and raising citizens' welfare, pensions and wages increase. The other choices were more rarely mentioned: the need to strengthen order in the country, fighting against corruption, improving the situation in education, science, culture, medicine, peace and goodwill among people, improving legislation, restoring good relations with Russia, the development of the relations with international organizations, to restore territorial integrity, Transnistrian conflict resolution.

It should be noted that like in the previous survey, remains small the percentage of those who mentioned the need for union with Russia or Romania. Citizens of different ethnic groups, social strata, levels of education advocate for the promotion of common values in the Moldovan society as national consciousness, patriotism, political culture, social equity, equal opportunities, human rights, which underlie to general human values.

Referinţe bibliografice/References

1. BURRIS, V. The Neo-Marxist Synthesis of Marx and Weber on class In: N. Wiley, ed. The Marx–Weber Debate. London: Sage Publications, 1987, pp. 67-90.
2. LARIONESCU, M., MĂRGINEAN, I., NEAGU, G. Constituirea clasei mijlocii în România. Bucureşti: Editura Economică, 2006.
3. MĂRGINEAN, I. Tendinţe recente în constituirea clasei sociale mijlocii în România. In: Calitatea Vieţii. 2011, anul XXII, nr. 1, pp. 3-11.
4. MĂRGINEAN, I. et al. Calitatea vieţii în România. Bucureşti: Editura Expert, 2010. 74 p. ISBN 978-973-159-094-3.
5. BĂDESCU, G. Atitudini şi percepţii privind inegalitatea socială în România. Bucureşti, 2003
6. GHIDENS, A. Sociologie. Bucureşti, 2000. 696 p.
7. HOFFMAN, Oscar, GLODEANU, Ion. De la teoria clasei mijlocii la teoria elitelor. In: Revista Română de Sociologie. 2008, anul XIX, nr. 5-6, p. 418.
8. ВЕБЕР, М. Основные понятия стратификации. [Accesat 27.05.2012].Disponibil: http://socioline.ru/pages/ maks-veber-osnovnye-ponyatiya-stratifikatsii.
9. КАРМАДОНОВ, О. А. Социальная стратификация в дискурсивно-символическом аспекте. In: Социологические исследования. 2010, № 6, сс. 3-13.
10. КРАВЧЕНКО, А. И. Основы социологии: учебное пособие. М., 1998.
11. СОРОКИН, Питирим. Социальная стратификация и мобильность. В: Человек. Цивилизация. Общество. М., 1992, сс. 302-306.
12. Реальная Россия: Социальная стратификация современного российского общества. М.: Журнал Эксперт, 2006. 680 с. ISBN 5-901057-19-8.
13. РУТКЕВИЧ, М. Н. Социальная структура. М., 2004. 92 с.

Recomandat spre publicare:15.07.2012

RECENSĂMÂNTUL GENERAL AGRICOL – 2011 DIN REPUBLICA MOLDOVA – SURSĂ IMPORTANTĂ DE INFORMAȚIE, COMPARABILĂ LA NIVEL EUROPEAN

Oleg CARA, Biroul Național de Statistică

În anul 2011 în Republica Moldova a fost desfăşurat primul recensământ general agricol (RGA), având scopul principal obținerea datelor fiabile şi comprehensive privind situația în sectorul agrar al țării. RGA a fost realizat în cadrul Recensământului Mondial Agricol – runda 2010, în corespundere cu recomandările FAO. Ținând cont de aspirațiile integrării Republicii Moldova în Uniunea Europeană, RGA a fost realizat şi în conformitate cu standardele europene, luând în considerație specificul sectorului agrar autohton.

În articol sunt prezentate aspectele metodologice de bază privind efectuarea primului RGA din Republica Moldova, precum şi rezultatele preliminare ale recensământului din țară în comparație cu datele respective privind Recensământul Agricol runda 2010 din statele - membre ale UE.

***Cuvinte cheie**: recensământ general agricol, exploatație agricolă, armonizare, comparabilitate.*

Introducere

Pentru dezvoltarea durabilă a sectorului agrar şi cel rural, asigurarea securităţii alimentare a ţării, este esenţială cunoaşterea structurii agriculturii, a potenţialului agricol existent, metodelor de producţie aplicate, a deficienţelor organizatorice şi instituţionale din sectorul agroalimentar. Un rol deosebit pentru obţinerea informaţiei respective veridice şi comprehensive revine recensămintelor agricole.

Până în anul 1994 în Republica Moldova se efectuau recensăminte agricole specializate (tematice), privind: suprafeţele însămânţate (ultimul a fost efectuat în anul 1985); efectivele de animale (în 1992); plantaţiile multianuale (în 1994). Deşi recensămintele agricole specializate permit obţinerea informaţiei detaliate privind situaţia în agricultură sub anumite aspecte, acestea nu oferă imaginea integră, de ansamblu a situaţiei în sectorul agrar.

De aceea, în corespundere cu recomandările organismelor internaţionale (FAO, Eurostat) şi experienţa avansată a statelor lumii este absolut necesară organizarea recensămintelor generale agricole (RGA), pe bază regulată, nu mai rar decât o dată în 10 ani. În Republica Moldova primul recensământ agricol cu caracter general a fost realizat în anul 2011, în cadrul rundei mondiale 2010.

