



ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA

ECONOMICA

Revistă științifico-didactică

An XVII, nr.3 (iunie) (67)/2009

© Departamentul Editorial-Poligrafic al ASEM

COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. univ. dr. hab. **Ion BOLUN**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Vasile BUCUR**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. dr. **Piotr BULA**, Academia de Economie din Kracovia, Polonia
Prof. univ. dr. hab. **Eugenia FEURAS**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. dr. hab. **Iurii MACAGON**, Universitatea Națională, Ucraina
Prof. univ. dr. hab. **Vitalii MACAROV**, Academia de Științe, Rusia
Prof. univ. dr., acad. **Anatolie MAZARACHI**, Universitatea Națională de Comerț și Economie din Kiev, Ucraina
Prof. univ. dr. hab. m.c. al AȘM **Cheorghe MIȘCOI**, Academia de Științe a Moldovei
Prof. univ. dr. hab. m.c. al AȘM **Dumitru MOLDOVAN**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. **Ion PETRESCU**, Universitatea „Spiru Haret”, Brașov, România
Prof. dr. **Alban RISCHARD**, Universitatea „Pierre Mendès France de Grenoble”, Franța
Prof. dr. **Agop SARKISEAN**, Academia de Economie din Sviștov, Bulgaria
Prof. univ. dr. **Ioan-Franc N. VALERIU**, Institutul de Cercetări Economice al Academiei Române
Prof. univ. dr. **Gheorghe ZAMAN**, m.c. al Academiei Române, Institutul de Economie Națională
Prof. univ. dr. hab. **Rodica HÂNCU**, Academia de Studii Economice din Moldova
Prof. univ. dr. **Oleg STRATULAT**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Eudochia BAJEREAN**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Marina BELOSTECINIC**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Nadejda BOTNARI**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Oxana SAVCIUC**, Academia de Studii Economice din Moldova
Conf. univ. dr. **Liubomir SCORIC**, Universitatea de Comerț, Economie și Cooperatie de Consum, Gomel, Belarus

ECHIPA REDACȚIONALĂ:

Redactor-șef: prof.univ.dr. **Vadim COJOCARU**
Redactor (l. română): **Constantin CRĂCIUN**
Redactor (l. engleză): **Ludmila RURAC**
Corector: **Valentina SOLOVEI**
Redactor tehnic: **Feofan BELICOV**
Designer copertă: **Vitalie SPÎNACHI**
Operator: **Tatiana VAIS**

Responsabil de ediție: **Mihai MEREUȚĂ**

ADRESA REDACȚIEI:

Str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni 59,
ASEM, blocul B, b.503,
tel: 402-995
Cod: MD 2005, Chișinău,
Republica Moldova
E-mail: rev_economica@yahoo.com

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

Certificat de înregistrare nr.112 din 25.02.2002
Index poștal: PM-31627
ISSN 1810-9136

Editura ASEM, Chișinău-2009

Redacția nu este responsabilă pentru conținutul articolelor publicate

SUMAR:

MANAGEMENT

Analiza factorilor emergenți produselor noi în condițiile globalizării	7
<i>Conf. univ. dr. hab. Alexandru Stratan</i>	
Aspecte metodologice de soluționare a problemelor teritoriale de către administrația publică locală	12
<i>Conf. univ. dr. Svetlana Gorobievschi</i> <i>Drd. ULIM, Gheorghe Zamani</i>	
Tendențele dezvoltării sectorului de construcții în relațiile economiei concurențiale	26
<i>Drd. Natalia Tabuncic</i>	
Dezvoltarea procesului migrației de muncă în condiții de criză	31
<i>Dr. Ludmila Golovataia</i>	
Evaluarea sărăciei în Republica Moldova	35
<i>Lect. univ. dr. Eugeniu Ursachi</i>	
Analiza situației economice ramurale în Republica Moldova	42
<i>Drd. Ala Oberșt, UTM</i> <i>Prof. univ. dr. hab. Ion Sârbu</i>	

MARKETING

Optimizarea sistemului de merchandising în cadrul magazinelor rețelei comerciale GREEN Hills Market.....	49
<i>Conf. univ. dr. Ala Solomatin;</i> <i>Masterand Elena Organ</i>	
Convergența exigențelor consumatorilor spre promovarea marketingului societal de către întreprinderile autohtone	56
<i>Drd. Maria Grigoraș</i>	

ECONOMIE GENERALĂ

Factorii ce influențează dezvoltarea pieței agricole și măsuri de protecție a agenților economici de criza economică globală	63
<i>Ala Petrovici, doctor în economie</i>	
Impactul reformelor structurale asupra relansării economice (perioada 2000-2007)	67
<i>Cercet. șt. sup. al IEFS, dr. Vladimir Cucirevii</i>	

RELAȚII ECONOMICE INTERNAȚIONALE

Respecializarea agroalimentară a Republicii Moldova ca modalitate de substituire a importurilor	74
<i>Drd. Petru Maleru</i>	

Scenarii de evoluție a economiei Republicii Moldova, folosind modelul lui R.M. Solow ajustat	82
<i>Drd. Corina Deleu</i>	
<i>Drd. Marina Popovscaia</i>	

Dezvoltarea sistemului de acreditare a instituțiilor de cercetare-dezvoltare în contextul globalizării societății moderne	92
<i>Drd. Marina Pișcenco</i>	

FINANȚE ȘI CONTABILITATE

Unele elemente de optimizare a cheltuielilor fiscale ale agentului economic	98
<i>Prof. univ. dr. hab. Natalia Băncilă,</i>	
<i>Drd. Irina Ceceli</i>	

Necesitatea reglării globalizării	102
<i>Lect. sup. Ana Soltan</i>	
<i>Prof. univ. dr. hab. Alexandru Gribincea</i>	

Modul de elaborare și control al bugetului de vânzări la întreprinderile prelucrătoare de carne	114
<i>Drd. Svetlana Mihaila</i>	

Particularitățile evidenței veniturilor la prestarea serviciilor de transport al pasagerilor de către parcul de autobuze municipal	121
<i>Lect. sup. drd. Mihail Gherasimov</i>	

STATISTICĂ ȘI PREVIZIUNE ECONOMICĂ

Analiza demografică a evoluției numărului tinerilor în următorii 15 ani	127
<i>Lect. univ. Mihail Bologan,</i>	
<i>Conf. univ. dr. Elena Cara</i>	

Elaborarea scenariilor de prognoză a indicatorilor macroeconomici principali ai R. Moldova pentru perioada 2010-2012	134
<i>Dr. Valentina Ganciuov</i>	
<i>Lect. univ. sup. Zinovia Toacă</i>	
<i>Zaharia Olărescu, cercetător șt.</i>	

Analiza utilizării potențialului economic în întreprinderile agricole	140
<i>Competitor Bulgac Edvard, UASM</i>	

CONTENT:

MANAGEMENT

Analysis of factors emerging innovations in the conditions of globalization	7
<i>Dr.Hab., Assoc.Prof. Alexandru Stratan</i>	
Perfecting the ways of solving territorial problems by the local public administration	12
<i>Assoc.Prof. Svetlana Gorobievschi</i>	
<i>Ph.D. candidate Gheorghe Zamani</i>	
Development tendency of construction sector in competitive economic relationship	26
<i>Ph.D. candidate Natalia Tabuncic</i>	
Development of the labor migration's process in conditions of financial crisis	31
<i>Ph.D. Ludmila Golovataia</i>	
Evaluation of poverty in the Republic of Moldova	35
<i>Ph.D., University lecturer Eugeniu Ursachi</i>	
Analyses of branch economic situation in the Republic of Moldova	42
<i>PhD. candidate Ala Oberșt</i>	
<i>Dr.Hab., Univ. Prof. Ion Sârbu</i>	

MARKETING

Optimizing the merchandising system within Green Hills Market store chain	49
<i>Ph.D., Assoc. Prof. Ala Solomatin</i>	
<i>Master student Elena Organ</i>	
The convergence of consumers' fairness towards societal marketing development by national enterprises.....	56
<i>Ph.D. candidate, Maria Grigoraș</i>	

ECONOMICS

Factors which influence the development of agricultural market and measures of protection of economic agents against the global economic crisis	63
<i>Ph.D. Ala Petrovici,</i>	
The impact of structural reforms over economic recovery (2000-2007)	67
<i>Ph.D., Scientific researcher Vladimir Cucirevii</i>	

INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

The agri-food re-specialization of the Republic of Moldova as a possibility of import substitution	74
<i>Ph.D. candidate Petru Maleru</i>	
Economy evolution scenario of the Republic of Moldova using the Solow model	82
<i>Ph.D. candidate Corina Deleu</i>	
<i>Ph.D. candidate Marina Popovscaia</i>	

Development of accreditation system for research and development institutions in the Context of Globalization Contemporary Society	92
<i>Ph.D. candidate Marina Pişcenco</i>	

FINANCE AND ACCOUNTING

Some elements of optimization of tax expenses of the economic agent	98
<i>Ph.D. candidate Irina Ceceli</i>	
<i>Dr.Hab., Univ. Prof. Natalia Băncilă</i>	
The necessity of globalization regulation	102
<i>Superior lecturer Ana Soltan</i>	
<i>Dr.Hab., Univ.Prof. Alexandru Gribincea</i>	
Formation and control of sales budget of meat-processing enterprises	114
<i>Ph.D. candidate Svetlana Mihaila</i>	
Accounting particularities of incomes from passenger transportation services at the municipal bus service	121
<i>PhD, candidate, Superior lecturer Michail Gherasimov</i>	

STATISTICS AND ECONOMIC FORECASTING

Analysis of the youth demographic trends in Republic of Moldova	127
<i>Univ. Lect. Mihail Bologan</i>	
<i>Ph.D., Associate Professor Elena Cara</i>	
Main macroeconomic indicators for R. Moldova forecast scenarios elaboration for the period of 2010-2012 years	134
<i>Ph.D. Valentina Ganciuov,</i>	
<i>Superior University lecturer Zinovia Toacă</i>	
<i>Scientific researcher Zaharia Olărescu</i>	
Analysis of use of economic potential in agricultural enterprises	140
<i>PhD. Applicant, Bulgac Edvard, UASM</i>	

ANALIZA FACTORILOR EMERGENȚI PRODUSELOR NOI ÎN CONDIȚIILE GLOBALIZĂRII

*Conf. univ. dr. hab. Alexandru Stratan,
ASEM*

Diferențele dintre piețele naționale sunt reduse; cererea și oferta sunt exprimate la nivel global. Având în vedere aceste condiții, globalizarea afacerilor este un proces cuprinzător impus de necesitate. Firmele multinaționale decid cu privire la poziționarea producției, din punct de vedere a raționalizării la nivel global. Lucrarea elucidează factorii care au o influență foarte importantă asupra procesului de dezvoltare a noilor produse. Este interesant faptul că unii factori au influență ambivalentă (atât sporesc, cât și scad procesul dezvoltării produselor noi).

Globalizarea constituie rezultanta presiunilor din partea firmelor aflate, la rândul lor, în atenția tuturor factorilor implicați (așa-numiții „stakeholders”). Piața și forțele ce o determină nu sunt influențate de o atitudine politică ce marchează globalizarea zilelor noastre, ci deciziile politice în sine au urmat cursul evoluțiilor economice, trend dat, dintotdeauna, de corporațiile multinaționale.

Este, deja, un lucru arhicunoscut și recunoscut, fără echivoc, faptul că globalizarea a devenit un fenomen caracteristic și dominant al lumii contemporane. Stările de lucruri locale, naționale, regionale iradiază și formează acest fenomen care va modifica percepția și filozofia generală despre existență și dezvoltare, în toate domeniile și sferile activității umane. „Lumea de mâine – spunea Peter Drucker – va fi, desigur, alta. Cine nu se adaptează trebuie să se aștepte la mari surprize neplăcute”.

Globalizarea, astfel, devine, pentru aceste firme, o fază superioară a internaționalizării afacerilor lor. Aceste transformări au loc, însă, pe o scară largă, și astfel asistăm la globalizarea vieții economice în ansamblul ei. Ne îndreptăm, deci, spre o economie mondială, spre o economie globală, construită pe un alt sistem de interdependențe, transnaționale, cu toate segmentele care o formează, producție, comerț, finanțe, cercetare științifică și tehnologică, alianțe manageriale etc. Avem de a face cu un alt mediu de afaceri, care trebuie perceput, înțeles și valorificat ca o oportunitate majoră a viitorului.

Avem de a face, însă, cu două concepte distincte, care trebuie percepute și tratate ca atare: conceptul de internaționalizare a firmelor, care înseamnă procesul de ieșire a firmelor cu afaceri pe piața internațională și globalizarea, care înseamnă formarea unor organizații a căror piață este piața mondială, piața globală, deci globalizarea este o formă superioară a internaționalizării afacerilor. Trecerea de la internaționalizare la globalizare înseamnă comerț mondial, strategii de piață la nivel global, o viziune general-globală asupra pieței.

Toate aceste mutații sunt generate de cauze

ANALYSIS OF FACTORS EMERGING INNOVATIONS IN THE CONDITIONS OF GLOBALIZATION

*Alexandru Stratan, Dr. Hab., Assoc. Prof.,
AESM*

The differences between the national markets are reduced; supply and demand are expressed at global level. Given these conditions, business globalization is a process imposed by overall necessity. Multinational firms decide upon the production positioning, rationalizing in terms of global framework. The paper presents the factors which have a very important influence over the new product development process. It is interesting that some factors have ambivalent influent (both increase and decrease the process of developing new products).

Globalization is the result of pressures from the companies that are also at their turn under the attention of all involved factors (so-called “stakeholders”). The market and forces determining it are not influenced by a political attitude marking globalization today, but policy decisions themselves have followed the economic evolutions, a trend always given by multinational corporations.

It is already renowned and recognized, unequivocally, that globalization became a dominant and characteristic phenomenon of the contemporary world. Local, national and regional state of things irradiate and form this phenomenon that will change the perception and general philosophy about existence and development in all fields and spheres of human activity. “The World of Tomorrow - Peter Drucker said – will be another for sure. Who does not adapt, must expect big unpleasant surprises.

Globalization thus becomes, for these firms, a higher stage of internationalization of their business. But these transformations take place on a large scale and we assist, thus, at the globalization of economic life as a whole. We advance, therefore, to a world economy, towards a global economy built on a different system of interdependencies, transnational, on all segments which form it: production, trade, finance, scientific and technological research, managerial alliances etc. We deal with another business environment that has to be perceived, understood and exploited as a major opportunity for the future.

We have to deal, however, with two distinct concepts, which must be perceived and treated as such: the concept of internationalization of firms, which means the exit of firms on the international market and globalization, which means the formation of organizations whose market is the world market, the global market, so globalization is a top form of

obiective care, dacă nu sunt luate în seamă, *expun firmele unor riscuri încă incalculabile. Redăm, mai jos, o parte din aceste cauze:*

- globalizarea științei și tehnologiei, ca urmare a liberalizării transferului de cunoștințe, la care nu contează secretul, ci rapiditatea cu care sunt transformate în avantaj competitiv;
- globalizarea identificării și valorificării resurselor în general;
- globalizarea activității de marketing, cu efecte la scară globală, cum este, de pildă, fenomenul „cocacolonizării lumii”;
- formarea unui sistem financiar global, prin internaționalizarea activității bancare, instituții financiare mondiale, circulația liberă a capitalurilor, liberalizarea și stimularea investițiilor străine;
- globalizarea infrastructurii de comunicații, care facilitează comunicații și tranzacții în timp real, fluidizând într-un ritm fără precedent fluxurile economice și financiare;
- impactul tot mai profund al activității organismelor mondiale (cum este cazul Organizației Mondiale a Comerțului);
- efectul tendințelor de accentuare a integrării economice regionale (ca în cazul extinderii UE);
- adâncirea diviziunii internaționale a muncii și a interdependențelor între economiile naționale etc.

Trecerea la globalizarea vieții economice este reflectată de evoluția comerțului mondial, de caracterul tot mai global al strategiilor de piață, care au în vedere mondializarea piețelor, de crearea unei economii globale întemeiate pe interdependențe transnaționale, în toate activitățile: producție, comerț, servicii, finanțe etc., bazate pe un nou mediu de afaceri, mult mai complex și mai dinamic, mai provocator pentru inițiative mai performante, derulate prin liberul schimb.

Aceste mutații sunt reflectate, deja, ca tendințe de creștere a comerțului internațional, care devansează considerabil, ca ritm, producția industrială și PIB-ul (comerțul internațional a crescut în ultimii 50 de ani de peste 80 de ori, în timp ce producția industrială a crescut doar de cca 10 ori, iar PIB-ul de cca 9 ori), ceea ce înseamnă că o parte tot mai mare a producției se realizează prin importuri, amplificând, astfel, schimburile la nivel global, adâncind diviziunea mondială a muncii.