1. Aspectele metodologice de bază privind efectuarea recensământului general agricol - 2011 din Republica Moldova

Recensământul general agricol - 2011 din Moldova a fost desfăşurat în conformitate cu recomandările Organizaţiei Naţiunilor Unite pentru Agricultură şi Alimentaţie (FAO) privind Programul Recensământului Mondial Agricol, runda a noua (2010) şi ţinând cont de

2011 GENERAL AGRICULTURAL CENSUS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA – IMPORTANT INFORMATION SOURCE, COMPARABLE AT EUROPEAN LEVEL

Oleg CARA, National Bureau of Statistics

In 2011, the first General Agricultural Census was organised in the Republic of Moldova (GAC) with the main purpose to collect reliable and comprehensive data on the situation in the agricultural sector of the country. GAC was organised in the framework of World Agricultural Census – round 2010, following FAO recommendations. Taking into account the aspirations of European integration of the Republic of Moldova, GAC was implemented according European standards and the peculiarities of domestic agricultural sector.

The article presents basic methodological aspects concerning the organisation of the first GAC in the Republic of Moldova and the preliminary results of the census in the country compared with the corresponding data of the Agricultural Censuses round 2010 in the EU member countries.

***Keywords:** General Agricultural Census, agricultural holding, harmonisation, and comparability.*

Introduction

It is essential to know the structure of agriculture, the existing agricultural potential, the applied methods of production, and the organisational and institutional deficiencies in the agricultural and food sector in order to ensure sustainable development of rural and agricultural sector and food security. In this respect, the General Agricultural Censuses plays a specific role in compiling reliable and comprehensive information.

Until 1994, specialised (thematic) agricultural censuses were organised in the Republic of Moldova, on: sown areas (the last one was organised in 1985); livestock (in 1992); and perennial plantations (in 1994). Although the specialised censuses allow collection of detailed information on the situation in agriculture from various perspectives, these do not give the complete image of the situation in the agricultural sector.

That is why, following the recommendations of international organisations (FAO, Eurostat) and the best practices of world countries, it is necessary to organise General Agricultural Censuses (RGA) on a regular basis, at least once in 10 years. The first General Agricultural Census was organised in the Republic of Moldova in 2011, in the framework of 2010 round.

1. Basic methodological aspects on the conduction of the 2011 General Agricultural Census in the Republic of Moldova

The 2011 General Agricultural Census was conducted according the recommendations of Food and Agriculture Organisation of United Nations (FAO) on the Program of the World Agricultural Census, the ninth round (2010) and taking into account the provisions of the EC Regulation nr. 1166/2008 of the European Parliament and Council on farm structure surveys and the survey on

prevederile Regulamentului (CE) nr. 1166/2008 al Parlamentului şi al Consiliului UE privind anchetele structurale în agricultură şi ancheta privind metodele de producţie agricolă, fapt extrem de important în contextul aspiraţiilor de integrare europeană a Republicii Moldova.

Recensământul general agricol constituie nucleul sistemului statisticii agriculturii. *Obiectivele principale* ale RGA 2011 din Moldova au constituit:

- Determinarea: i) tipologiei şi dimensiunii exploataţiilor agricole; ii) modului de utilizare a terenurilor agricole; iii) spectrului activităţilor desfăşurate în cadrul unităţilor agricole; iv) potenţialului productiv al acestora în funcţie de: forţa de muncă, suprafaţa agricolă utilizată, gradul de parcelare a acesteia, efective de animale, construcţii agricole, utilaje şi echipamente agricole etc.;
- Obţinerea datelor comprehensive actualizate privind caracteristicile structurale ale agriculturii, aplicarea metodelor de producţie la nivel naţional şi sub aspect teritorial;
- Consolidarea sistemului statisticii agriculturii prin oferirea, pe baza creării registrului exploataţiilor agricole, a cadrelor de eşantionare pentru realizarea cercetărilor agricole periodice în perioadele intercenzitare, etc. [4].

La nivel naţional activităţile de pregătire, organizare şi desfăşurare a primului RGA din Moldova au fost coordonate de către Comisia republicană pentru recensământul general agricol. Sub aspect tehnico-metodologic pregătirea şi implementarea RGA a fost realizată de către Biroul Naţional de Statistică (BNS), în colaborare cu Ministerul Agriculturii şi Industriei Alimentare, cu alte autorităţi publice centrale, precum şi cu organele administraţiei publice locale.

Unitatea de observare de bază în cadrul RGA constituie exploataţia agricolă. Definiţia acesteia, aplicată în cadrul RGA din ţară corespunde recomandărilor FAO şi UE: exploataţia agricolă este o unitate tehnico-economică de sine stătătoare cu o gestiune unică şi care desfăşoară activităţi agricole (prin utilizarea suprafeţelor agricole, creşterea animalelor sau/şi desfăşurarea activităţilor de menţinere a terenurilor agricole în bune condiţii agricole şi de mediu), fie ca activitate principală, fie ca activitate secundară.