Multe firme transnaționale investesc pe o anumită piață în activități productive sau de cercetare-dezvoltare, marketing etc., chiar dacă acea piață este încă insuficient dezvoltată, dar are un potențial de creștere pentru viitor. Uneori, firmele achiziționează capacități de producție pe o piață doar pentru a nu fi achiziționate de un competitor, urmând ca dezvoltarea ulterioară a afacerii pe acea piață să se realizeze pe termen lung. Astfel, se ating două obiective importante: se asigură „un cap de pod” pe piața respectivă cu un potențial important și se împiedică alți competitori să intre pe acea piață, creându-se o barieră

business internationalization. Switching from internationalization to globalization means global trade, market strategy at the global level, a general vision – global over the market.

All these mutations are generated by objective reasons, which if not taken into account, expose the firms to incalculable risks yet. We present some of these causes below:

- globalization of science and technology, following the liberalization of knowledge transfer, for which not the secret matters anymore, but the rapidity with which they are transformed into competitive advantage;
- globalization of general resource identification and recovery;
- globalization of marketing activities, with effects on a global scale, such as, for example, the “word cocacolonization” phenomenon;
- creation of a global financial system, through the internationalization of banking activity, worldwide financial institutions, free movement of capital, liberalization and stimulation of foreign investment;
- globalization of communication infrastructures, which facilitates communications and transactions in real time, fluidizing, at an unprecedented pace the economic and financial flows;
- all the more profound impact of global business organizations (such as the World Trade Organization);
- the effect of trends emphasizing the regional economic integration (such as EU enlargement);
- deepening the international division of labor and interdependencies between national economies etc.

Switching to the globalization of economic life is reflected by the evolution of world trade, the increasingly global market strategies, aimed at the globalization of markets, creation of a global economy based on transnational interdependencies in all activities: production, trade, services, finance, etc., based on a new business environment, more dynamic and more complex, more challenging for more efficient initiatives, carried out by free trade.

These mutations are already reflected as growth trends in international trade, which considerably outstrip as rate the industrial production and GDP (international trade has increased over the last 50 years over 80 times, while industrial production rose only about 10 times, and GDP of about 9 times), which means that an increasing share of production is achieved through imports, thus amplifying exchanges globally and deepening the global division of labor.

Many transnational companies invest in a market in productive activities or research and development,

suplimentară la intrare. *Succesul produselor noi pe piață depinde de mai mulți factori:*

- măsura în care produsul satisface nevoile consumatorilor;
- avantajul competitiv față de competiție;
- capacitatea competitorilor de a-și apăra interesele și cota de piață;
- mărimea pieței și rata de creștere a acesteia;
- dacă firma deține sau nu o poziție de pionierat pe piață;
- creativitatea departamentului de cercetare etc.

Toți acești factori pot fi grupați în factori asupra cărora firma deține controlul și factorii care necesită informații referitoare la piață, concurență, potențialul consumatorilor etc., asupra cărora firma are un control mai redus.

Pentru ca produsele noi să aibă succes pe piață, este necesar ca toți acești factori să fie analizați și controlați.

Cea mai simplă modalitate pentru dezvoltarea produselor este aceea de a aduce pe piață produse „unul după altul”, în speranța că pot avea succes. Dezavantajul acestei metode este legat de riscul accentuat al eșecului. O altă modalitate este efectuarea unei analize atente și detaliate pornind de la ideea conceperii unui produs nou și terminând cu decizia înlocuirii unui produs vechi. Deși are un cost ridicat, avantajele acestei metode sunt evidente.

Elementul fundamental al managementului produselor noi este reprezentat de înțelegerea nevoilor consumatorilor și realizarea unei legături între aceste nevoi și modul în care sunt concepute, fabricate și comercializate produsele noi.

Analizând detaliat procesul dezvoltării noilor produse, putem distinge următorii factori:

- a) *obiectivele financiare ale firmelor* (creșterea profitabilității, creșterea dividendelor, creșterea capitalului, scăderea cheltuielilor etc.). Un studiu efectuat în SUA, în 2002, arată faptul că 60% din profiturile viitoare ale firmelor, în următorii 10 ani, se vor datora produselor noi;
- b) *obiectivele comerciale ale firmelor* (creșterea cotei de piață, intrarea pe noi piețe etc.). Exemplul firmelor japoneze de produse electronice și electrocasnice este elocvent: ele au realizat un flux continuu de produse noi, ceea ce le-a permis creșterea cotei de piață și a vânzărilor. Această strategie a profitabilității pe termen lung prin creșterea vânzărilor și a cotei de piață a fost adoptată și de alte țări asiatice: China, Coreea de Sud, Malaiezia etc.;
- c) *concurența*: nu începe nicio îndoială că poziția pe care o ocupă o firmă în relația cu competitorii săi este un element important în strategia oricărei companii, în anumite domenii (ex., industria auto), o modificare de 1% a cotei de piață determină profituri sau pierderi substanțiale. De exemplu: dominația

marketing, etc. even if that market is still insufficiently developed, but has a growth potential for the future. Sometimes companies acquire production capacities in a market only not to be bought by a competitor, following the further long-term development of business on that market. Thus, two important goals are touched: ensuring “a bridgehead” on the market with an important potential and preventing other competitors from entering into that market, creating an additional barrier at entry. *The success of new products on the market depends on many factors:*

- the extent to which the product meets consumer needs;
- competitive advantage over the competition;
- the ability of competitors to defend their interests and market share;
- market size and growth rate of it;
- whether or not the company has a pioneering position in the market;
- creativity of the research department etc.

All these factors can be grouped into factors over which the company has control and factors that need information on the market, competition, consumers potential etc. on which the firm has less control.

So that new products are successful on the market, it is necessary that all these factors are analyzed and controlled.

The easiest way to develop products is to bring products to market “one after another” hoping that they can be successful. The disadvantage of this method is related to the accentuated risk of failure. Another way is to make a careful and detailed analysis based on the idea of designing a new product and ending with the decision to replace an old product. Although a high cost, the advantages of this method are obvious.

The fundamental element of new product management is represented by the understanding of consumer needs and achieving a link between those needs and how the new products are designed, manufactured and marketed.

Analyzing in detail the development of new products, we can distinguish the following factors:

- a) *financial objectives of firms* (increased profitability, increased dividends, capital growth, lower costs etc.). A study in the U.S. in 2002 shows that 60% of future profits of firms in the next 10 years will be due to new products;
- b) *commercial objectives of firms* (increased market share, entering new markets etc.). The example of Japanese firms of electronic appliances is eloquent: they have created a steady stream of new products, which allowed them to increase the market share and sales. This strategy of long-term profitability by increasing sales and market share has been

- sovietică din anii '50 în domeniul sateliților a forțat SUA să dezvolte un program spațial pe Lună; automobilele japoneze cu consum redus și foarte fiabile au forțat companiile *General Motors* și *Ford* să dezvolte produse noi și să recâștige poziția pierdută; *IBM*, care a intrat mai târziu pe piața PC, față de *Apple*, a reușit să obțină mai mult de 25% din piață în numai 2 ani, prin dezvoltarea unor produse noi;
- d) *ciclul de viață al produselor*: pe măsură ce produsele parcurg cele 4 faze ale sale (inițiere, dezvoltare, maturitate și declin), profiturile înregistrate de firmă cresc, ajung la un punct maxim, după care încep să scadă. Ca urmare, firmele trebuie:
- să dezvolte noi produse, capabile să conducă la menținerea sau la creșterea profiturilor;
 - să mărească aria de utilizare a produselor, prelungind astfel faza de maturitate a acestora (de exemplu, compania *Du Pont* a reușit să păstreze nylonul în faza de maturitate mai mult de 20 de ani prin extinderea utilizărilor: covoare, îmbrăcăminte, corzi elastice, încălțăminte, ciorapi de damă etc.).
- e) *progresul tehnic și tehnologic*: acest factor are o acțiune dublă (contribuie la dezvoltarea produselor noi și la declinul produselor deja existente pe piață). Exemplul cel mai elocvent este cel de pe piața computerelor, cu toate componentele sale (plăci video, hard-discuri, chipuri de memorie, monitoare etc.). Prin urmare, putem afirma că progresul tehnic și tehnologic creează o presiune permanentă asupra firmelor, care au la dispoziție două opțiuni: fie să realizeze produse noi, fie să iasă de pe piață;
- f) *costul materiilor prime și caracterul de disponibilitate* (creșterea pe plan mondial a prețului țițeiului, precum și caracterul limitat al acestei resurse a determinat industria automobilelor să producă mașini de dimensiuni reduse, cu consum mic de carburant; în Al Doilea Război Mondial, pe fondul unei importante crize alimentare, a fost inventată margarina, ca înlocuitor al untului);
- g) *schimbările în strategia furnizorilor* – au o influență deosebită asupra dezvoltării de produse noi (de exemplu, în 1980, compania elvețiană de ambalaje *Tetrapack* a convins companiile americane de băuturi să-i utilizeze cutiile pentru îmbuteliere. Rezultatul a fost apariția băuturilor de diverse tipuri îmbuteliate într-o gamă largă de cutii, pentru a răspunde varietății de nevoi ale consumatorilor);
- h) *alianțele între diferite companii* – direcția de telefonie mobilă a două companii (*Sony* și
- adopted by other Asian countries: China, South Korea, Malaysia etc.;
- c) *competition*: there is no doubt that the position which a firm occupies in a business relationship with its competitors is an important strategy in any company, in some areas (eg. automotive industry) a change of 1% of the market share leads to substantial profits or losses. For example: Soviet domination in satellites in the years of '50 has forced U.S. to develop a space program on the moon; Japanese cars with low consumption and very reliable have forced *General Motors* and *Ford* companies to develop new products and to regain the lost position; *IBM*, which came later on the PC market as *Apple*, was able to get more than 25% of the market in only 2 years, by developing new products;
- d) *the life cycle of products: as products cross their 4 phases* (start, development, maturity and decline), the profits recorded by the company increase, reaching a maximum and then begin to decline. As a result, companies must:
- develop new products, leading to profit retention or increase;
 - increase the scope for using the products, thus extending the maturity phase (eg. *Du Pont* company has managed to keep the nylon in the phase of maturity more than 20 years by expanding the uses: carpets, clothing, elastic ropes, shoes, nylon etc.).
- e) *technical and technological progress*: this factor has a dual action (contributes to the development of new products and the decline of existing products on the market). The most eloquent example is the computer market, with all its components (video cards, hard disks, memory chips, monitors etc.). Therefore, we can say that technical and technological progress creates a permanent pressure on firms, which have two options: either to make new products, either leave the market;
- f) *the cost of raw materials and the availability* (increasing worldwide price of crude oil and the limited resources that has led the automotive industry to produce small cars with low fuel consumption, in the second world war, against the backdrop of a major food crisis, margarine was invented as a substitute for butter);
- g) *changes in suppliers' strategies* - are of particular importance to the development of new products (for example, in 1980, the Swiss packaging *Tetrapack* convinced U.S. beverages companies to use its boxes for

- Ericson*) au fuzionat pentru a dezvolta produse noi, în scopul înlăturării supremației *Nokia*; *General Motors* și *Toyota* au realizat o alianță ce vizează producerea de automobile de mici dimensiuni pe piața americană.
- i) *cerințele și nevoile utilizatorilor* (consumatorilor) – constituie un factor emergent dezvoltării produselor noi în special în industria „high tech” și în cercetare. În aceste cazuri, de foarte multe ori, laboratoarele își concep și își testează propriile echipamente de care au nevoie, iar, ulterior, acestea sunt fabricate (ca produse noi) de producători specializați (ex.: spectrometre, cromatografe etc.).
- j) *creșterea demografică și schimbarea stilului de viață* – după Cel de-al Doilea Război Mondial, pe măsura creșterii speranței de viață și a populației, anumite industrii au avut de câștigat (industria farmaceutică), în timp ce altele au trebuit să-și revizuiască politica (industria tutunului, a băuturilor răcoritoare etc.), creându-se produse noi, cum ar fi țigările „light”; băuturile răcoritoare fără cafeină etc. Pe măsură ce femeile petrec tot mai mult timp în afara casei, timpul a devenit mai valoros, iar serviciile au crescut în volum și s-au diversificat. Astfel, în urma unui studiu efectuat în Marea Britanie și SUA, s-a constatat că peste 1/3 din mesele zilnice sunt servite în afara locuinței. Tot schimbarea stilului de viață a determinat explozia vânzărilor la echipamentele sportive, la alimentele ecologice etc.;
- k) *globalizarea* – acest fenomen generează dezvoltarea de produse noi din două puncte de vedere: în primul rând, există amenințarea concurenței de a pătrunde pe piețele tradiționale ale firmei, iar în al doilea rând, există posibilitatea pentru firmă de a pătrunde pe noile piețe, care nu au fost luate în considerare în trecut. Astfel, *Motors* a pătruns pe piața telefoanelor mobile din Japonia și a deținut poziția de lider o perioadă de timp. Deși *Gillette* este lider mondial în aparate de bărbierit, pe piața japoneză compania *Shick* deține o cotă de 4 la 1 în fața lui *Gillette* datorită intrării mai devreme pe piață și a unei campanii publicitare agresive;
- l) *legislația și regulamentele fiecărei țări* – contribuie la interzicerea anumitor produse și la dezvoltarea altora noi: dezvoltarea unor autoturisme cu poluare redusă (pentru Europa, s-a introdus standardul Euro 4), înlocuirea solvenților tradiționali cu cei bazați pe apă, interzicerea utilizării în alimente a anumitor aditivi (E 123) contribuie la dezvoltarea de produse alimentare noi, ecologice.
- bottling. The result was the emergence of various types of beverages bottled in a wide range of packages to meet the variety of needs of consumers).
- h) *alliances between different companies* - the direction of mobile, two companies (*Sony* and *Ericson*) have merged to develop new products, in order to eliminate the rule of *Nokia*, *General Motors* and *Toyota* have made an alliance aimed at producing small cars in the U.S. market.
- i) *the requirements and needs of users* (consumers) - is an emerging development of new products particularly in the “high tech” and research. In these cases, very often the laboratories design and test their own necessary equipment, and then they are made (as new products) by specialized manufacturers (eg spectrometers, chromatographs etc.).
- j) *increasing population and changing lifestyle* - after the Second World War, as increasing life expectancy and population growth, some industries have gained (pharmaceuticals), while others had to review their policy (tobacco, alcoholic beverages etc.), creating new products such as “light” cigarettes, alcoholic beverages without caffeine etc. As women spend more time outside the house, time became more valuable, and services have increased in volume and have diversified. Thus, following a study in the UK and U.S. it was found that over 1/3 of daily meals are served outside the home. Also changing lifestyle has led to the explosion of sports equipment sales, the organic food etc.
- k) *globalization* - it generates the development of new products in two ways: first there is the threat of competition to enter the traditional markets of the company, and secondly there is a possibility for the firm to penetrate new markets, not considered in the past. Thus *Motors* has entered the mobile market in Japan and has held leadership over time. Although *Gillette* is a world leader in the shaving apparatus, on the Japanese market the *Shick* company has a share of 4 to 1 in face of *Gillette* due to earlier entry on the market and an aggressive advertising campaign.
- l) *laws and regulations of each country* - contribute to the banning of certain products and developing new ones: the development of cars with low pollution (for Europe the Euro 4 standard was introduced), replacement of traditional solvents with those based on water use, banning of certain food additives (E 123) contributes to the development of new organic food.

În **concluzie**, menționăm că, în procesele internaționalizării economice, există o serie de factori, care au o importantă influență asupra dezvoltării de produse noi. Interesant este faptul că o parte dintre factorii respectivi au o acțiune ambivalentă, adică acționează pro și contra procesului de elaborare a produselor noi și inovațiilor.

Sub presiunea crescândă a competiției, inovării tehnologice și a presiunii acționarilor pentru performanțe financiare superioare, firmele trebuie să găsească pârghii pentru a se menține cu succes pe piață. Într-o economie globală, cu puternice presiuni ale competiției, orice firmă cu puternică tendință de internaționalizare nu poate să lipsească de pe anumite piețe, o eventuală absență putând conduce la un decalaj greu de recuperat fata de concurenții deja prezenți pe acea piață.

Bibliografie:

1. Bridger R.S. *Introduction to Ergonomics*, McGraw Hill Inc., New York, 1995
2. Henderson S., Illidge R., McHardy P. *Management for Engineers*, Butterworth Heinemann Ltd. Oxford, UK, 1994
3. Fiksel J. *Design for Environment: Creating Eco-efficient Products and Process*, McGraw Hill, New York, 1996
4. Zangwill W.I. *Lightning Strategies for Innovation*, Lexington Books, New York, 1993

ASPECTE METODOLOGICE DE SOLUȚIONARE A PROBLEMELOR TERITORIALE DE CĂTRE ADMINISTRAȚIA PUBLICĂ LOCALĂ

Conf. univ. dr. Svetlana Gorobievschi, ULIM

Drd. ULIM, Gheorghe Zamani, România

Dacă problemele economice sunt rezolvate în funcție de „cerere” și „ofertă”, atunci cele sociale, ecologice ș.a. rămân la discreția Autorităților Publice Locale. Dezvoltarea teritoriului este o formă de conformare a acestuia la situațiile pe care el nu le poate modifica.