Luând în considerare relevanţa informaţiilor sub aspect teritorial, exploataţiile agricole au fost limitate la hotarul unui singur raion/municipiu (în cazul dacă unitatea agricolă desfăşoară activităţi agricole în diferite unităţi administrativ- teritoriale de nivelul al doilea) [3].

Întrucât RGA a fost primul recensământ cu caracter general realizat în ţară, şi a lipsit baza informaţională necesară pentru stabilirea tipologiei şi ”limitelor” fizice sau valorice minime ale exploataţiilor agricole, RGA 2011 a avut o acoperire extinsă. Ţinând cont de diversitatea şi caracterul eterogen al unităţilor care desfăşoară activitate agricolă, în cadrul RGA, în funcţie de dimensiunea şi localizarea exploataţiilor agricole, au fost definite două tipuri de unităţi de observare pentru

agricultural production methods, which are extremely important in the context of aspirations of European integration of the Republic of Moldova.

The General Agricultural Census represents the core of the system of agriculture statistics. Its *main objectives* of 2011 GAC in Moldova were:

- To determine: i) the typology and dimensions of agricultural holdings; ii) the use of agricultural lands; iii) the range of activities performed in the framework of agricultural holdings; iv) their production potential based on: labour force, used agricultural area, level of plotting, livestock, agricultural constructions/amenities, agricultural equipment and tools, etc.;
- To obtain comprehensive updated data on the structural characteristics of agricultural sector, on the application of production methods at national level in territorial aspect;
- To strengthen the system of agriculture statistics by offering, based on the creation of Register of Agricultural Holdings, the sample frames for the conduction of regular agricultural surveys in the inter-census periods, etc. [4].

At the National level, the preparation, organisation and conduction works of the first GAC in Moldova were coordinated by the Republican Commission for the General Agricultural Census. From the technical and methodological aspect, the GAC preparation and implementation was performed by the National Bureau of Statistics (NBS), in cooperation with the Ministry of Agriculture and Food Industry, with other central public administration authorities and with the bodies of local public administration.

The unit observed in the GAC is agricultural holding. The definition, applied in the framework of GAC, corresponds to FAO and EU recommendations: agricultural holding is a single unit, both technically and economically, which has a single management and which undertakes agricultural activities (using agricultural areas, breeding livestock and/or maintenance activities of agricultural lands in good agricultural and environment conditions), either as its main or secondary activity.

Taking into account the relevance of information with territorial breakdown, the agricultural holdings were limited in the borders of a single rayon/municipality (in case when the agricultural holding performs agricultural activities in different administrative territorial units of second level) [3].

The 2011 GAC had an exhaustive coverage, as this was the first General Agricultural Census conducted in the country and the information basis necessary to set the typology and physical or minimal value “limits” of agricultural holdings were missing. Two types of survey units for the census were defined based on the diversity and heterogeneous character of units performing agricultural activity, according the dimension and placement of agricultural holdings:

1). Agricultural holdings (AH), covered in GAC by complete enumeration (named hereafter ”agricultural

recensământ:

1). Exploataţiile agricole (EA), cuprinse în RGA prin enumerare completă (numite în continuare ”exploataţii agricole”), pe baza unui program (chestionar) desfăşurat, care cuprind:

a) toate exploataţiile agricole din mediul rural (întreprinderile agricole şi alte unităţi cu personalitate juridică; gospodăriile ţărăneşti şi gospodăriile populaţiei);

b) alte exploataţii agricole (gospodăriile auxiliare ale populaţiei din mediul urban, membrii asociaţiilor pomi-legumicole, deţinătorii de loturi pomicole şi legumicole) care depăşesc pragurile de exhaustivitate (enumerare completă) stabilite pentru recensământ, care întrunesc cel puţin una din condiţiile următoare:

- Deţin (utilizează) terenuri cu suprafaţa de 10 ari (0,1 ha) şi peste;
- Deţin sere/terenuri acoperite cu suprafaţa de 1 ar (100 m2) şi peste;
- Deţin cel puţin 1 animal de specie: bovină, porcină, ovină, caprină;
- Deţin 20 şi peste păsări de curte [4].

2) Unităţile agricole de dimensiuni mici (UDM) – gospodăriile populaţiei din localităţile urbane şi membrii asociaţiilor pomi-legumicole, deţinătorii de loturi pomicole şi legumicole cuprinse în RGA, dimensiunea cărora este sub pragurile stabilite pentru exploataţiile agricole cuprinse exhaustiv, menţionate mai sus. UDM au participat în RGA pe bază de sondaj, fiind utilizat un program(chestionar) succint pentru cercetarea acestora.

Recensământul general agricol a acoperit teritoriul ţării, cu excepţia raioanelor din partea stângă a Nistrului şi mun. Bender.

La stabilirea pragului pentru enumerarea completă în cadrul RGA s-a ţinut cont atât de bunele practici europene, cât şi de specificul ţării noastre. În statele UE cu activitatea agricolă concentrată în unităţile agricole de dimensiuni mari, pragul minim pentru exploataţii este stabilit la nivel relativ înalt, de exemplu: în Republica Cehă, Germania şi Regatul Unit - limita de jos a exploataţiei în funcţie de suprafaţa agricolă utilizată (SAU) pentru cuprindere în RGA runda 2010 a fost fixată la nivel de 5 ha [7]. Totodată statele UE, pentru care activitatea agricolă a gospodăriilor din localităţile rurale pe loturile pe lângă casă/de grădini este una tradiţională (în special noile state membre ale UE - Bulgaria, Polonia, România, Ungaria, ţările baltice, etc., precum şi unele state membre”vechi ” precum Italia şi Spania) includ în RGA terenurile loturilor nominalizate, care depăşesc limita stabilită la nivel naţional (de regulă, 10-15 ari).

Colectarea datelor pentru Recensământul General Agricol din Moldova a fost desfăşurată *în perioada 15 martie - 15 aprilie 2011*. *Perioada de referinţă* pentru cea mai mare parte a indicatorilor (celor de flux: privind utilizarea forţei de muncă, terenurilor, maşinilor, îngrăşămintelor, produselor de uz fitosanitar etc.) a fost stabilită *anul agricol 2010*: de la 1 noiembrie 2009 până la 31 octombrie 2010. Este de menţionat, că perioada de "an agricol", a fost folosită în RGA pentru prima dată, în mod

holdings”), based on a detailed program (questionnaire), which includes:

a) all rural agricultural holdings (agricultural enterprises and other units, which are legal persons; farms and population households);

b) other agricultural holdings (population households from urban area, members of orchard-vegetable associations, holders of orchard and vegetable plots) which exceed the exhaustive thresholds (for complete enumeration) set for the Census that corresponds to at least one of the following conditions:

- The area of agricultural lands is 0.1 ha and over;
- The area of greenhouses/covered lands is 100 m2 and over;
- The livestock is at least one animal of the species: cattle, pig, sheep, goat;
- The number of poultry is at least 20 units [4].

2). Small Agricultural Units (SAU) – population households from urban areas and members of vegetable-orchard associations, owners of orchards and vegetable plots covered in the GAC, whose dimension is under the thresholds set for the exhaustive coverage of agricultural holdings mentioned above. For SAU participated in the GAC on a sample basis, a brief program (questionnaire) was used for data collection.

The General Agricultural Census covered the territory of the country except the rayons of the left part of the river Nistru and municipality Bender.

The best European practices and the peculiarities of our country were taken into account when setting the threshold for the complete survey in the framework of GAC. In the EU countries, where the agricultural activity is concentrated in big agricultural units, the minimal threshold for the agricultural holdings is settled rather high. For example the threshold defining the minimum utilised agricultural area (UAA) of the holding, used starting with the 2010 GAC in the Czech Republic, Germany and United Kingdom was settled at the level of 5 ha [7]. Simultaneously, in the EU countries, for which the agricultural activity of rural households on the plots nearby houses/kitchen gardens is a traditional one (in particular for the new EU states -Bulgaria, Poland, Romania, Hungary, Baltic states, etc., and some”older” member states, such as Italy and Spain), the above-mentioned plots are included in GAC, exceeding the threshold set at the national level (as usual, 0.10-0.15 ha).

Data collection, in the framework of the General Agricultural Census in the Republic of Moldova, was conducted during *March 15 – April 15, 2011*. *The reference period* for the most part of indicators (flow: use of labour force, lands, machinery, fertilisers, products of phyto-sanitary purpose, etc.) was set for the *2010 agricultural year*: starting with the November 1, 2009 until October 31, 2010. There must be mentioned that the period of "agricultural year" was used in the GAC for the first time, opposite to the “calendar year” used traditionally. The *reference date* for stock characteristics (livestock, machinery and equipment,

tradiţional fiind folosită cea de "an calendaristic". *Data de referinţă* pentru caracteristicile de stoc (efectivele de animale, maşini şi echipamente, existenţa construcţiilor etc.) a fost stabilită *1 martie 2011.*

2. Rezultatele preliminare principale ale recensământului general agricol

În cadrul primului RGA din Republica Moldova au fost recenzate:

- în mod exhaustiv – circa 903 mii de exploataţii agricole;
- prin metoda de sondaj – circa 13 mii de unităţi agricole de dimensiuni mici.

Conform datelor preliminare ale RGA suprafaţa totală a terenurilor recenzate ale exploataţiilor agricole şi unităţilor agricole de dimensiuni mici a constituit 2241 mii ha terenuri, ce constituie circa 99 la sută faţă de datele evidenţei cadastrale[5]. Astfel, RGA realizat în Republica Moldova are o acoperire ce depăşeşte cerinţa minimă prevăzută de Regulamentul nr. 1166/2008 al UE privind cuprinderea RGA, stabilită la nivelul de 98 la sută din total suprafaţa agricolă utilizată (SAU) [6].

Peste 1941 mii ha (87%) din totalul terenurilor deţinute de exploataţiile agricole sunt reprezentate de suprafaţa agricolă utilizată (teren arabil, culturi permanente, păşuni şi fâneţe), iar circa 247 mii ha (11%) constituie terenurile agricole neutilizate (în special cele abandonate), din care 186 mii ha – sunt deţinute de persoanele fizice. În structura terenurilor agricole utilizate cota preponderentă (73%) revine terenurilor arabile, după care urmează păşunile şi fâneţele (17%), precum şi culturile permanente (viile şi livezile - 10%) [5].