Dezvoltarea județului nu este un program de acțiune a Administrației Publice Locale, ci este un arbore integral de programe. Județul este văzut ca subsistem managerial, pentru care factorii, succesele și insuccesele dezvoltării țării sunt factori exogeni, care nu pot fi influențați, modificați de către Administrația Publică Județeană.

Poziția autorului, că dezvoltarea județelor reprezintă multitudinea activităților umane, începând cu politica și terminând cu știința; scopurile și criteriile de estimare a nivelului de dezvoltare teritorială. Este expusă concepția Județului ca sistem managerial și sunt caracterizate

In **conclusion**, we mention that in the internationalization of economic processes, there are many factors that have an important influence on the development of new products. Interesting is that some of those factors have an ambivalent action, i.e. acting pros and cons of developing new products and innovations.

Under the increasing pressure of competition, technological innovation and shareholder pressure for superior financial performances, firms must find levers to maintain the market successfully. In a global economy with strong competitive pressures, any firm with a strong trend of internationalization must not be missing on certain markets; any absence may lead to a gap difficult to recover from competitors already on the market.

References:

1. Bridger R.S. *Introduction to Ergonomics*, McGraw Hill Inc., New York, 1995
2. Henderson S., Illidge R., McHardy P. *Management for Engineers*, Butterworth Heinemann Ltd. Oxford, UK, 1994
3. Fiksel J. *Design for Environment: Creating Eco-efficient Products and Process*, McGraw Hill, New York, 1996
4. Zangwill W.I. *Lightning Strategies for Innovation*, Lexington Books, New York, 1993

PERFECTING THE WAYS OF SOLVING TERRITORIAL PROBLEMS BY THE LOCAL PUBLIC ADMINISTRATION

Svetlana Gorobievschi, Assoc. Prof., ULIM; Gheorghe Zamani, PhD, candidate ULIM (România)

County development is not just a program of action of local public administration, but is a tree full of such programs. In this article the county is presented as a management subsystem, for which factors, success and failures in development of the country are exogenous factors that can not be influenced or modified by the County Public Administration.

Authors' position is that county development present human activities, starting from politics and ending with science, the goals and criteria for estimating the level of territorial development. The concept of the county as a management system is exposed, and its basic activities are characterized. In the article, the county issues are classified by the significance level under the established criteria, scenarios for the county development are quantified considering the level of efficiency.

activitățile de bază ale acestuia. În articol, sunt clasificate problemele județului după nivelul de importanță conform criteriului stabilit, sunt cuantificate scenariile de dezvoltare a județului după nivelul de eficiență. La final, este propus un Programul-arbore de dezvoltare strategică a județului.

În realizarea sarcinilor determinate pentru Județ autorii propun utilizarea tehnicii DATA MINING.

Responsabilul principal în ce privește dezvoltarea teritorială la nivelul județului este Administrația Publică Județeană (APJ). În atenția APJ, în multitudinea de probleme, un loc important îl ocupă problemele sociale, economice, ecologice care necesită o tratare complexă. La baza metodelor de soluționare a problemelor din județ pot fi puse motivațiile economice, sociale, restricțiile administrative etc. În condițiile economiei de piață, dacă problemele economice (de bine, de rău) sunt rezolvate de „cerere” și „ofertă”, atunci cele sociale, ecologice rămân la discreția APJ.

Progresul tehnico-științific, soluționând o problemă economică (eficientizarea muncii), a creat o multitudine de probleme sociale, ecologice; mediul natural devine tot mai poluat, crește mobilitatea populației umane etc. În acest context, în fața APJ, sunt puse un șir de probleme:

- determinarea tendințelor (pozitive și negative) stabile, caracteristicilor structurale.
- efectuarea analizei realizării diverselor ipoteze de dezvoltare respectivă a județului.

Prognoza județeană și teritorială este importantă nu numai prin anticiparea apariției unor situații, ci și prin analiza situațiilor posibile în județ, interacțiunea economiei județene cu complexul economic al României, al altor județe din țară în condiții favorabile sau nefavorabile create de către factorii exteriori, de crizele financiare, materiale, energetice. Limitarea situațiilor socio-economice județene este exprimată printr-un sistem de prognozare, elaborat după modelul construcției unei teoreme: „dacă..., atunci...”. Situațiile ecologice, economice, politice, sociale din județ în dinamică sunt schimbătoare. De aceea, elaborarea unui program de dezvoltare a județului, a unei structuri manageriale pentru toate situațiile posibile este imposibilă. Problemele create în județ servesc drept bază pentru modificările structurale din administrația publică centrală și locală.

Scenariile de dezvoltare a județelor trebuie să conțină multitudinea activităților umane, începând cu politica și terminând cu știința; scopurile și criteriile de estimare a nivelului de dezvoltare teritorială. Județul este un subsistem, pentru care factorii, succesele și insuccesele dezvoltării țării sunt factori exogeni, care nu pot fi influențați, modificați de către Administrația Publică Județeană. Scenariul de dezvoltare a județului este o formă de conformare a județului la situațiile pe care acestea nu le poate modifica. Județul dispune de anumite abilități de care folosindu-se poate soluționa anumite probleme. Județul și România se pot găsi în diverse situații generate de volumul investițiilor, nivelul productivității muncii, numărul locuitorilor, al

Finally, the authors propose a strategical tree-program for county development. In carrying out the tasks determined for the county, the authors propose the use of “data mining” management technology.

The most important responsible authorities regarding territorial development are the Central Public Administration, Districtual and Local Administration and the Local Authorities Associations (metropolitan areas). Among the large number of problems that these authorities have to deal with, an important place is held by the social, economic and ecological problems which ask for a complex approach. Underlying the methods of solving problems belonging to the territory administration area there are economic, social motivations as well as administrative restrictions etc. While solving an economic problem, the scientific process created at the same time many social and ecological problems; the environment becomes more and more polluted, people’s mobility grows etc. In this context the Public Administration is faced with a number of problems:

- determining the stable tendencies (both positive and negative), the structural characteristics;
- analyzing different hypotheses of development of certain districts;

The territorial prediction is important not only by anticipating a number of situations but also by analyzing the possible situations in the area; the interaction between the local economy and the economic complex of Romania by analyzing other areas of the country under favorable and unfavorable conditions created by external factors, by financial crisis, material or energy crisis. The restriction of the zonal socio-economic situations is expressed by a system of predicting elaborated after the model of a theorem: ‘if..., then...’. ‘The ecologic, economic, political and social situations in the area are changing. That is why the elaboration of a development program of the area, of a managerial structure for all situations is impossible. The problems issued in the area are used for structural modifications in the central and local public administration.

The development scenarios of the territorial administrative zones must contain the multitude of human activities starting with politics and ending with science; the aims and the criteria of estimating the level of territorial development. The territorial administrative zone is a subsystem and the success and the lack of success of the development of the country are external factors which cannot be influenced or modified by the Local or Districtual Public Administration. The development scenario of the territorial administrative zone is a form of conforming to the situations which cannot be modified by them. The territorial administrative zone has a number of abilities which it can use to solve some problems.

locurilor de muncă, nivelul progresului tehnico-științific, structura exporturilor, importurilor, crizele financiare, economice, ecologice, politice etc.

Mulțimea situațiilor în care se poate găsi județul, considerat țară, sunt notate respective prin M și N ; indicatorii sociali, economici, ecologici la nivelul județului, țării respective constituie vectorii $\mathbf{p} = (\mathbf{p}_1, \mathbf{p}_2, \dots, \mathbf{p}_m)$; și $\mathbf{q} = (\mathbf{q}_1, \mathbf{q}_2, \dots, \mathbf{q}_n)$; $\mathbf{P} \in \mathbf{M}$; $\mathbf{q} \in \mathbf{N}$. Numărul situațiilor posibile în care se poate găsi județul este determinat de combinațiile posibile dintre indicatorii \mathbf{P}_i , $i = 1, 2, \dots, m$ și \mathbf{q}_j , unde $j = 1, 2, \dots, n$. Problemele imitării situațiilor posibile pentru județul considerat se reduc la: determinarea mulțimii situațiilor externe (față de județ), a mediului economic, social, politic al țării; determinarea mulțimii situațiilor posibile județene, care pot fi depășite prin eforturile Administrației Publice Județene; formularea variantelor de dezvoltare a județului în concordanță cu posibilitățile și restricțiile demografice, financiare, materiale, investiționale ale României; formularea problemelor principale posibile și a determinării metodelor de soluționare a acestora.

Scenariul de dezvoltare a județului nu este un program de acțiune a Administrației Publice Locale, este un arbore integral de programe. Arborele-program permite managementului APL să se conformeze unui șir de modificări de origine exogenă (externă):

- schimbările cuantumului de acumulare productivă la nivelul țării;
- repartizarea acestuia în profil teritorial;
- creșterea sau descreșterea cotei-părți a acumulărilor productive destinate zonei administrativ-teritoriale considerate;
- creșterea sau descreșterea ratingului județului la nivel de țară;
- modificările indicatorilor demografici din contul creșterii sau descreșterii nivelului de natalitate, emigrare, care nu coincide cu prognozele anterioare;
- apariția sau dispariția unei activități economice în zona administrativ-teritorială, necesității de perfecționare a resurselor de muncă;
- apariția sau dispariția unei probleme cu caracter epidemiologic;
- dispariția sau apariția unor ramuri noi de activitate economică, generate de progresul tehnico-științific;
- specializarea pentru anumite activități noi turistice, de odihnă, tratament, productive.

Situațiile economice publice ale zonei administrativ-teritoriale, apărute pe parcursul timpului, trebuie supuse unor analize complexe, cu stabilirea scopurilor și a metodelor de realizare a acestora, prin creșterea calității manageriale a Administrației Publice.

Imitațiile variantelor de dezvoltare județeană sunt elaborate în baza diverselor prognoze a numărului locuitorilor, resurselor de muncă, progresului tehnico-științific, a relațiilor economice internaționale, a

The multitude of situations in which the territorial administrative zone, considered as 'the country', can be found, are marked by M and N respectively; the social, economic, ecologic indicators of the district or the country are represented by the vectors $\mathbf{p} = (\mathbf{p}_1, \mathbf{p}_2, \dots, \mathbf{p}_m)$; and $\mathbf{q} = (\mathbf{q}_1, \mathbf{q}_2, \dots, \mathbf{q}_n)$; $\mathbf{P} \in \mathbf{M}$; $\mathbf{q} \in \mathbf{N}$.

The number of possible situations in which the territorial administrative zone can be found is determined by the possible combinations among the indicators \mathbf{P}_i , $i = 1, 2, \dots, m$ and \mathbf{q}_j , where $j = 1, 2, \dots, n$.

The problems of limiting the possible situations for a zone taken into consideration are reduced to:

- determining the multitude of external situations (regarding the zone), of the economic, social, politic situation of the country;
- determining the possible zonal situations, which can be exceeded with effort by the Public Administration;
- formulating the alternatives of the zone's development according to the possibilities and demographic, financial, material and investment restrictions of Romania;
- formulating the main possible problems and determining the methods to solve them.

The development scenario of the territorial administrative zone is not a programme acting through the Local Public Administration but it's a tree of such programs.

The tree-programme allows adapting to a number of external modifications:

- the changes in the productive accumulation quantum of the country;
- distribution of it in the territory;
- increase or decrease of the quota-part of the productive accumulations attributed to the territorial zone under consideration;
- increase or decrease of the district rating on a country level;
- modifications of the demographic indicators out of an increase or decrease of the birth rate level which does not concur with the previous predictions;
- the occurrence or disappearance of an economic activity in the territorial administrative zone; the necessity of perfecting the work resources;
- the occurrence or disappearance of an epidemiologic problem;
- the occurrence or disappearance of new economic activities generated by the scientific-technological progress;
- specializing the territorial administrative zone in new activities: touristic, resting, treatment, productive.

The public economic situations issued in the course of time must undergo complex analysis, establishing targets and means of achieving them, by

nivelului de poluare a mediului natural etc. În dependență de numărul problemelor și posibilitățile locale de depășire a acestora, fiecărui scenariu i se atribuie o anumită probabilitate de a fi transformat într-un program de dezvoltare a județului. Multitudinea de scenarii (imitări) posibile și posibilitățile lor pot fi puse la baza determinării speranței matematice a programului de dezvoltare a județului. Selectarea variantei optime se face printr-una sau mai multe metode de programare matematică; pentru varianta determinată se elaborează varianta legăturilor dintre ramuri la nivelul județului.

Programul-arbore de dezvoltare a județului poate fi elaborat pornind de la anumite ipoteze:

- ✓ se admite menționarea specializării tradiționale a județului în baza datelor din trecut și se determină trendul de dezvoltare pe viitor, asigurând caracteristicile statistice ale modelului econometric;
- ✓ schimbările investițiilor capitale vor provoca creșterea productivității muncii, iar structura produselor finale va crește proporțional;
- ✓ Administrația Publică Centrală, din anumite considerente, analizând situația socio-economică, ecologică, poziția geografică, importanța resurselor naturale locale etc., intenționează să modifice trendul dezvoltării, să reorienteze județul la noi activități, cu noi tehnologii, obiective etc., județului i se acordă susțineri materiale, financiare din exterior, prin politicile respective se permite emigrația sau imigrația forței de muncă;
- ✓ se admite o dezvoltare mixtă, se menține trendul de dezvoltare a județului, parțial se organizează o reorientare a județului la noi activități economice și sociale.

În scopul formalizării rezultatelor imitării situațiilor de dezvoltare a județului în continuare, Administrația Publică Județeană utilizează metoda DATA MINING – o provocare a inteligenței artificiale, care poate rezolva următoarele clase de probleme: *clasificarea datelor; clusterizarea datelor; regresia datelor; asociația datelor; comprimarea datelor; determinarea relațiilor „cauza-efect”; prognozarea datelor; analiza abaterilor; eliminarea programelor iraționale.*

Rezolvarea de către Administrația Publică Județeană pe calculator a problemei de imitare a județului, prin metoda DATA MINING, parcurge etapele: elaborarea ipotezelor; acumularea datelor; filtrarea datelor; selectarea datelor de procesare a datelor (accent se pune pe metode matematice); ajustarea parametrilor metodelor și algoritmilor; adoptarea (instruirea metodelor), căutarea automată a parametrilor necesari pentru efectuarea calculelor; analiza calității modelelor.

În opinia autorilor, utilizarea de către Administrația Publică Județeană a metodei DATA MINING permite

developing the managerial quality of the Local and Districtual Public Administration.

The imitations of the development variants are elaborated according to different predictions on the number of inhabitants, work resources, technological-scientific progress, economic-international relations, the level of pollution of the environment.

Depending on the number of problems and local possibilities to overcome them, each scenario is attributed a certain probability of being transformed into a development program of the zone. The multitude of possible scenarios and their possibilities can be placed on the foundations of mathematical determination of the development program of the district.

The selection of the best option is made by one of the several methods of mathematical programming; for a determined variant we elaborate the variant of the links between branches on the level of territorial administrative zone.

The tree-programme of the district can be elaborated starting from certain hypothesis:

- ✓ the territorial specializing of the district is recognized on the grounds of the registered data from the past and the development trend is determined as well as the statistic characteristics of the economic model;
- ✓ changing capital investments, work productivity and the structure of the final products increase proportionately;
- ✓ for certain reasons, the Central Public Administration after analyzing the socio-economic, ecological situation, the geographical position, the importance of the local natural resources, etc. intends to chance the development trend to redirect the district towards new activities, with new technologies, objectives, etc; the zone is given material and financial support from the outside, emigration and immigration of the work force is organized;
- ✓ a complex development is agreed on, the development trend of the zone is maintained, a partial redirecting of the district towards new economic activities is organized.

With a view to formalizing the results of imitating the development situations of the territorial administrative zone we use further on the DATA MINING method – a challenge of artificial intelligence which is able to solve the following problems: *data classification; data clustering; data regression; data association; data compressing; the ‘cause-effect’ relationship; data predicting; anomalies analysis; elimination of irrational programmes.*

The computer solving of the imitation problem by DATA MINING method follows the following steps: elaborating hypothesis; accumulating data; filtering data; selecting the dates of processing the data (focus

obținerea informației prețioase prin filtrarea unor masive enorme de date; realizarea unei analize computerizate, intelectuale a datelor din variantele, scenariile de dezvoltare a județului. Administrația Publică Județeană, prin metoda DATA MINING, utilizează analizele complexe formalizate (expuse sub formă de formule) și cele neformalizate; aplică un șir de algoritmi și metode matematice; scoate în evidență tendințele generale. Metoda DATA MINING se potrivește pentru Administrația Publică Județeană în procesul elaborării scenariilor de dezvoltare a județului, fiindcă însăși metoda DATA MINING este elaborată după principiul de formulare a unei teoreme: „dacă ..., atunci...”. Metoda funcționează „de la date la decizii”. Blocurile „DATA”, „INFORMATION”, „DECISIONS” interacționează conform schemei-bloc (figura 1). Procesul managerial este ciclic. Procesul de adoptare a deciziilor de către Administrația Publică Județeană este, la fel, ciclic și necesită informație care se bazează pe date. Procesul final al interacțiunilor din elementele schemei-bloc sunt cunoștințele despre variantele-scenariile de dezvoltare a județului. Algoritmul de pregătire a scenariilor poate fi detaliat. În acest scop, notăm: CROSS SELLING; QUALITY CONTROL; CUSTOMER RENTETIOR; FRAUD PRVENTION respective prin: ① ② ③ ④ ; PREDECTIVE MODELING; LINK ANALIYSIS; DATABASE SEGMENTATION; DEVIATION DETECTION prin: 1 2 3 4 ; VALUE PREDECTION; CLASIFICAT ION, ASSOCIATIONS; CLUSTERING prin: 1 2 3 4

on mathematical methods); adjusting the parameters of the methods and algorithms; adopting (instructing methods) automatic search of the necessary parameters to do calculations, analysis of the quality of the models.