Suprafaţa medie a unei exploataţii agricole constituie circa 2,5 ha (din care 2,2 ha - SAU). Recensământul agricol a relevat totodată un nivel excesiv de parcelare a terenurilor agricole. Astfel, numărul de parcele, în care sunt divizate terenurile cu destinaţie agricolă constituie 2,7 milioane în total sau circa 3 parcele în medie la o exploataţie agricolă. Dimensiunea medie a unei parcele este de 0,8 ha, variind de la 0,4 ha în exploataţiile fără personalitate juridică, până la 25,8 ha în cele cu personalitate juridică [5].

În cadrul RGA au fost înregistrate (conform situaţiei la 1 martie 2011): circa 203 mii capete de bovine, 422 mii de porcine, 747 mii de ovine şi caprine, 12,4 mil. de păsări [5].

Primul RGA realizat în Republica Moldova a permis obţinerea datelor comparabile la nivel european, atât din punct de vedere metodologic, cât şi a anului de referinţă comun – 2010. Datele preliminare ale RGA în Moldova şi statele-membre ale UE permit analiza comparativă a statisticilor privind numărul şi dimensiunea exploataţiilor agricole în funcţie de suprafaţa agricolă utilizată şi efectivul de bovine (datele privind UE sunt prezentate conform rezultatelor provizorii, incluzând ţările pentru care sunt disponibile datele - vedeţi Tabelul 1).

constructions/amenities, etc.) was set for the *March 1, 2011*.

2. Main preliminary results of the General Agricultural Census

In the framework of the first GAC of the Republic of Moldova the following number of units was surveyed:

- approximately 903 thousand agricultural holdings - exhaustively;
- approximately 13 thousand of small agricultural units - by sample method.

According the GAC preliminary data, the total area of surveyed lands of agricultural holdings and small agricultural units represents 2241 thousand ha, what represents almost 99% compared to the data of Cadastre records [5]. Consequently, the GAC conducted in the Republic of Moldova had a coverage exceeding the minimal requirements/provisions of the EU Regulation nr. 1166/2008 on the GAC coverage, set for 98% of the total utilised agricultural area (UAA) [6].

Over 1941 thousand ha (87%) of the total area of agricultural holdings are represented by the utilised agricultural area (arable land, perennial plantations, and pastures), whereas approximately 247 thousand ha (11%) are the unutilised agricultural lands (in particular, the abandoned ones), of which, 186 thousand ha – are owned by natural persons. The predominant share (73%) represent the arable land in the structure of utilised agricultural area, followed by pastures (17%), and perennial plantations (vineyards and orchards – 10%) [5].

The average area of an agricultural holding is approximately 2.5 ha (of which UAA is 2.2 ha). In the same time, the General Agricultural Census registered an excessive plot division of agricultural lands. Thus, there are about 2.7 million in total or approximately 3 plots in average per agricultural holding. The average size of a plot is of approximately 0.8 ha, varying from 0.4 ha in the agricultural holdings without legal status to 25.8 ha in the holdings with legal status [5].

Approximately 203 thousand heads of cattle, 422 thousand of pigs, 747 thousand of sheep and goats, and 12.4 million of poultry were registered in the framework of GAC (according the situation as of March 1, 2011) [5].

The first GAC conducted in the Republic of Moldova gave the possibility to obtain comparable data at European level, both, from the methodological point of view and the common reference year – 2010. The preliminary GAC data for Moldova and the EU member states allow the comparative analysis of statistics on the number and size of agricultural holdings from the perspective of utilised agricultural area and the number of cattle (bovine animals) (the EU data include only the countries presented in the Table 1, for which the data were available).

Tabelul 1/ Table 1

Numărul exploatațiilor agricole, suprafața agricolă utilizată și efectivele de bovine în Republica Moldova și statele Uniunii Europene, conform rezultatelor provizorii ale recensământului general agricol, runda 2010/ The number of agricultural holdings, utilised agricultural area and the number of cattle in the Republic of Moldova and the European Union states, according provisional results of the General Agricultural Census, 2010 round