In the author’s view the use of DATA MINING method allows gathering valuable information by filtering massive data, achieving a computer analysis, an intellectual analysis of data found in the variants and the development scenarios of the district. Through the DATA MINING method the formalized complex analyses are used (as formulae) as well as the non formalized ones; a number of algorithms are used as well as mathematical methods; general tendencies are emphasized. The DATA MINING method is suitable for the District Public Administration and Metropolitan Zones while elaborating the development scenarios because it is elaborated itself according to the principle of a theorem: ‘if..., then...’ The method works ‘from data to decisions’. The blocks “DATA”, “INFORMATION”, “DECISIONS” interact according to the block-scheme (figure 1). The process is cyclical. The process of adopting decisions requires information based on data. The final process of the interactions in the block scheme is the knowledge of the scenario-variants of the development of the zone. The preparation algorithm of the scenarios can be detailed:

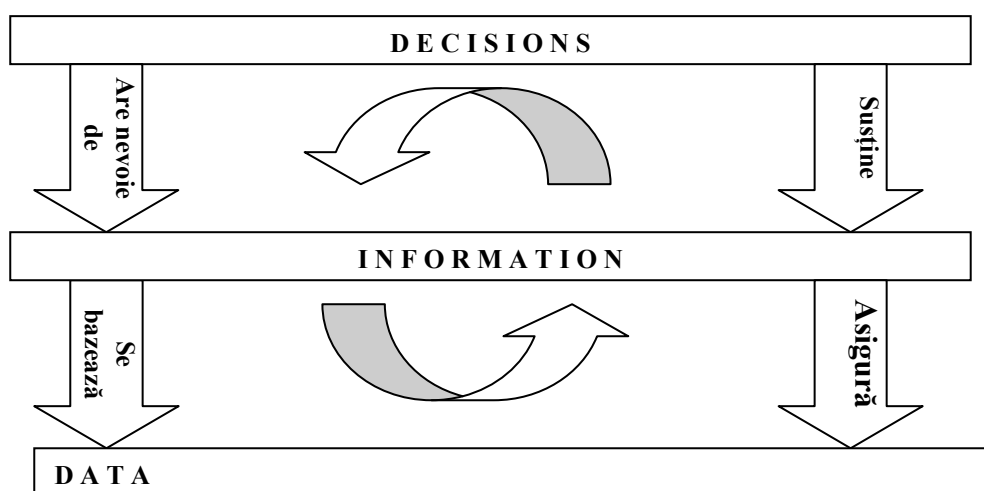


Figura 1. Schema-bloc „DECISIONS-INFORMATION-DATA”
Figure 1. Block scheme „DECISIONS-INFORMATION-DATA”

Source: made by the author

La nivelul APPLICATIONS, Administrația Publică Județeană adoptă decizii; la nivelul OPERATIONS sunt

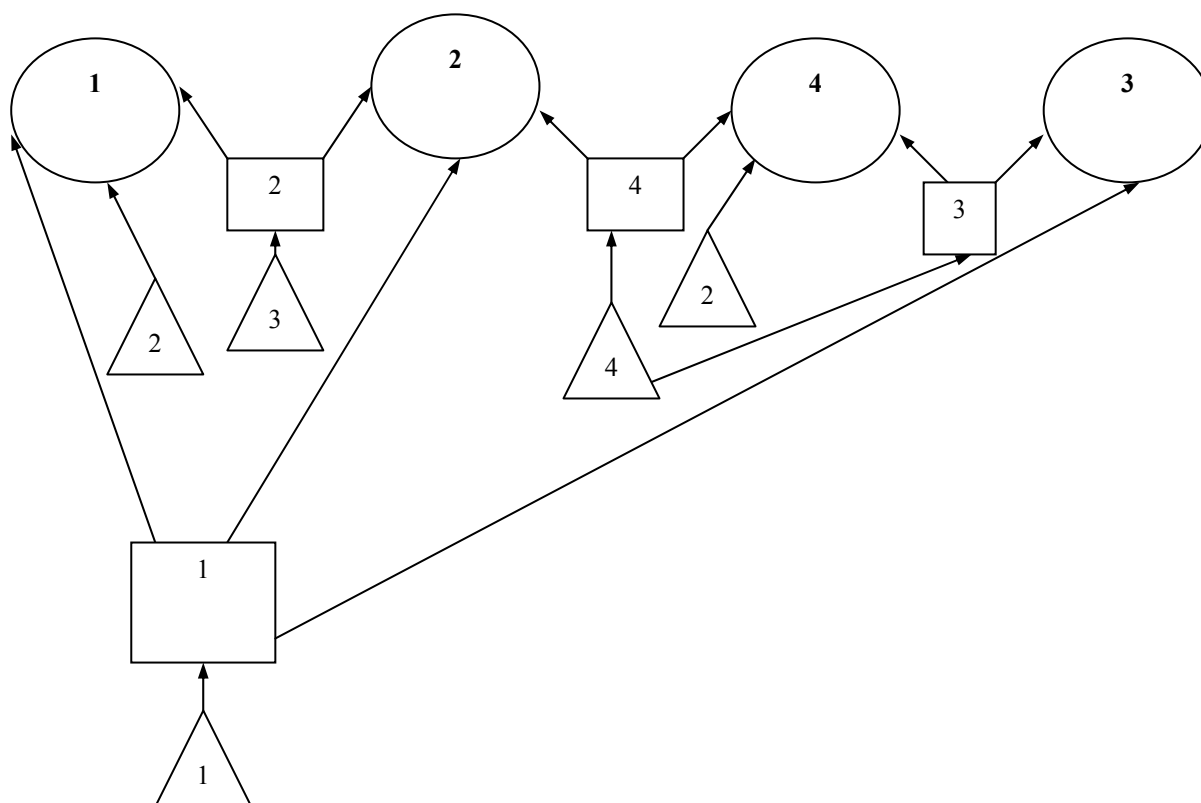
At the level APPLICATIONS decision are adopted; at the OPERATIONS level, DATA

efectuate procesările DATA MINING (figura 2); la nivelul TECHNIQUES sunt clasificate problemele după nivelul de importanță conform criteriului stabilit, sunt cuantificate scenariile de dezvoltare a județului după nivelul de eficiență.

DATA MINING poate servi pentru Administrația Publică Județeană drept Sistem-Suport în Adoptarea Deciziilor (SSAD) în procesul de generare a scenariilor de dezvoltare a județului. SSAD oferă Administrației Publice Județene noi cunoștințe despre problemele și viitorul județului; SSAD în permanență poate și trebuie actualizate; aparatul Administrației Publice Județene trebuie inițiat în procedeele de funcționare a metodei DATA MINING, în posibilitățile SSAD.

MINING processing are done (fig. 2); at the TECHNIQUES level problems are classified according to the importance given by the pre-established criterion; the development scenarios of the zone are ranked by their level of effectiveness.

We mention: CROSS SELLING; QUALITY CONTROL; CUSTOMER RENTETIOR; FRAUD PRVENTION respectively by: ①②③④ PREDECTIVE MODELING; LINK ANALYSIS; DATABASE SEGMENTATION; DEVIATION DETECTION by: □1 □2 □3 □4 VALUE PREDECTION; CLASIFICAT ION, ASSOCIATIONS; CLUSTERING through: △1 △2 △3 △4



**Figura 2. Schema-bloc „TEHNIQUES”(Δ) – „OPERATIONS”(□) – „APPLICATIONS”(O).
Figure 2. Block scheme „TEHNIQUES” (Δ) – „OPERATIONS”(□) – „APPLICATIONS”(O).**

Source: made by the author

DATA MINING poate servi pentru Administrația Publică Județeană drept Sistem-Suport în Adoptarea Deciziilor (SSAD) în procesul de generare a scenariilor de dezvoltare a județului. SSAD oferă Administrației Publice Județene noi cunoștințe despre problemele și viitorul județului; SSAD în permanență poate și trebuie actualizate; aparatul Administrației Publice Județene trebuie inițiat în procedeele de funcționare a metodei DATA MINING, în posibilitățile SSAD.

Sistemul Suport de Adoptare a Deciziilor pentru Administrația Publică Județeană reprezintă: un complex de

DATA MINING method can serve as Support System in Adopting Decisions (SSAD) in the process of generating development scenarios of the zone. SSAD provides new information about the problems and the future of the zone (city, district); SSAD must permanently be dated; the administration clerks must be initiated in the working procedures of the DATA MINING method, in the possibilities of SSAD. The support system in Adopting Decisions is provided with: a complex of mathematical models with a common computer and technical absorption,

modele matematice cu o aspirare informațională și tehnică comună, cu o participare activă a unei echipe de experți în formularea, soluționarea problemelor județene, în adoptarea deciziilor; un multiplicator al intelectului natural; o modalitate de inițiere, în problemele Administrației Publice Județene, a noilor conducători după fiecare scrutin, asigură o consecvență de durată în soluționarea problemelor județene; exclude deciziile bazate pe „emoții”, incompetente, populiste ale unor persoane dubioase devenite consilieri la nivelul județului considerat.

O importanță deosebită pentru administrația publică județeană (și nu numai) o prezintă depozitarul de date economice, ecologice, sociale în profil subjudețean, care permite: determinarea diverselor tendre; servesc suport pentru diverse rapoarte, constatări, prognoze; structuri administrative de toate nivelele, în soluționarea diverselor probleme, să se folosească de aceeași informație; actualizarea datelor la etapa apariției informației Metoda DATA MINING este un sistem de activități complexe (figura 3).

with an active participation of a team of experts in formulating and solving zonal problems, in adopting decisions; a multiplier of the natural intelligence; a way of initiating new leaders after each poll; it ensures a long lasting consistency in solving problems, it excludes decisions based on “emotions”, populist decisions of some people with little education who have become local or district counselors.

A great importance is attached to the economic, ecological and social depositary of the zone which allows: determining different trends, they serve as support for different reports, findings, predictions; it allows administrative structures of all the levels to use the same information in solving different problems; it allows upgrading data on the issue of information; DATA MINING method is a system of complex activities (figure 3).

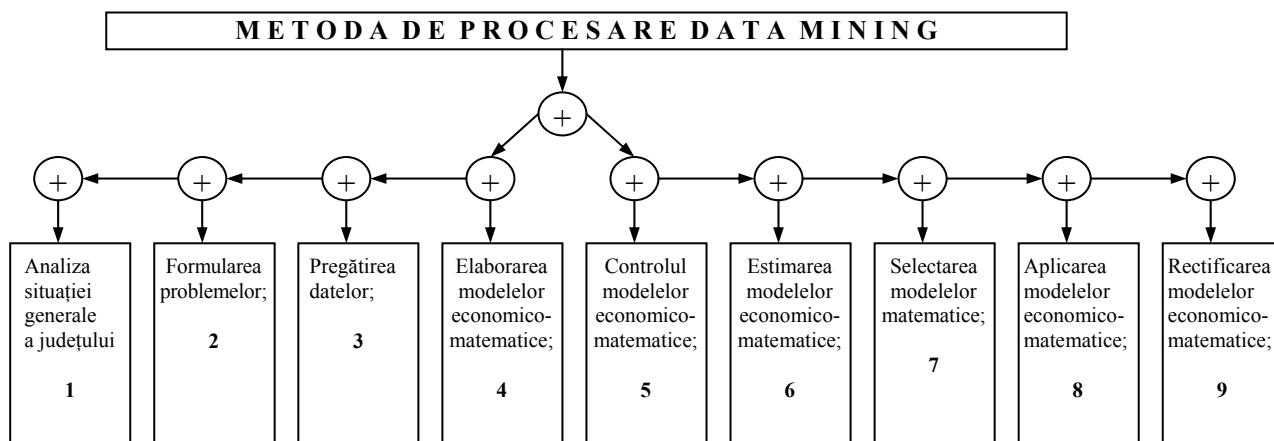


Figura 3. Etapele utilizării metodei DATA MINING în managementul APL

Sursa: întocmită de autori

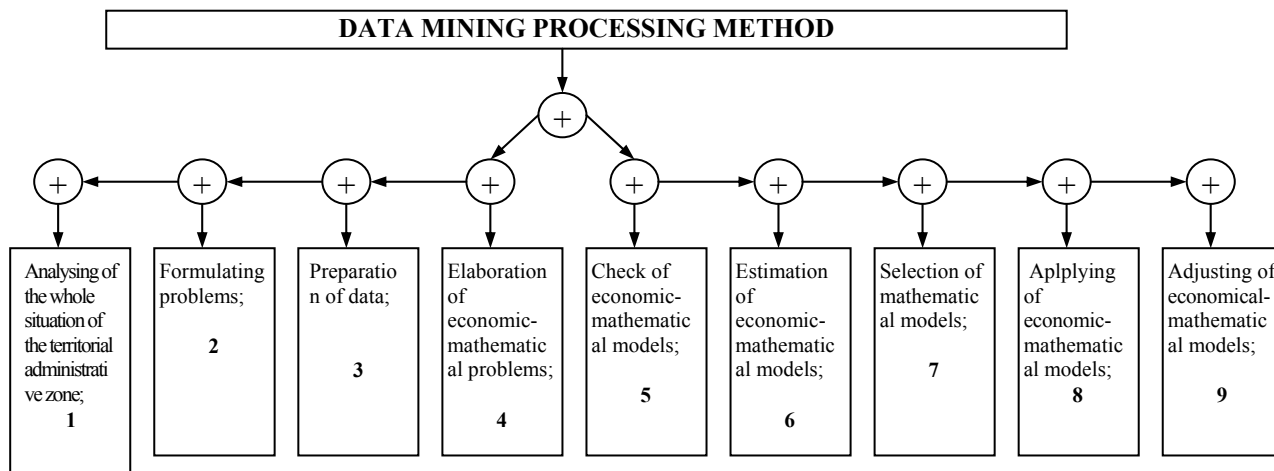


Figure 3. Stages in the use of processing data by DATA MINING

Source: made by the author

Blocul (1) conține: procesul de studiere și cunoaștere a succeselor/insucceselor și problemele economice, sociale, ecologice ale județului; stabilirea corelației dintre indicatorii economici, ecologici și sociali; examinarea posibilităților potențiale, restricțiilor demografice, materiale, financiare; evidențierea problemelor grave, de primă importanță și studierea indicatorilor demografici, problemelor educației, ocrotirii sănătății, ecologice; blocul (2): conține formularea problemelor de primă gravitate; modelarea matematică a proceselor economice, sociale, ecologice ale județului; stabilirea indicilor și indicatorilor statistici, dinamici ai județului, care pot fi puși la baza estimării nivelului de dezvoltare a județului, nivelului de activitate profesionistă a administrației publice județene; blocul (3): elaborarea bazei de date pentru DATA MINING; stabilirea exigențelor față de baza de date; elaborarea mecanismelor de colectare, păstrare și actualizare a datelor; elaborarea unui algoritm de procesare preventivă a datelor. Determinarea nivelului de aproximație a datelor; blocul (4): problemele economice, ecologice, sociale ale județului din limbajul verbal sunt trecute în limbajul simbolurilor matematice; modelele elaborate permit utilizarea metodelor matematice, utilizarea tehnicii de calcul; blocul (5): se fac calcule pentru rezultate cunoscute, sunt comparate rezultatele realizate prin calcul cu cele anticipate cunoscute, se fac controale în ce măsură modelele elaborate reflectă situațiile, procesele reale din județ; blocul (6): determină diapazonul de aplicabilitate a rezultatelor obținute prin calcul; blocul (7): din multitudinea de modele statistice, dinamice, econometrice sunt selectate modelele economico-matematice, adecvate proceselor economice, sociale, ecologice din județ; blocul (8): determinarea modalităților de înscriere a modelelor economico-matematice în procesele de adoptare a deciziilor de către administrația publică județeană; blocul (9): sunt studiate posibilitățile de excludere a unor modele, de elaborare a altor modele mai mult sau mai puțin agregate, de utilizare a modelelor dinamice, stocastice, determinate, discrete, liniare, neliniare, statistice, de utilizare a modelelor economico-matematice bazate pe metoda DATA MINING.

Administrația publică județeană, în procesul elaborării scenariilor de dezvoltare a județului, are de soluționat probleme cu caracter structural, de asigurare a proceselor productive cu resurse financiare, materiale, de muncă; de soluționat unele probleme de ramurile ce și desfășoară activitatea în județ; de creat unele structuri organizatorice din județ. O problemă deosebită rămâne asigurarea resurselor de muncă cu locuri de muncă; emigrarea și imigrarea brațelor de muncă; realizarea dezvoltării echilibrate a județului, excluderea deficitului/excesului de capacități productive.

O funcție deosebită, de primă importanță a administrației publice centrale (județene), este asigurarea protecției mediului natural acvatic, terestru, atmosferic; utilizarea rațională a resurselor naturale ireproductibile prin introducerea anumitor plăți, stimulente, antistimulente. Administrația publică centrală, cu funcții în teme instituționale, interacționează cu administrația publică județeană. APC și APJ constituie un sistem în funcția căruia

Block (1) contains: the process of studying and getting to know the success and failure as well as economic, social, ecological problems of the district; establishing a correlation between the economic, ecological and social indicators; examining potential possibilities, demographic restrictions, material and financial restrictions; serious problems need to be emphasized and demographic indicators need to be studied as well as educational, health and ecological problems.

Block (2): contains formulating the most serious problems; mathematical modeling of the economic, social, ecological processes; establishing indexes and statistic indicators, dynamics of the zone, which can underlie the level of development of the territorial administrative zone and the level of professional activity of the administration.

Block (3): elaborating the data base for DATA MINING; establishing the demands of the data base; elaborating mechanisms of collecting, keeping and upgrading data; elaborating an algorithm of preventive processing data; to determine the level of approximating data.

Block (4): the economic, ecological and social problems of the zone are turned from verbal language into the language of mathematical symbols; the models which have been elaborated allow the use of mathematical methods and computation technique.

Block (5): calculations are made for the known results, the results obtained by calculations are compared to those anticipated, the elaborated models are checked to establish the extent to which they reflect the situations and the real processes in the district.

Block (6): determines the range of applicability of the results obtained by calculations.

Block (7): out of the multitude of statistic, dynamic, econometric models are selected economic-mathematical models, which are suited to the economic, social, ecological processes in the district;

Block (8): determining ways of enlisting the economic-mathematical models in the process of adopting decisions by the public administrations.

Block (9): a number of possibilities are examined with a view to exclude some models and to elaborate others more or less complex, to use dynamic, determined, discrete, linear, non-linear, statistic models based on DATA MINING method.

A special and very important function of the public administration is to ensure the protection of the environment: aquatic, land and air; the rational use of the natural resources by introducing certain taxes, stimulants or anti-stimulants. The Central Public Administration, with institutionalized functions, interacts with the Public Districtual Administration, with the Local Public Administration and with the metropolitan zone administration. CPA and PDA are a system which establish the admitted pollution quota for the district companies; the marginal quantum of pollution; determining the requirements towards

intră stabilirea cotelor de poluare admisibilă din partea întreprinderilor din județ; quantumul marginal de poluare; stabilirea exigențelor față de tehnologiile productive (poluate), a sancțiunilor, stimulentei, antistimulentei; monitorizarea nivelului de poluare a mediului natural de către subiecții cu activități productive și neproductive pe teritoriul județului. Problema producției mediului natural poate și trebuie să constituie un segment din sistemul DATA MINING. În acest scop, procesul economico-ecologic trebuie formalizat, modelat, de trecut în limbajul simbolurilor, în limbajul matematic. Notăm nivelul admisibil de emisii de poluanți în mediul natural prin N^* . APC, APJ, în caz de depășire de către întreprinderile din județ a nivelului maxim (marginal) admisibil, intervin cu sancțiuni. APJ îi revin două sancțiuni contradictorii: APJ este cointereseată de funcționarea întreprinderilor care contribuie la veniturile din bugetul local, creează locuri de muncă, și sancțiuni întreprinderilor pentru depășirea nivelului marginal admisibil de poluare.

O activitate importantă o reprezintă monitorizarea procesului de protecție a mediului natural. Emisiile poluate de către întreprinderile din județ sunt mărimi stocastice. În procesul sancționării întreprinderilor pot fi întâlnite patru cazuri: APJ afirmă că întreprinderea X a depășit nivelul admisibil de poluare N^* și, într-adevăr, aceasta a avut loc; APJ nu observă depășirea nivelului de poluare admisibilă, care a avut loc; APJ anunță despre depășirea nivelului N^* , care nu a avut loc; APJ nu monitorizează nivelul de poluare, care nu are loc. În cazurile enumerate, apar erori, în fața APJ apare problema determinării politicii optime de monitorizare a procesului de poluare a mediului natural. Monitoringul de poluare, în exclusivitate, din partea APJ costă mult. De aceea APJ utilizează diverse izvoare de informație prezentate de către locuitori, întreprinderi, ziare, servicii oficiale de inspecții etc. Nivelul de poluare Y , în dependență de *informator* va fi un vector $Y = (Y_1 + Y_2, \dots, Y_n)$; Y – mărime aleatorie. Probabilitatea, că $Y > N^*$ poate fi scrisă

$P(Y > N^*) = F(Y)$; probabilitatea că $Y < N^*$ o notăm prin $F(Y) = P(Y < N^*)$. În baza datelor statistice, se cunoaște repartiția variabilei aleatoare Y . F_a repartiția poate fi normală, POISSON, rectangulară. Admitem repartiția normală:

$$F(Y) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(Y-N^*)^2}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

Graficul funcției $F(Y)$ este curba Gauss-Laplace sau curba normală, numită, de asemenea, curba în formă de clopot (figura 4).

Funcțiile $F(Y)$ și $F(Y)$ ne permit să determinăm indicele probabilităților:

$$I(Y) = \frac{F(Y)}{F(Y)} \quad (2)$$

Fiecare din funcțiile $F(Y)$ și $F(Y)$ grafic reprezintă câte un clopot (figura 5).

polluting technologies, the sanctions, stimulants, anti-stimulants, monitoring the level of pollution of the environment by subjects with productive and unproductive activities of the district. The problem of production in the environment can and must be a segment of the DATA MINING system. To this purpose the economic-ecological process must be formalized, modeled, turned into the language of symbols, in the mathematical language. We shall mark the admissible level of emissions of pollutants in the environment by N^* CPA, PDA, where there is an increase of the maximum level (marginal) by the district companies come up with sanctions. PDA owns two contradictory sanctions: PDA is co-interest in the functioning of the companies which contribute to the local budget income and creates jobs and sanctions for the companies which exceed the admissible marginal level of pollution. An important activity is representing by the monitoring of the protection process of the environment. The polluted emissions by the companies in the district are stochastic dimensions.

In the process of sanctioning the companies, four instances can be met: PDA states that company X has exceeded the admissible level of pollution N^* and it has indeed happened; PDA does not notice the exceeding of the omissible level of pollution which has happened; PDA announces the exceeding of the N^* level, which hasn't happened; PDA doesn't monitor the level of pollution which hasn't happened. In the above mentioned situations there are errors; PDA is faced with the problem of determining the best monitoring policy of the process of pollution of the environment. The pollution monitoring is expensive for the PDA. That is why PDA uses different sources of information from the inhabitants, companies, newspapers, official services of inspections, etc. The level of pollution Y , dependent on the informer will be a vector $Y = (Y_1 + Y_2, \dots, Y_n)$; Y -aleatory value. The probability that $Y > N^*$ can be written

$P(Y > N^*) = F(Y)$; the probability that $Y < N^*$ is marked by $F(Y) = P(Y < N^*)$. According to the statistic data we know the distribution of the lavatory variable Y . F_a the distribution can be normal, POISSON, rectangular. We admit the normal distribution:

$$F(Y) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(Y-N^*)^2}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

The diagram of the function $F(Y)$ is the Gauss-Laplace curve or the normal curve, also called the bell shaped curve. (figure 4).

Functions $F(Y)$ and $F(Y)$ allow us to determine the indices of probabilities:

$$I(Y) = \frac{F(Y)}{F(Y)} \quad (2)$$

Each of the functions $F(Y)$ and $F(Y)$ diagram represent a bell (figure 5)

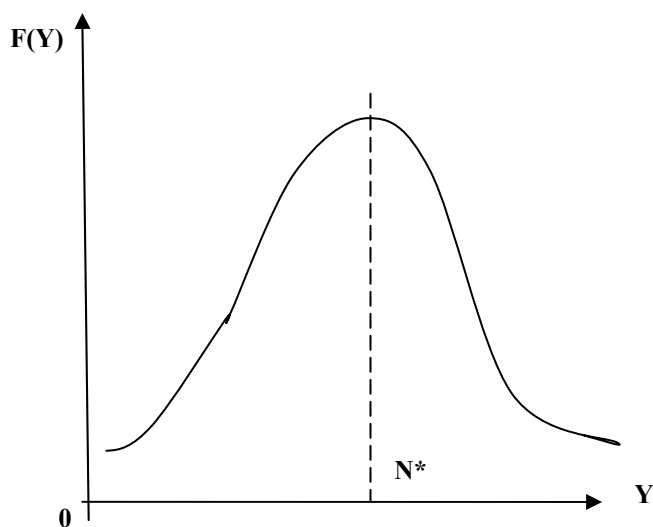


Figura 4. Funcția densității probabilităților depășirii nivelului marginal N^*
Figure 4. The diagram of the density of probabilities that the marginal level N^* should be exceeded

Source: made by the author

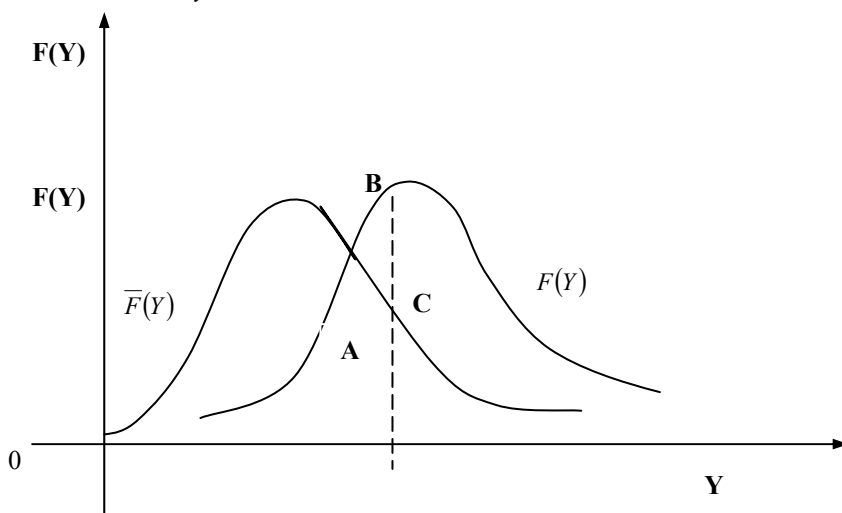


Figura 5. Indicele probabilităților
Figure 5. Probability index

Source: made by the author

Indicele $I(Y)$ grafic poate fi interpretat:

$$I(Y) = \frac{AB}{AC} = \frac{F(Y)}{\bar{F}(Y)}, \text{ adică (3)}$$

de câte ori probabilitatea depășirii nivelului marginal este mai mare sau mai mică decât probabilitatea depășirii mărimii N^* . Diferența $(F_{\max}(Y) - \bar{F}_{\max}(Y)) = d$ caracterizează nivelul de aproximație a deciziilor adoptate de API: creșterea parametrului d contribuie la creșterea nivelului de încredere a deciziilor API. Notăm $C_{N^*N^*}$ - costul acuzării de către API că întreprinderea a depășit nivelul admisibil de poluare N^* , întreprinderea însă nu a depășit acest nivel, $C_{N^*N^*}$ - costul erorii comise de

The index $I(Y)$ can graphically be interpreted:

$$I(Y) = \frac{AB}{AC} = \frac{F(Y)}{\bar{F}(Y)}, \text{ that is (3)}$$

whenever the probability of exceeding the marginal level is greater or smaller than the probability of exceeding the value N^* . The difference $(F_{\max}(Y) - \bar{F}_{\max}(Y)) = d$ determines the level of approximating the decisions adopted by the API. We mark $C_{N^*N^*}$ - the cost of accusing the company for having exceeded the admissible level of pollution N^* by the API, but the company didn't exceed this level, $C_{N^*N^*}$ - the cost of the error made by the API when it stated that the polluting emissions did not exceed N^* , but in fact the

API când afirmă că emisiile de poluanți n-au depășit N^* , în realitate, întreprinderea a depășit acest nivel; $V_{N^*N^*}$ – venitul când API afirmă că întreprinderea a depășit nivelul N^* , în realitate este depășit acest nivel $V_{N^*N^*}$ – venitul când API afirmă că întreprinderea nu a depășit N^* , în realitate, întreprinderea nu a depășit. Decizia API este optimă când este satisfăcută condiția.

$$C_{N^*N^*} + C_{N^*N^*} = V_{N^*N^*} + V_{N^*N^*} \quad (4)$$

Dacă această condiție nu este satisfăcută, atunci API se va folosi de funcția (2):

$$\text{Max } EF(Y) = P(N^* \Omega N^*) \times V_{N^*N^*} + P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*) \times V_{\bar{N}^*\bar{N}^*} -$$

$$- P(\bar{N}^* \Omega N^*) C_{\bar{N}^*N^*} - P(N^* \Omega \bar{N}^*) \times C_{N^*\bar{N}^*}, \text{ unde: } (5)$$

E – speranța matematică, $P(N^* \Omega N^*)$ – probabilitatea că APJ acuză întreprinderea de depășirea nivelului N^* ; $V_{N^*N^*}$ – venitul în urma depistării abaterii; $P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*)$ – probabilitatea că APJ nu acuză întreprinderea de depășirea nivelului admisibil de poluare N^* , în realitate, întreprinderea nu a depășit nivelul N^* ; $V_{\bar{N}^*\bar{N}^*}$ – venitul în urma neacuzării; $C_{N^*N^*}$ – costul activității APJ neadecvate situației reale; $p(N^*..N^*)$ – probabilitatea că APJ acuză întreprinderea de depășirea nivelului N^* , în realitate, întreprinderea nu a depășit acest nivel; $C_{N^*\bar{N}^*}$ – costul acuzației neadecvate situației reale; $P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*)$ – probabilitatea că APJ nu acuză întreprinderea de depășirea nivelului N^* , în realitate, întreprinderea nu a depășit acest nivel.

Valoarea optimă a mărimii aleatorii Y , notată prin Y_A , este egală cu:

$$Y_A = \frac{V_{\bar{N}^*\bar{N}^*} + C_{N^*\bar{N}^*}}{V_{N^*N^*} + C_{\bar{N}^*\bar{N}^*}} \cdot \frac{P(\bar{N}^*)}{P(N^*)} \quad (6)$$

APJ poartă responsabilitatea de soluționarea unui complex de probleme; determină prioritățile, determină nivelul de finanțare, stimulează investigațiile științifice în crearea unor tehnologii performante, sporirea calității muncii din județ. APJ trebuie să repartizeze în timp și în spațiu resursele financiare condiționate de restricțiile economice ecologice, politice, sociale; să fie direcționate pentru soluționarea problemelor de primă gravitate; problemele soluționate să poată fi caracterizate prin îmbunătățirea unui spectru de indicatori. În acest scop, APJ își elaborează arborele-scop pentru fiecare complex de probleme: ecologice, economice, sociale; elaborările trebuie să fie compatibile, să asigure protecția mediului natural; să fie favorizate tehnologiile performante; indicatorii economici, ecologici să coreleze cu protecția mediului natural; să asigure județul cu resursele materiale necesare; dezvoltarea județului să aibă o orientare preponderent socială. În procesul de realizare, pot și trebuie să fie utilizate metodele economice (stimulente,

company did exceed that level; $V_{N^*N^*}$ - the income when the API states that the company exceed N^* and in fact the company did exceed this level, $V_{N^*N^*}$. the income when the API states that the company did not exceed N^* , in fact the company didn't exceed this level . The API decision is favorable when the condition is met.

$$C_{N^*N^*} + C_{N^*N^*} = V_{N^*N^*} + V_{N^*N^*} \quad (4)$$

If this condition is not met then API will use the function (2):

$$\text{Max } EF(Y) = P(N^* \Omega N^*) \times V_{N^*N^*} + P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*) \times V_{\bar{N}^*\bar{N}^*} -$$

$$- P(\bar{N}^* \Omega N^*) C_{\bar{N}^*N^*} - P(N^* \Omega \bar{N}^*) \times C_{N^*\bar{N}^*}, \text{ where: } (5)$$

E – mathematical hope, $P(N^* \Omega N^*)$ – the probability that APJ accuses the company of exceeding the level N^* ; $V_{N^*N^*}$ - the income after detecting the violation; $P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*)$ –the probability that APJ does not accuse the company of exceeding the admissible level of pollution N^* , $V_{\bar{N}^*\bar{N}^*}$ - the income as a result of not accusing; $C_{N^*N^*}$ - the cost of the APJ activity which was not adequate to the real situation; $p(N^*..N^*)$ – the probability that APJ accuses the company of exceeding the level N^* , but in fact the company did not exceed this level; $C_{N^*\bar{N}^*}$ - the cost of non-adequate accusation to the real problem; $P(\bar{N}^* \Omega \bar{N}^*)$ – the probability that the APJ does not accuse the company of exceeding the level N^* , in fact the company did not exceed this level.