Țările/ Countries	Numărul exploatațiilor agricole, mii/ Number of agricultural holdings, thousand	SAU(1) totală, mii ha/ Total UAA(1), thousand ha	SAU pe o exploatație agricolă, ha/ UAA per agricultural holding, ha
Republica Moldova/ The Republic of Moldova	902,5	1941,4	2,2
UE-27 (2) / EU-27(2)	8 919,2	159 875,2	17,9
Belgia/Belgium	42,9	1 358,0	31,7
Bulgaria/Bulgaria	371,1	3 621,0	9,8
Republica Cehă/Czech Republic	22,9	3 483,5	152,4
Danemarca/Denmark	41,0	2 648,4	64,6
Germania/Germany	299,1	16 704,0	55,8
Estonia/Estonia	19,7	938,8	47,7
Irlanda/Ireland	:	:	:
Grecia/Greece	706,4	:	:
Spania/Spain	989,8	23 752,8	24,0
Franţa/France	514,8	27 090,0	52,6
Italia/Italy	1 630,0	12 885,3	7,9
Cipru/Cyprus	38,8	118,4	3,1
Letonia/Latvia	83,0	1 786,4	21,5
Lituania/Lithuania	199,9	2 742,6	13,7
Luxemburg/Luxemburg	2,2	131,1	59,3
Ungaria/Hungary	577,0	4 610,9	8,0
Malta/Malta	12,9	11,5	0,9
Olanda/Netherlands	72,0	1 873,0	26,0
Austria/Austria	154,0	2 997,1	19,5
Polonia/Poland	1 505,7	14 384,1	9,6
Portugalia (3) /Portugal (3)	305,3	3 668,1	12,0
România/Romania	3 856,3	13 298,2	3,4
Slovenia/Slovenia	74,7	476,6	6,4
Slovacia/Slovakia	:	:	:
Finlanda/Finland	63,9	2 292,2	35,9
Suedia/Sweden	70,9	3 085,3	43,5
Regatul Unit/United Kingdom	202,4	15 918,0	78,6

(1) SAU - suprafaţa agricolă utilizată / UAA – utilised agricultural area.
(2) Datele pentru UE includ doar ţările, pentru care sunt disponibile rezultatele, prezentate în tabel/ The EU data include only the countries for which the data were available, presented in the table.
(3) Portugalia: rezultatele finale, RGA 2009/ Portugal: final results, GAC 2009.
: datele nu sunt disponibile/ data are not available.
Sursa: Eurostat [1], Biroul Naţional de Statistică [5], calculele autorului./ Source: Eurostat [1] , National Bureau of Statistics [5], the calculations of the author.

Deşi raportul suprafeţei agricole utilizate din Republica Moldova faţă de total SAU a UE constituie doar 1,2 la sută, cel al numărului de exploataţii este de 10,1 la sută. Numărul exploataţiilor agricole recenzate în cadrul RGA 2010 din Moldova (903 mii) depăşeşte numărul exploataţiilor din majoritatea statelor UE, fiind mai mic doar în comparaţie

Although the relation of the utilised agricultural area in the Republic of Moldova to total UAA of EU represents 1.2%, that of the number of holdings is 10.1%. The number of agricultural holdings, covered during 2010 GAC in Moldova (903 thousand), exceeds the number of holdings in the majority of EU states, being lower only than the number

cu cel înregistrat în România (3 856 mii), Italia (1 630 mii), Polonia (1 506 mii) şi Spania (990 mii).

Respectiv, dimensiunea exploataţiilor agricole din Moldova în funcţie de suprafaţa terenurilor cultivate este mult sub nivelul mediu înregistrat în ţările UE. Astfel, SAU în medie pe o exploataţie din ţara noastră (2,2 ha) este de peste 8 ori mai mică decât media pe statele UE (17,9 ha). La rândul său, mărimea medie a exploataţiilor agricole în cadrul UE variază semnificativ – de la sub 5 ha în: Malta (0,9ha), Cipru (3,1 ha), România (3,4 ha), până la peste 50 ha în: Franţa (52,6 ha), Luxemburg (59,3ha), Germania (55,8 ha), Danemarca (64,6 ha), Regatul Unit (78,6 ha) şi Republica Cehă (152,4 ha).

Intensitatea creşterii bovinelor în Republica Moldova se situează de asemenea mult sub nivelul înregistrat în statele UE. Efectivele de bovine la 100 ha terenuri agricole în ţara noastră constituie 10,4 capete, faţă de 31,3 capete în UE [5;1]. Este şi mai mare decalajul dintre ţara noastră şi statele UE privind dimensiunea medie a exploataţiilor agricole în funcţie de numărul bovinelor. În medie la 100 gospodării din Moldova revin 22,4 capete, sau de circa 25 ori mai puţine animale decât în statele UE, unde în medie o exploataţie deţine peste 560 de bovine. Şi mai radicală este diferenţa faţă de ţările cu nivel înalt de concentrare a creşterii bovinelor: Luxemburg (9000 capete la 100 exploataţii), Belgia (6043), Republica Cehă (5812 capete) [5;1].

După definitivarea analizei şi centralizării datelor primare ale RGA, rezultatele recensământului agricol, conform prevederilor programului de diseminare, vor fi puse la dispoziţia spectrului larg al utilizatorilor din ţară şi de peste hotare.

Concluzii

Realizarea primului RGA din Republica Moldova a asigurat obţinerea datelor comprehensive, comparabile la nivel european privind starea sectorului agrar.

Conform datelor preliminare ale RGA, runda 2010 numărul exploataţiilor agricole din Moldova (circa 903 mii) depăşeşte numărul exploataţiilor din majoritatea statelor UE, fiind mai mic doar în comparaţie cu cel înregistrat în România, Italia, Polonia şi Spania. Totodată, dimensiunea medie a exploataţiilor agricole din ţara noastră este mult sub nivelul înregistrat în ţările UE. Astfel, suprafaţa agricolă utilizată în medie pe o exploataţie din Moldova (2,2 ha) este de peste 8 ori mai mică decât media pe statele UE, iar şeptelul mediu de bovine la 100 gospodării agricole din ţară (22,4 capete) este de circa 25 ori mai mic faţă de nivelul mediu al UE .