The optimal value of the aleatory value Y , marked Y_A is equal to:

$$Y_A = \frac{V_{\bar{N}^*\bar{N}^*} + C_{N^*\bar{N}^*}}{V_{N^*N^*} + C_{\bar{N}^*\bar{N}^*}} \cdot \frac{P(\bar{N}^*)}{P(N^*)} \quad (6)$$

APJ bears responsibility for solving a number of problems; it determines the priorities, the level of financing, it stimulates the scientific investigations in creating competitive technologies, in increasing the quality of work in the district. The APJ must distribute in time and space the financial resources restricted by economic, ecological, political and social restrictions; the problems being solved should be characterized by improving a number of indicators. To this purpose the APJ designs its target-tree for each number of problems ecological, economic, social; the designs must be compatible they must ensure the protection of the environment; it must ensure the district with the necessary material resource; the development of the district should have a predominately social orientation. In the process of achievement the economic methods (stimulants, anti-stimulants) administrative and legal methods can and must be used. The APJ is influenced by the Central Public Administration (APC) and by other external factors called exogenous.

antistimulente), administrative, juridice. APJ este influențată de Administrația Publică Centrală (APC), de alți factori din exterior, numiți exogeni.

În baza dispozițiilor de la APC, a problemelor din teritoriu, a condițiilor din exterior se elaborează managementul utilizării și protecției mediului natural în județ cu impact asupra: producătorilor de materii prime, de mijloace de producere, de produse finale, de impact asupra populației umane, termocentrale și a altor subiecți economici potențiali poluatori ai mediului natural. Se stabilește sistemul regulativ, de management și sistemul reglat constituit dintr-un șir de elemente: profitul total; nivelul de poluare a județului; volumul investițiilor capitale din centrul județului; creditele bancare, volumul extragerii de materii prime importate; volumul producției în profil ramural; structura tehnologică în profil ramural; emisii de poluanți în profil ramural; exportul din județ; prețul produselor; plata pentru utilizarea resurselor naturale; plata pentru poluarea mediului natural; taxarea transporturilor; transfer în fondul județean, central, alte taxe. Sistemul reglat determină: structura produselor din județ; necesarul de produse în județ; volumul disponibil de materii prime din județ; capacitățile productive; tehnologiile performante etc. După o analiză a rezultatelor (procesarea informației), se determină rezultatele definitive sau, în cazul rezultatelor nesatisfăcătoare, intră în funcțiune conexiunea inversă, după care calculele se repetă.

În așa mod, APJ își poate estima calitatea activității în domeniul protecției mediului natural.

Problemele teritoriale din județ pot fi soluționate de către APJ numai dacă aceasta își elaborează un arbore-scop, admit o tratare sistemică, cibernetică. Astfel de încercări pot fi întâlnite, de exemplu, în (1). Succesele, insuccesele APJ sunt consecințe ale tratărilor problemelor sociale, economice, ecologice din județ. APJ, după o analiză, o constatare și o formulare a celor mai diverse probleme din teritoriu, ținând cont de impactul factorilor exogeni; (față de județ), cu concursul oamenilor de știință își elaborează Programul de Lungă Durată de Dezvoltare Teritorială (PLDT). În baza PLDT, APJ elaborează Programul de Scurtă Durată de Dezvoltare Teritorială (PSDT) PLDT și PSDT servesc punctul de pornire pentru elaborarea Programului Curent de Dezvoltare Teritorială (PCDT). Fiecare din PLDT, PSDT, PCDT, cu nivelul său de totalizare a activităților APJ în soluționarea problemelor, este aprobat la ședințele Consiliului Județean. Ieșirile din sistemul de management al județului constituie un șir de indicatori sociali, demografici, economici, ecologici, care pot fi acceptați sau nu de către APJ (figura 6). În cazul devierilor considerabile ale valorilor indicatorilor calculați de la valorile dorite de către societate, în schema-bloc intră în funcție conexiunile inverse realizate de managementul politic sau al resurselor.

In keeping with the decisions of the APC with the problems within the district, with the external conditions, the management of the use and the protection of the environment is elaborated, with an impact on raw materials producers, means of producing, final products, the impact of human population, power station and the other economic subjects, potential pollutants of the natural environment. The regulating system is established, the management system and the adjusted system made by a number of elements: the whole profit, the level of pollution, the volume of capital investments in the centre of the district, bank credits, the volume of extracting important raw materials; the volume of production each branch; the technologic structure in each branch; pollutant emissions in each branch; the district's exportation; the price of products; the pay for the use of natural resource; the pay for polluting the environment; taxation of transport; transfer into the district fund, other taxes. The adjusted system determines: the structure of the district products; the requirement of products in the district; the available volume of raw material in the district; the productive capacities; competitive technologies, etc.

After analyzing the results (information processing) the final results are determined or if the results are unsatisfactory, the reverse connection takes over and the calculations are repeated. This is how APJ can estimate its activity in environment protection.

The territorial problems in the district can be solved by the APJ only if it elaborates a tree-target, it admits a systematic, cybernetic approach. Such attempts can be met in example (1). The successes the failures of APJ are a consequence of approaching the social, economic, ecological issues of the district. APJ after analyzing, deciding and formulating some of the most diverse problems in the district, taking into account the impact of exogenous factors; with the help of scientists it starts designing the Territorial Development Long Term Programme (TDLTP). Starting from TDLTP, APJ elaborates the Territorial Development Short Term Programme (TDSTP). TDLTP and TDSTP serve as a starting point in designing the Territorial Development Current Programme (TDCP). Every TDLTP, TDSTP and TDCP, with its own level of APJ activities is solving problems, is approved by the District Council meetings. The outputs of management system of the district are a number of social, demographic, economic and ecological indicators, which can be accepted or not by the APJ (fig. 6). In the event of considerable deviation of the calculated indicators from the target values, the reverse connections made by the political management or resources become operable.

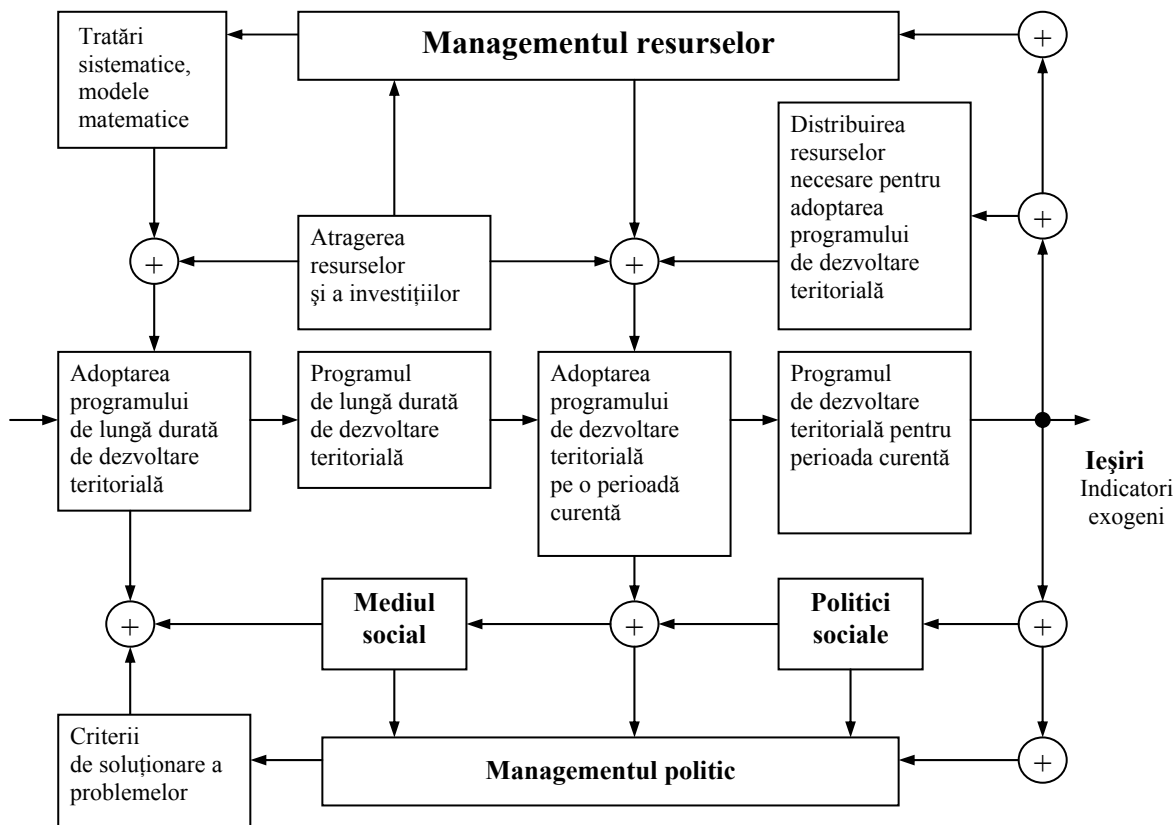


Figura 6. Schema-bloc a managementului dezvoltării teritoriale județene

Sursa: întocmită de autori

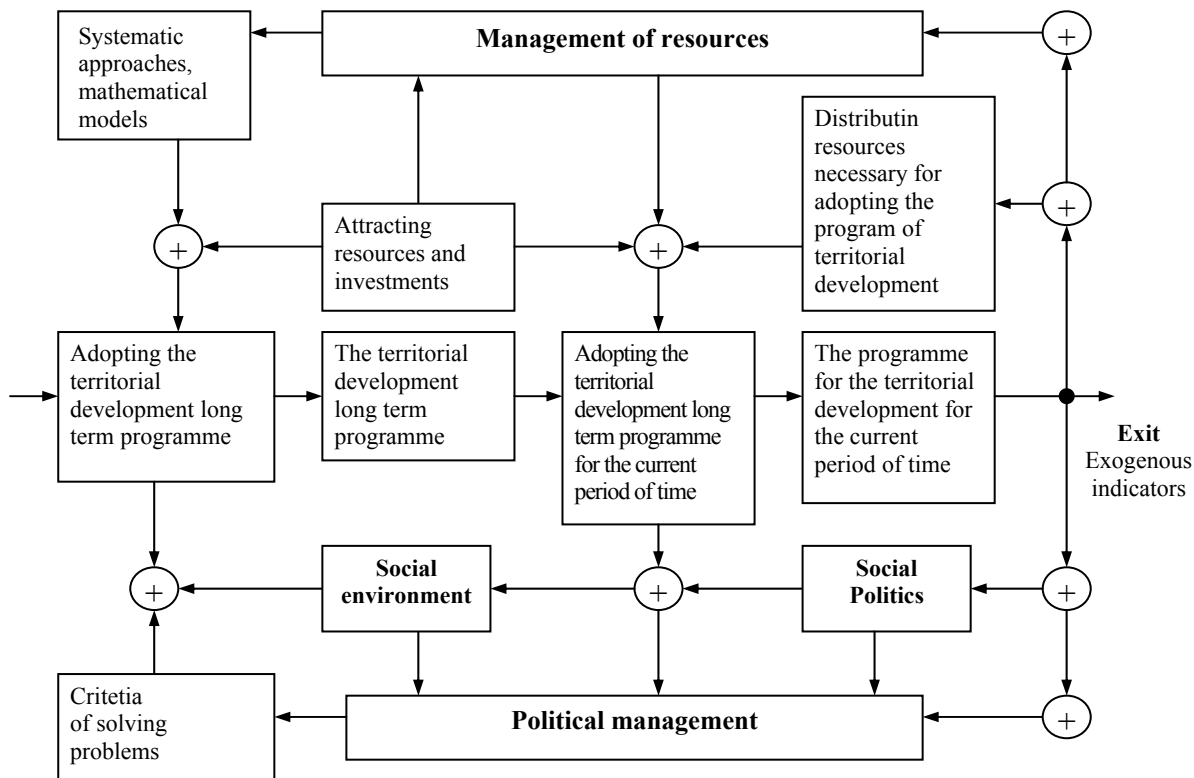


Figure 6. The block scheme of territorial development of the district

Source: made by the author

Fiecărui din aceste blocuri îi este prescris sistemul său de criterii de soluționare a problemelor. Resursele materiale umane, financiare sunt utilizate de către APJ prin tratări sistematice (cibernetice), modele economico-matematice, algoritme de soluționare a celor mai diverse probleme. Managementul politic intervine cu anumite modificări în procesele de adoptare a anumitor modificări în procesele de adoptare a PCDT, PSDT. Intervențiile politice ale APJ asupra programelor de dezvoltare teritorială au un impact mult limitat. Politicienii, veniți la putere pe o perioadă relativ scurtă, de exemplu, pentru 4 ani, schimbări considerabile în PLDT, PSDT nu pot face. Anumite modificări pot interveni în PCDT, care sunt limitate de programele de scurtă, de lungă durată.

Managementul resurselor de către APJ poate asigura utilizarea rațională a disponibilului de resurse. Succesul sau insuccesul APJ depinde de nivelul de profesionalism al administrației. Activitățile APJ sunt complexe, nu pot fi executate de oricine la discreția electoratului. Electoratul este *victimă* politicianilor. Politicienii, cu mari excepții, sunt și profesioniști buni în ale administrației publice. De aceea, în județ, *miezul* administrației constituit din profesioniști de o înaltă calificare, de oameni de știință, de buni experți, trebuie să fie invidiat de politică; să funcționeze în aceeași componentă indiferent de schimbarea politicilor la nivelul județului.

O problemă deosebită, aparent socială, dar cu un impact definitoriu asupra economiei județului este dezvoltarea resurselor de muncă sau calitatea muncii.

În atenția APJ trebuie să se afle nu numai problemele gospodărești, ci și crearea și antrenarea produselor intelectuale (a ideilor) în activitățile economice; crearea locurilor de muncă pentru intelectuali; munca, în mare măsură, contribuie la creșterea sau la reducerea nivelului calitativ al muncii, locurilor de muncă primitivă (muncă la negru) au un impact negativ asupra calității muncii și invers. APJ trebuie să-și evidențieze locurile de muncă după nivelul de studii necesare pentru ocuparea acestora; să-și creeze mecanisme economice pentru a modifica structura, a crește ponderea muncii calificate, a reduce munca la negru; să creeze în județ mostră de școlire. Ca exemplu, în acest domeniu, pot sluji succesele Japoniei sau ale Germaniei, succesele cărora sunt consecințe ale intelectului societății japoneze, germane. Prin crearea condițiilor de creștere a calității muncii, APJ soluționează o problemă strategică pentru județ (și nu numai). Locurile de muncă trebuie clasificate în introducerea anumitor obligațiuni pentru ocuparea acestora: necesitatea de a poseda cunoștințe, de a poseda diplomele respective etc.

Bibliografie:

1. Huet, Philipie; Bravo, Jacques. *L' experience française de rationalization des choix budgetares*. Presses Universitaires de France, 1973, pag.32.
2. Linder, S.; Mc.Bride, M. *Enforcement Costs în Regulatory Reform: the Agency and Firm Responce* // I. Environ, Econ.Management, 1984, v.II, nr.4.

Each of these blocks has its prescribed system of criteria of solving problems. The human material resources and the financial resources are used by the APJ by systematic approaches (cybernetics), by economic-mathematic models, by algorithms of solving the different problems. The political management comes up with certain modifications in the process of adopting TDLTP and TDSTP. The political interference of the APJ over the territorial development programmer has a quite limited impact. Politicians cannot make considerable changes in the TDLTP or TDSTP as they came to power for a short period of time, of four years.

Certain modifications may intervene in the TDLTP, which are limited by the short and long term programs. The management of resources by the APJ can ensure the rational use of the resources. The success or failure of the APJ depends on the level of professionalism of the administration. The activities of the APJ are complex and cannot be carried on by anyone of the electorate. The electorate is the victim of politicians. Politicians are, with few exceptions, good professionals in public administration. Therefore, in the district the core of administration formed by highly qualified professionals, by scientists, by good experts, must be envied by the politics; it must work with the same members irrespective of the changes of politics in the district. A special problem, apparently a social one, but with a huge impact on the economy of the district is the development of the work resources or the quality of work. In the APJ's concern there should be not only domestic problems but also attracting intellectual products (ideas) in economic activities; creating new jobs for intellectuals; work contributes to a great extent to reducing the quantitative level of work; the primitive jobs (on the black market) have a negative impact on the quality on work and vice versa. The APJ must underline the work places by the education necessary to get them; it must create economic mechanisms to modify the structure, to increase the importance of skilled work, to reduce work on the black market; to create a new fashion in the district-to get educated fashion. The success registered by Japan and Germany are the consequence of the intellectual Japanese and German societies. The APJ, by creating the terms of increasing the quality of work solve a strategic problem for the district (and not only). Work places must be classified by introducing certain obligations to be filled: the necessity to be knowledgeable, to own diplomas, etc.

Bibliography:

1. HUET, Philipie; BRAVO, Jacques. *L' experience française de rationalization des choix budgetares*. Presses Universitaires de France, 1973, pag.32.
2. LINDER, S.; Mc.BRIDE, M. *Enforcement Costs în Regulatory Reform: the Agency and Firm Responce* // I. Environ, Econ.Management, 1984, v.II, nr.4.

TENDINȚELE DEZVOLTĂRII SECTORULUI DE CONSTRUCȚII ÎN RELAȚIILE ECONOMIEI CONCURENȚIALE

*Drd. Natalia Tabuncic, ASEM
Universitatea de Stat "B.P. Hasdeu "din Cahul*

În acest articol, am caracterizat sectorul de construcții și am evaluat problemele. Am analizat tendința de azi care continuă să crească în producția de materiale de construcții. Problemele acestui sector sunt: penuria de muncă calificată, fiscalitatea excesivă, creșterea costurilor la materialele de construcție, controlul imperfect al calității în construcții ș.a.

Ascensiunea fluxurilor monetare și, mai ales, a remitențelor parvenite de la conaționali noștri, angajați la muncă în străinătate, a influențat în mod favorabil domeniul construcțiilor din țara noastră. Astfel, în perioada 2001-2007, investițiile în capitalul fix au crescut de la 2,3 miliarde lei, în anul 2001, până la 15,1 miliarde lei, în anul 2007. Prin urmare, activitatea de construcții a cunoscut un trend ascendent, cu ritmuri de creștere deosebite.

În anul 2007, întreprinderile de construcții-montaj au efectuat lucrări în volum de 8,4 miliarde lei (în prețuri curente), înregistrând o creștere cu 19,3% (în prețuri comparabile) față de anul 2006. Creșterea a fost asigurată de întreprinderile private, ponderea cărora în volumul total al lucrărilor executate a constituit 41,6%.

În structura specifică a investițiilor în capital fix, cota majoritară a investițiilor a fost orientată spre construcția clădirilor (exceptând spațiile de locuit) și edificiilor, care a constituit 30,6% din volumul total al investițiilor valorificate și s-a majorat cu 0,7 puncte procentuale față de nivelul anului 2006. Cota investițiilor la construcția clădirilor de locuit a constituit 18,3% și s-a majorat cu 1,1 puncte procentuale față de anul 2006.

Nu mai puțin important este indicatorul de creștere a salariului în sectorul construcțiilor, care, pentru anul 2007, a constituit 2967,7 lei. Dinamica salariului lunar al unui angajat pe parcursul anilor 2001-2007, în lei, este arătată în *diagrama 1*. Ponderea de ocupare a forței de muncă în companiile de construcții, pe forme de proprietate, a constituit, respectiv, în cele private – 92,5% și cele publice – 7,5%.

Numărul mediu anual al angajaților în complexul construcțiilor și producerii materialelor de construcții este de circa 75,7 mii de persoane. E de menționat faptul că, indirect, activitatea din sector angrenează dezvoltarea celorlalte ramuri ale economiei (munca unui urbanist-constructor atrage după sine munca a încă 5 muncitori din celelalte ramuri ale economiei naționale).

Astfel, sectorul construcții și producerea materialelor de construcții participă direct cu circa 7% la formarea produsului intern brut (la situația din 2006).

Analiza structurii clădirilor date în folosință se caracterizează prin următoarele date:

DEVELOPMENT TENDENCY OF CONSTRUCTION SECTOR IN COMPETITIVE ECONOMIC RELATIONSHIP

*Natalia Tabuncic, Ph. D. candidate, AESM
State University "B.P. Hasdeu "in Cahul*

In this article we have characterized the construction sector and evaluating the issues. I analyzed the today tread, which continues to rise in production of construction materials. The problems of this sector are: qualified labor, shortages excessive taxation, increased costs in construction materials, imperfect quality control in construction and more.

The rise of monetary flows, and particularly of remittances from our employees working abroad, influenced in a good way construction business of our country. Thus, during 2001-2007 fixed capital investments have increased from 2.3 billion in 2001 up to 15.1 billion in 2007. Therefore, construction work has seen an upward stand, with outstanding growth of rates.

In 2007, construction business and assembly works were performed in volume of 8.4 billion (in current prices), recorded an increase of 19.3% (in comparable prices) compared to 2006. The increase was provided by private enterprises, whose share in total volume of work performed has been 41.6%.

In the specific structure of investment of fixed capital, the rate of most investment has been oriented towards the construction of buildings (except quarters) and edifices, which represents 30.6% of total investment value, and increased by 0.7 points percentage compared to the year 2006. The share of investment in residential buildings represents 18.3% and has increased by 1.1% compared to 2006.

No less important is the growth of wages in the construction sector, which for 2007 was 2967.7 U.S. dollars. Dynamics of monthly salary of an employee during the years 2001-2007 in U.S. dollars is shown in *diagram 1*. The share of employment in construction companies, the ownership was in question, in private – 92.5% and the public – 7.5%.

The average annual number of employees in complex construction and production of construction is about 75.7 thousand people. It is said that indirect activity in the sector slows development of other sectors of the economy (a town planner work-builder entail work of 5 workers in other branches of the national economy).

Construction sector and production of construction materials directly participates to the formation of gross domestic product by about 7% (the situation in 2006).

The structure of the buildings in service is characterized by the following data:

- Obiecte comerciale – 43%,
- Obiecte de locuit – 21%
- Obiecte industriale – 10%,
- Obiecte cu destinație agricolă – 4%,
- Obiecte de învățământ – 3%,
- Obiecte de sănătate – 1%
- Obiecte de altă destinație – 18%.

În anul 2006, întreprinderile de producere a materialelor de construcții au fabricat marfă în sumă de 10800 mii lei, ceea ce constituie 8% din volumul total al producției industriale din țară. În perioada 2001-2006, industria de producere a materialelor de construcții s-a dezvoltat dinamic, asigurând anual ritmul de creștere, în medie, cu 30-35%. Aceasta s-a reușit grație producerii de ciment – la 349,8 mii tone (sau 294,3%), beton armat – 28,2 mii m.p. (172,7%), cărămidă – 7,8 milioane bucăți (124,8%), blocuri din piatră – 5,9 mii m.p. (106,4%), piatră spartă și pietriș – 334,4 mii m.p. (211,5%), nisip – 17,9 mii m³ (106,0%), piatră but – 87,3 mii m³ (391,0%), umplutură poroasă – 37,3 mii m³ (208,7%), lianți din ipsos – 93,7 mii tone (203,8%), blocuri din ghips – 93,0 mii m.p. (128,65), amestecuri uscate din ghips și ciment – 99,9 mii tone (234,5%), teracotă – 556,0 mii m.p. (416%).

La menținerea ritmului de creștere a volumelor lucrărilor de construcții, atins în ultimii 3 ani în țară, și a celor de investiții prognozate anual, până în 2010, cu darea în exploatare la finele acestei perioade a 940 mii m.p., capacitățile întreprinderilor din industria materialelor de construcție vor asigura cererea pieței cu materiale de construcție de bază, excepție făcând:

- ✓ piatra spartă din granit (deficit 300 mii m.p.), fără a lua în calcul construcția drumurilor;
- ✓ materialele termoizolante (vată minerală, vată de sticlă), – nu există capacități de producere în Republică;
- ✓ ghipsocarton – 4-5 milioane m.p. – nu există capacități de producere;
- ✓ piatră spartă din calcar în Zonele Centrală și de Sud ale Republicii (deficit – 400 mii m³);
- ✓ nisip (deficit – 400 mii m³).

Printre tendințele principale care există în domeniul construcțiilor, putem enumera:

- **Criza forței de muncă calificată** – pe fundalul schimbărilor radicale, care s-au produs în ultimii 16 ani în viața social-economică, piața muncii din Republica Moldova se află încă în proces tranzitoriu, este rigidă și generează puternice dezechilibre structurale, teritoriale, ocupaționale și profesionale. Tot în această perioadă, populația ocupată în domeniul construcțiilor și producerea materialelor a scăzut constant pe parcursul anilor 1998-2005, însă în 2006 și 2007 a cunoscut o majorare bruscă. Această modificare structurală a fost determinată mai mult de emigrația intensă a forței de muncă, decât de redirecționarea forței de muncă către industrie și servicii. Fluctuația lucrătorilor din ramura construcțiilor este caracterizată prin date statistice, prezentate în *tabelul 1*.

Dominiul construcțiilor resimte lipsa forței calificate de muncă și, în special, a muncitorilor de diferite profesii, în timp ce instituțiile de învățământ pregătesc,

- Commercial objects – 43%
- Living objects – 21%
- Industrial objects – 10%
- Objects with agricultural purpose – 4%
- Education objects – 3%
- Health objects – 1%
- Objects with another destination – 18%.

In 2006 enterprises producing construction materials produced goods worth 10,800 thousand lei, which is 8% of total industrial production in the country. In the period 2001-2006 industry for the production of construction materials has developed dynamically, providing annual pace of growth in average 30-35%. It has succeeded thanks to the production of cement at 349.8 thousand tons (or 294.3%), reinforced concrete – 28.2 thousand square meters (172.7%), brick – 7.8 million pieces (124.8%), blocks of stone – 5.9 thousand m³ (106.4%), broken stone and gravel – 334.4 thousand square meters (211.5%), sand – 17.9 thousand m³ (106.0%), but stone – 87.3 thousand m³ (391.0%), porous mixture- 37.3 thousand m³ (208.7%), binders of plaster – 93.7 thousand tons (203.8%), blocks of gypsum – 93.0 thousand square meters (128.65), dry mixtures of cement and gypsum – 99.9 thousand tons (234.5%), terracotta – 556.0 thousand square meters (416%).

To maintain the pace of increase in the volume of construction work, achieved in the past 3 years in the country, and forecast annual growth of investment up in 2010 with entry into service at the end of this period, the volume of 940 thousand square meters, capacity of enterprises in industry materials construction will ensure market demand with construction materials base, making exception of:

- ✓ broken stone of granite (deficit 300 thousand m³), unheeded into the construction of roads;
- ✓ Heat materials (mineral insulation, glass insulation), there is no production capacity in the country;
- ✓ drywall(gypsum) – 4-5 million square meters, there is no production capacity in the country;
- ✓ broken stone of limestone areas in central and southern republic of (deficit-400 thousand m³);
- ✓ sand (deficiency) – 400 thousand m³.

Among the major problems that exist in the construction industry we can enumerate:

- **Qualified labor force crisis** – against the backdrop of radical changes that occurred in the past 16 years in socio-economic life, the labor market in the Republic of Moldova is still in transitional process, being rigid and generating strong structural imbalances: regional, occupational and professional. During the same period, the population employed in construction and production materials decreased steadily during 1998-2005, but in 2006 and 2007 has seen a sharp increase. This structural change has been driven more by emigration labor-intensive than the re-routing employment by industry and services. Workers

preponderent, specialiști cu studii superioare (la un muncitor revin 4-6 specialiști cu studii superioare).

Domeniul proiectării, de asemenea, duce lipsă de personal calificat. În anii 1990-2002, în legătură cu lipsa volumelor de lucrări, s-a produs refluxul specialiștilor de verigă medie, producând o rupere în procesul de succesiune a generațiilor de proiectanți. Vârsta actuală a specialiștilor principali din cadrul institutelor de proiectare constituie 55 de ani.

fluctuation in construction industry is characterized by statistical data presented in chart 2 and table 1.

The construction industry suffers from lack of qualified labor force and in particular workers of different professions, while preparing educational institutions, mainly specialists with higher education (is preparing a worker parallel to 4-6 with trained specialists in higher education).

Tabelul 1

Mișcarea salariaților în anii 2003-2006

Anii	Angajați				Eliberați			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Mii persoane	7,4	8,5	10,6	13	7,6	7,2	9,0	11,3

Table 1

The movement of employees in the years 2003-2006

Years	Employees				Release			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Thousand	7,4	8,5	10,6	13	7,6	7,2	9,0	11,3

În Republica Moldova, tinerii cu un nivel de pregătire profesională relativ scăzut reprezintă un grup-tintă asupra căruia ar trebui să se concentreze politica de stat în domeniul ocupării forței de muncă, în special, pentru domeniul construcțiilor. Principala întrebare la ordinea zilei este de ce tinerii nu consideră învățământul profesional drept o alternativă atractivă în raport cu învățământul superior sau cu lucrul necalificat peste hotare sau în țară? Drept premisă a creării acestei situații serveste nivelul scăzut al salarizării lucrătorilor calificați, motiv ce-i reține pe tineri de la efectuarea investițiilor în învățământul profesional. Actualmente, ponderea persoanelor angajate în industrie a constituit 12,7%, în comerț și activități hoteliere – 15,9%.

Pentru a ameliora situația creată, Sindicatul „SINDICONS”, împreună cu Asociația Patronală din Construcții-Montaj, a inițiat, prin intermediul proiectului „Susținerea autorităților pieței muncii și serviciilor de instruire și pregătire profesională în scopul îmbunătățirii pieței muncii din R.Moldova”, finanțat de Agenția SIDA/ASDI și implementat de compania Hifab International, având drept beneficiar Ministerul Educației și Tineretului din RM, evaluarea necesității de constituire a Comitetului Sectorial Profesional, având sarcina de a analiza necesitățile de instruire care să constituie baza procesului de elaborare a programelor de instruire, a planurilor și/sau curriculumului.

▪ **Lipsa unei abordări corecte pentru baza de documente normative** – statul, conform Constituției, este obligat să creeze cadrul legislativ necesar pentru a asigura securitatea în construcții, cu alte cuvinte, să stabilească regulile de joc pentru toți participanții la proces și să asigure respectarea lor. Schimbările structurale frecvente ale Organului Național de Dirijare a Construcțiilor au condus la diminuarea activității în domeniul dezvoltării

The field of design also suffers from lack of qualified personnel. In the years 1990-2002, with the lack of volumes of such works produced a reflux ring specialists average, and caused a rupture in the succession of generations of designers. Current age of specialists from the major design institutes is 55 years.

In the Republic of Moldova young people with a level of training is a relatively low target group on which should focus the state policy in the field of employment in particular for the construction industry.

The main question is why young people do not consider vocational education as an attractive alternative to the higher education or unskilled work overseas or in the country?

As a prerequisite for creating this situation is the low wages of skilled workers, that's why it retains young people from investing in self-education. Likewise, today, the share of employment in industry was 12.7% in trade and hotel business – 15.9%.

To improve the situation, the Syndicate "SINDICONS" with the Association of Employers of Construction and Assembly initiated through the project "Support to the labor market and training services and training to improve labor market in the Republic of Moldova" financed by the AIDS/ASDI and implemented by the International HIFAB, with the beneficiary Ministry of Education and Youth of Moldova, the assessment of the need for the formation of the Sectorial Professional with the task of training needs analysis that forms the basis in the preparation of training programs, plans and/or curriculum.

• **Lack of a correct basis of normative documents** – the state, is obliged under the Constitution to create a legal framework necessary to ensure safety in construction, in other words, to set the

bazei de documente normative, odată cu „profanarea” ideilor principale privind adoptarea normelor pentru construcții. Actualmente, Comitetele Tehnice sunt comasate în număr de 12, Fondul Special de Elaborare a Bazei Normative se utilizează necompetent, funcția de dirijare fiind transmisă Ministerului Finanțelor.

Baza normativă în construcții, în primul rând, asigură activitatea domeniului, dar paralel și implementarea politicii statului în majoritatea domeniilor economice și sociale. Documentele normative ale altor țări nu pot fi declarate în vigoare fără o analiză profundă și multilaterală și fără coordonare cu situațiile actuale. Aceste funcții le exercită Comitetele Tehnice, aplicând diferite metode indicate în documentele normative naționale din grupa „A”. La elaborarea bazei normative, de rând cu Agenția, în multe cazuri, competența o dețin mai multe structuri statale. La soluționarea acestor disensiuni, este necesară implicarea directă a Ministerului Economiei, Guvernului și altor organe. Pentru aceasta, este necesară stabilitatea, continuitatea asigurată în activitatea unei direcții în cadrul Organului național de dirijare a construcțiilor.

➤ **Impozitarea excesivă în general și în special a forței de muncă cu consecințe în amplificarea muncii la negru**, ceea ce este argumentat, de fapt, prin datele statistice oficiale, în cazul în care numărul total al lucrătorilor din domeniul construcțiilor constituie, în anul 2005 – 52 mii de persoane, în timp ce salariații din ramură constituie 18,5 mii de persoane.