Rezultatele RGA vor servi bază sigură pentru analiza tipologiei producătorilor agricoli şi definirea exploataţiei agricole în funcţie de dimensiunea şi destinaţia producţiei agricole, în scopul utilizării la elaborarea politicilor agricole. RGA, care constituie nucleul sistemului informaţional agricol modern, va oferi de asemenea cadrul necesar dezvoltării cercetărilor agricole periodice.

of units in Romania (3 856 thousand), Italy (1630 thousand), Poland (1 506 thousand) and Spain (990 thousand).

Respectively, the size of agricultural holdings in Moldova in respect of the cultivated area is much lower than the average level registered in the EU. Thus, the UAA, in average per agricultural holding in our country (2.2 ha) is 8 times smaller than the average in EU states (17.9 ha). By the other hand, the average size of agricultural holdings in EU varies significantly – from up to 5 ha in: Malta (0.9 ha), Cyprus (3.1 ha), Romania (3.4 ha), to over 50 ha in: France (52.6 ha), Luxemburg (59.3 ha), Germany (55.8 ha), Denmark (64.6 ha), United Kingdom (78.6 ha) and Czech Republic (152.4 ha).

The intensity of cattle breeding is also much lower than the level registered in the EU states. The number of cattle per 100 ha of agricultural land in our country represents 10.4 heads, compared with 31.3 heads in EU [5;1]. It is even bigger the difference between our country and the EU member states regarding the average dimension of agricultural holding in respect of the livestock of cattle. There are, on average, 22.4 heads of bovines per 100 holdings in Moldova, or 25 times less than in EU countries, where there are about 560 animals per agricultural holding. There is a great difference in comparison with the countries with the high concentration of cattle breeding: Luxemburg (9000 heads per 100 holdings), Belgium (6043 heads), Czech Republic (5812 heads) [5;1].

After the finalisation of analysis and centralisation of primary GAC data, the Agriculture Census results, according the dissemination program, will be presented to the extended spectrum of users from the country and abroad.

Conclusions

The conduction of the first GAC in Moldova ensured the obtaining of comprehensive data on the situation in agricultural sector, comparable at European level.

According the preliminary GAC results, round 2010, the number of agricultural holdings in Moldova (903 thousand), exceeds the number of holdings in the majority of EU states, being lower only than the one registered in Romania, Italy, Poland and Spain. But, the size of agricultural holdings in our country is much lower than the average level registered in the EU. Thus, the utilised agricultural area, in average per agricultural holding in Moldova (2.2 ha) is 8 times smaller than the average in EU member states and the number of bovines per 100 holdings in the country (22.4 heads) is 25 times less than average EU level.

The GAC results will offer the solid basis for the analysis of the typology of agricultural producers and for defining the agricultural holding according the dimensions and purposes of production, for further use on policy making in domain. The GAC, which is a core element of a modern agricultural information system, will ensure the framework necessary for development of the regular surveys in agriculture.

Referințe bibliografice/References

1. Agricultural census 2010 - provisional results. Source data for tables. Eurostat. [Accesat 19.10.2012] Disponibil: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Agricultural_census_2010_-_provisional_results.
2. A System of Integrated Agricultural Censuses and Surveys.Volume 1: World Programme for the Census of Agriculture 2010, Food and Agriculture Organization, The United Nations. Rome, 2005. 162 p.
3. CARA, O. Developing a coherent Agricultural Statistics System: A case of General Agriculture Census of the Republic of Moldova: fourth Wye City Conference on agricultural and rural household statistics, 9-11 November 2011. Rio de Janeiro, Brazil [Accesat 19.10.2012] Disponibil: http://typo3.fao.org/fileadmin/templates/ess/pages/ rural/wye_city_group/2011/documents/session6/Pica-Ciamarra__Baker__Chassama __ Fadiga__Nsiima_-_Presentation.pdf.
4. Principiile metodologice şi organizatorice de bază privind efectuarea Recensământului General Agricol din 2011. Biroul Naţional de Statistică. 2011. [Accesat 19.10.2012] Disponibil: http://www.statistica.md/ pageview.php?l= ro&idc=352&.
5. Recensământul General Agricol 2011. Rezultatele preliminare. Biroul Naţional de Statistică. Chişinău, 2011. 38 p.
6. Regulation (EC) No 1166/2008 of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on farm structure surveys and the survey on agricultural production methods and repealing Council Regulation (EEC) No 571/88. In: Official Journal of the European Union. 2008, Nr. L 321, 1 december, pp. 14-34.
7. Structure of agricultural holdings. Reference Metadata in Euro SDMX Metadata. Eurostat. [Accesat 19.10.2012] Disponibil: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_SDDS/en/ef_esms.htm.
8. KEITA, N., CARFAGNA, E., MU'AMMAR, G. Issues and guidelines for the emerging use of GPS and PDAs in agricultural statistics in developing countries. In: Integrating Agriculture into the National Statistical System: The Fifth International Conference on Agricultural Statistics (ICAS V), october 2010. Kampala, Uganda, 2010. [Accesat 19.10.2012] Disponibil: http://typo3.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/meetings_and_workshops/ICAS5/PDF/ICASV_2.2_097_Paper_Keita.pdf.

CERINȚE
de prezentare a articolelor ştiinţifice
spre publicare în revista „Economie şi Sociologie”

În scopul asigurării calităţii şi evaluării echitabile a publicaţiilor ştiinţifice, autorii, la prezentarea articolelor spre editare, sunt rugaţi să ţină cont de următoarele criterii:

Conţinutul articolului trebuie să corespundă unui nivel ştiinţific înalt al revistei ştiinţifice de categoria „B” a Academiei de Ştiinţe a Moldovei. Articolul trebuie să deţină caracter original şi să conţină o noutate determinată. Formulele teoretice trebuie confirmate prin calculări practice. Lucrarea trebuie să prezinte interes pentru un mediu vast de cititori ai revistei. Obligatoriu, în articol trebuie indicată distincţia dintre viziunea autorului sau rezultatele obţinute de cele anterior publicate.

Articolele se prezintă la redacţie conform cerinţelor de prezentare cu două luni până la editare, pe suport electronic şi tipărite **în limba română şi, respectiv, în limba engleză.** Textul va fi tipărit pe o singură parte. **Tabelele, diagramele şi figurile se prezintă într-o variantă unică, cu textul respectiv în ambele limbi, separate prin bară.**

Structura articolului:

1. Titlul articolului (TIMES NEW ROMAN, Bold, 14 *pt*, *centrat*);
2. Autorul articolului (***Prenumele Numele, gradul ştiinţific, titlul ştiinţific, instituţia***);
3. Recenzent (***Prenumele Numele, gradul ştiinţific, titlul ştiinţific, instituţia***);
4. Rezumat (*Times New Roman, 10 pt, cursiv*, cca 300 de semne, în limba ***română şi engleză***);
5. Cuvinte cheie;
6. **Introducere;**
7. **Conţinutul de bază;**
8. **Concluzii;**
9. **Referinţe bibliografice.**

Textul va fi scris cu:

- *caractere* – Times New Roman; 14 pt; *interval* – 1,5; *Paper size*: A4 210 x 297 mm, *Margins*: *top* – 15 mm, *bottom* – 20 mm, *left* – 20 mm, *right* – 20 mm, *alineat* – 100 mm.
- lucrarea va conţine **maxim 8 pagini A4.**
- **Elementele grafice (tabele şi figuri)** se vor plasa, nemijlocit, după referinţa respectivă în text. Toate elementele, obligatoriu, sunt însoţite de **denumire şi număr de ordine** (deasupra tabelului, sub figură), **sursă** şi, după necesitate, **informaţie suplimentară**: note, legendă (sub element). Se admit figuri scanate doar de calitate înaltă. **La includerea în lucrare a elementelor grafice, autorii sunt rugaţi să ţină cont de formatul de editare a revistei.**

Referinţele bibliografice se plasează la sfârşitul articolului în ordine alfabetică (*Nume, iniţiala prenumelui, titlu, editură, an, pagini – Times New Roman, 12, Alignment left*). Bibliografia va conţine până la **8 referinţe bibliografice**. În text se vor indica trimiteri bibliografice (de ex., [5]).

Articolele tipărite (în 2 exemplare) se semnează de către autor şi se fixează data. De asemenea, autorul semnează pe fiecare din exemplarele de control (ro, en) declaraţia privind responsabilitatea pentru autenticitatea materialului spre editare:

Notă: Declar pe proprie răspundere că lucrarea prezentată este autentică, fără tentă de plagiere.

Data prezentării: _____

Semnătura:_____

La exemplarul de control se anexează **recenzia**. Autorul, la prima prezentare a articolului, de asemenea, semnează că a făcut cunoştinţă cu ***cerinţele de prezentare*** a articolului spre publicare.

Recenzia se scrie în limba română (rusă) şi este însoţită de semnătura recenzentului (cu gradul ştiinţific de doctor habilitat, doctor conferenţiar, doctor) şi ştampilă. De la doctoranzi se cere suplimentar recenzia conducătorului ştiinţific. **Obligatoriu**, în recenzie trebuie să fie evaluate, în afară de momentele pozitive, neajunsurile, care, până la a doua prezentare, trebuie să fie cercetate şi modificate de către autorul articolului.

Colegiul redacţional îşi asumă responsabilitatea şi dreptul de a apela la alt recenzent pentru lucrare. ***Decizia privind publicarea sau excluderea articolului în/din numărul revistei se ia la şedinţa colegiului redacţional.*** Colegiul redacţional nu duce discuţii cu autorul articolului exclus şi are dreptul să nu cerceteze articolele care nu sunt prezentate conform cerinţelor de prezentare.

Manuscrisul articolului nu se restituie. Într-un număr al revistei, de regulă, se publică doar **un articol** al unui autor sau coautor.

Colegiul redacţional al revistei „Economie şi Sociologie”, 2012

Bun de tipar: 12.10.2012. Tirajul 100 ex.
Coli de tipar 28,76. Coli editoriale 23,18. Com. 21.
Complexul-Editorial al IEFS, 2012