➤ **Creșterea costurilor la materialele de construcție**. Rentabilitatea întreprinderilor din industria extractivă variază între 5 și 15%, ceea ce creează dificultăți întreprinderilor, în legătură cu care unele din ele funcționează în condițiile Memorandumului cu Consiliul de creditori. E de menționat faptul că uzura fondurilor fixe ale carierelor și minelor constituie 80 la sută.

În ultimii 5 ani, costul motorinei a crescut cu 300%, al gazului – cu 320%, silitei – cu 400%, oțelului profilat – cu 350%, iar salariul de tarif – cu 540%. Costul majorat al producției, respectiv, a influențat prețurile de desfacere, în urma cărora au crescut prețurile la nisip – cu 280%, coteleț – cu 290%, prundiș – cu 230% în comparație cu prețurile din anul 2001. Totuși, prețurile de desfacere la materialele de construcții, cu 20-30%, sunt mai joase decât cele din țările vecine, cum sunt România, Ucraina și Rusia.

Având în vedere că, în anii următori, se vor majora cheltuielile de procurare a terenurilor pentru dezvoltarea carierelor, va crește plata pentru folosirea subsolului, recultivarea loturilor, pentru muncă; costul resurselor energetice, motorinei, benzinei, pieselor de schimb etc., majorarea costului materialelor de construcție nu se va putea bloca.

▪ **Controlul imperfect al calității în construcții** – nedepistarea la timp a defectelor în construcții devine dificilă de remediat și pune în pericol stabilitatea și durabilitatea construcțiilor care, la rândul lor, pun în

rules of the game for all participants in the process and ensure their observance. Frequent structural changes of the National Construction Management Organization has led to diminished activity in the area of the development of normative documents, with the desecration of the main ideas concerning the adoption of rules for construction. Technical committees are currently merged in number of 12, the Special Drafting Base Normative used incompetently, the routing being sent to the Ministry of Finance.

The regulatory Base in construction primarily provides work area, but also ensures the implementation of state policy in most economic and social areas. Normative documents of other countries can not be declared in force without a profound and multilateral analysis and without coordination with the current situation. These functions are exercised by Technical Committees, applying different methods listed in the national normative documents in Group “A”. In developing the normative base, together with the Agency, in many cases the state structures hold the power. In handling these dissensions the direct involvement of the Ministry of Economy, Government and other organs is necessary. It is necessary to hail stability, to ensure continuity in the work of a directorate within the national management of buildings.

• **Excessive taxation in general and labor**, with a boost in work which is actually held by official statistics, in case the total number of workers in the construction industry in the year 2005 is 52 thousand people, while employees in the branch is 18.5 thousand.

• **Increased costs of construction materials**. Profitability of enterprises in the extractive industry varies between 5 and 15%, which creates difficulties to enterprises, in connection with some of them, work in conditions of memorandum with the creditors. It is noted that funds wear oh fixed careers and mine is 80 percent.

In the last 5 years the cost of diesel rose by 300%, gas – by 320%, fertilizer – 400%, steel molding – 350% and the rate of salary – to 540%. Increased cost of production has affected the sales prices, which result in increased prices of sand – with 280% bricks – with 290% grit – 230% compared to prices in 2001. Although sales prices of construction materials with 20-30% are lower than those of neighboring countries as are Romania, Ukraine and Russia.

Taking into account that in the coming years will increase costs for purchasing land for development, will increase payment for the use of subsoil, costs for reprocessing the land, payment for work, the cost of energy resources, diesel, gasoline, spare parts, etc..., increased costs construction materials will not be able to be blocked.

• **Imperfect quality control in construction** – defects not being detected in time in construction

pericol viața și sănătatea omului, declarată de Constituția țării ca un reper de bază al statului de drept. Descentralizarea organismelor economice a dus la apariția a numeroși agenți economici cu activitate în construcție, unii mai puțin informați sau insuficient pregătiți profesional, care realizează lucrări cu abateri grave de la prevederile reglementărilor tehnice, ce duc la deteriorări grave, manifestate prin tasări, alunecări de teren, inundații, subinundații, precum și cazuri de prăbușire a construcțiilor, în urma cărora pierderile constituie milioane de lei, iar lichidarea consecințelor și rebutului atrag cheltuieli mari și inutile din partea statului.

Cu regret, procedura actuală de verificare și expertizare a proiectelor și construcțiilor a evidențiat un șir de deficiențe, care diminuează rolul controlului de stat în acest domeniu de activitate. Corpul de experți și verificatori de proiecte atestați își desfășoară activitatea ca persoane fizice, în nume propriu, deseori, urmărind interese proprii. Această activitate privată produce uneori servicii de proastă calitate – fenomen ce tinde să ia amploare, în prezent încă necontrolat eficient, care compromite prestigiul breslei specialiștilor în domeniul construcțiilor.

Controlul de stat al calității, care se efectuează de două structuri subordonate Agenției Construcții și Dezvoltare a Teritoriului, trebuie să asigure, în măsură suficientă, garanțiile statului în domeniul construcțiilor în privința vieții și sănătății omului în conformitate cu legislația.

Totodată, menționăm că *garanțiile statului în domeniul construcțiilor nu întotdeauna formează spațiul siguranței în următoarele cazuri:*

- i. nerespectarea întocmai a legislației în vigoare;
- ii. lipsa cadrelor calificate în organul central de dirijare în construcții și a organelor de control al calității, precum și a forței de muncă calificate;
- iii. abaterile de la standardele internaționale ale organizării controlului calității;
- iv. gestionarea insuficientă a fondului bazei normative, neajunsurilor în sistemul organizațional central, când nicio direcție din cadrul Agenției nu gestionează problemele calității, utilizării documentelor normative învechite.

Ca rezultat al situației create, un număr important de construcții se înregistrează cu *abateri grave de prevederile normative ce duc la:*

- i. reducerea importanță a fiabilității construcțiilor și, respectiv, a termenului de exploatare;
- ii. avarierea și cedarea prematură a construcțiilor;
- iii. creșterea riscului pentru viața și sănătatea utilizatorilor;
- iv. diminuarea rentabilității construcțiilor în legătură cu reducerea termenului de exploatare;
- v. ieșirea de sub control a situațiilor în cazul declanșării unor fenomene naturale (cutremure de pământ, inundații, uragane etc.).

În general, calitatea insuficientă a construcțiilor afectează puternic economia țării și toată politica

become difficult to remedy and endanger the stability and sustainability of buildings, which in turn endanger the life and human health, declared the country's Constitution as a ground base Rule of law. Decentralization of economic agencies led to the emergence of many businesses activating in construction, some less informed or insufficiently trained, which performed works by serious irregularities in the technical regulations, leading to serious deterioration, manifested by landslides, floods and cases of buildings collapsing, leading companies to loose millions lei, and the liquidation of the consequences of trash and attract large and unnecessary expenditure from the state.

Unfortunately, the current verification and expertise of projects and construction has highlighted a number of shortcomings that diminished the role of state control in this area of activity. The group of experts and certified project supervisors operate as individuals in their own name, often pursuing their own interests. This activity produces private services sometimes of poor quality – a phenomenon that tends to scale, currently still out of control effectively, which compromises the prestige of the guild specialists in the field of construction.

State control of quality, which is made by two structures subordinated to the Construction and Planning Development Agency should provide sufficient state guarantees the in the construction industry in respect of life and human health in accordance with the law.

It also needs to be mentioned *that the State can not always guarantee safety in following cases:*

- disrespect of the legislation in force;
- lack of qualified staff in the central routing and construction, quality control, and skilled labor force;
- deviations from international standards of quality control organization;
- insufficient management of the normative fund, organizational shortcomings in the central, when no direction of the Agency manages quality issues, the use of obsolete normative documents.

As a result of the created situation a large number of construction is receiving serious misconduct of the norms that will lead to:

- ❖ reduction in the reliability of construction and the period of exploitation;
- ❖ damage and premature disposal of construction;
- ❖ increased risk of life and health of users;
- ❖ diminishing profitability construction, in connection with reducing the period of exploitation;
- ❖ uncontrolled situations of natural phenomena (the earthquakes, floods, hurricanes, etc).

Generally, the lack of quality of buildings affects the whole economy and investment policy and leads to decreased standard of living of the population.

investițională, ducând la scăderea nivelului de trai al populației.

Drept rezultat al cercetărilor efectuate, constatăm că menținerea ritmului de creștere a sectorului construcțiilor este condiționată de cererea mare a spațiilor de locuit și a celor comerciale. Însă, acest domeniu este sistat de probleme care trebuie rezolvate astăzi, ca sa fie bine mâine.

Bibliografie:

1. Analele Statistice ale Republicii Moldova pe anii 2001-2007.
2. Sârbu Ion. *Managementul întreprinderii* (manual didactic), Ed. Alma-Mater, Sibiu, 2003. –176 p.
3. Rusu C., *Analiza și reglarea firmei prin costuri*, Iași, Editura Asachi, 1995, 258 p.
4. Немчинов В. С. *Общественная стоимость и плановая цена*, Москва, Наука, 1971, 507 с.
5. www.logos.press.md

As a result of the investigations we can say that maintaining the pace of growth of the construction is subject to high demand of residential and commercial areas. But this field consists of problems to be solved today, to have better tomorrow.

References:

1. Statistical Annals of the Republic of Moldova during 2001-2007.
2. Ion Sarbu. Management company (teaching manual), Ed-Alma Mater, Sibiu, 2003. –176 p.
3. Rusu C., Analysis and firmei by adjusting costs, Iasi, Asachi Publishing, 1995, 258 p.
4. Немчинов В. С. *Общественная стоимость и плановая цена*, Москва, Наука, 1971, 507 с.
5. www.logos.press.md

DEZVOLTAREA PROCESULUI MIGRAȚIEI DE MUNCĂ ÎN CONDIȚII DE CRIZĂ

Dr. Ludmila Golovataia, IRIM

Acest articol este consacrat problemelor actuale ale migrației forței de muncă, în condițiile creșterii impactului crizei financiare globale. Impactul crizei este diferit, în funcție de țară, poziție geografică și sector de ocupare a forței de muncă. Impactul acesteia asupra țărilor exportatoare de forță de muncă și țările importatoare este, de asemenea, diferit, ceea ce întărește rezultatele pozitive și negative ale procesului de migrare a forței de muncă.

În pofida faptului că criza globală financiară actuală duce la diminuarea activității economice în economia mondială și, posibil, la adâncirea crizei mondiale, experiența crizelor precedente a demonstrat că, pentru o revigorare economică rapidă, este necesară păstrarea piețelor muncii deschise pentru migranți, precum și promovarea unor politici flexibile și multilaterale ale statelor donatoare și recipiente ale forței de muncă.

Economia de piață, în virtutea dezvoltării sale istorice, iese din hotarele ei istorice și capătă trăsăturile internaționalizării vieții economice, exprimate printr-o continuă creștere a legăturilor și dependenței internaționale dintre diferite țări și regiuni ale lumii, subiecți economici de diferit nivel – de la mici întreprinderi până la corporații mondiale gigantice. Una dintre formele de bază ale manifestării internaționalizării vieții economice o constituie migrația internațională a forței de muncă, formarea pieței mondiale a acesteia. În procesul migrației de muncă, sunt atrase toate țările lumii.

Acesta este un proces obiectiv multilateral, la baza căruia stau atât factori economici, cât și de altă

DEVELOPMENT OF THE LABOR MIGRATION PROCESS IN CONDITIONS OF FINANCIAL CRISIS

Ludmila Golovataia, PhD, IRIM

Article is devoted to actual questions of labour migration in the conditions of amplifying influence of global financial crisis. Crisis influences variously, depending on the country, its geographic position and investigated sector of employment. Degree of its influence on the countries-exporters of labour and on the countries-importers also is various that strengthens positive and negative results of process of working migration. In spite of the fact that current global financial crisis leads to business recession and to deepening of world economic crisis, experience of the previous crises has shown that for faster recovery of economy, it is necessary to keep labour markets opened for migrants, and also it is necessary to have flexible, consecutive and all-round policy of the states accepting and directing the labour.

The market economy, during its historical development, grows through national borders and gets lines of internationalisation of the economic life expressed in constant increase of the international interrelation and interdependence of the various countries and regions of the world, managing subjects of various level – from small enterprises to the largest international corporations. One of the basic forms of internationalisation of an economic life is the international migration of labour, formation of labour world market. All countries of the world are involved in process of labour migration.

natură. Pentru Republica Moldova – una din țările cu economie în tranziție – migrația de muncă a devenit nu numai un fenomen răspândit, ci și un mecanism real de supraviețuire a populației și un mijloc de luptă cu sărăcia. Oamenii găsesc în aceasta o posibilitate reală de lucru suplimentar și de majorare a bunăstării lor. O parte însemnată a populației țării, în prezent, trăiește din contul transferurilor bănești de peste hotare. Cele mai importante premise de creștere a migrației de muncă le-au constituit nivelul înalt al șomajului și acțiunile neadecvate ale statului privind asanarea economiei naționale și implementarea unor programe separate de protecție socială a populației.

Cel mai mult a suferit sectorul agrar, în care este ocupată majoritatea cetățenilor Republicii. După cum confirmă datele Centrului de cercetări economice și reforme, numărul migranților de muncă în R.Moldova se estimează la cifra de peste 100 mii de oameni. Conform datelor experților Organizației Mondiale a Muncii, anual, în căutarea unui loc de muncă peste hotare, Moldova este părăsită de circa 120 mii de oameni. Totodată, este vorba despre migrația de muncă acceptată legal la destinație, dar ascunsă de statistica țărilor de ieșire. Potrivit specialiștilor Băncii Mondiale în Moldova, peste hotare pleacă în căutare de câștig nu mai puțin de 150 mii de oameni. În sezonul estival, în timpul lucrărilor agricole și realizării acestei producții, numărul migranților, practic, se dublează, ajungând la 300-400 mii de oameni. În corespundere cu datele Serviciului de Informație și Securitate al RM, în afara țării, lucrează ilegal mai mult de 600 mii de oameni.

După totalurile recensământului populației, efectuat în 2004, 259,6 mii de rude sau apropiați ai celor chestionați se aflau peste hotare, inclusiv 89% – la câștig. Astfel, mai obiectivă poate fi considerată cifra de 500-600 mii de oameni. Deci, fiecare al treilea cetățean apt de muncă din Republica Moldova este implicat în migrația de muncă.

Atât țărilor exportatoare (donatoare) ale forței de muncă, cât și țărilor importatoare (recipiente) însuși procesul migrației le aduce rezultate pozitive și negative. Dar gradul lor se poate intensifica în funcție de influența asupra procesului de migrație a crizei globale. Criza financiară globală actuală, după cum așteaptă analiștii, va duce la declinul activismului de afaceri în economia mondială și, posibil, la aprofundarea crizei economice mondiale. Adâncimea și nivelul riscului este greu de apreciat, cu atât mai mult că influența acestuia este diferită, în funcție de țară, așezarea geografică și sectorul ocupării forței de muncă. În timpul declinurilor economice, muncitorii ce migrează, deseori, sunt primii care riscă să-și piardă locurile de muncă și să fie impuși să se întoarcă acasă. Dar politica ce contribuie la întoarcerea lor acasă nu constituie o soluție a problemelor lor financiare, ci invers, poate avea urmări negative pentru dezvoltarea și prosperarea țării, dacă ținem cont de reducerea bruscă a transferurilor bănești și nivelul înalt al șomajului cu care se ciocnește fostul emigrant la el acasă.

It is an objective, multilateral process which has both, economic and noneconomic factors. For the Republic of Moldova – one of the countries with transitive economy, labour migration became not simply widespread phenomenon, but the real mechanism of a survival of the population and means of struggle against poverty. People find in labour migration real possibility for earnings and increase of the well-being. The considerable part of the population of the country lives now at the expense of transfers from abroad. The basic internal preconditions of growth of labour migration were the high rate of unemployment and inadequate actions of the state on improvement of national economy and on introduction of separate programs of social protection of the population.

The agrarian sector, where the majority of the population of republic is occupied, has most of all suffered. As confirm the data of the Center of strategic researches and reforms, the quantity of labour migrants is measured in Moldova by figure of more than 100 thousand persons. According to experts of the International Organization of Work, annually a number of 120 thousand persons leaves Moldova in search of work abroad. And it is a question about legal labour migration for the reception countries, but hidden from statistics for the country of outflow.

By estimations of experts of World bank in Moldova, the country annually leaves not less than 150 thousand persons in search of work. During the summer period, seasonal agricultural works and realisation of agricultural production, number of the labour migrants practically doubles, reaching 300-400 thousand persons. According to the Service of Information and Safety of Moldova, outside of the country illegally work over 600 thousand citizens.

Following the results of the population census spent in October, 2004, 259,6 thousand relatives or the close interrogated inhabitants, are abroad, including 89 % - on earnings. Thus, we can consider the figure of 500-600 thousand persons more objective. Every third able-bodied inhabitant of the Republic of Moldova is involved in labour migration. To the countries-exporters (donors) of labour, as well as the countries-importers (recipients) migration process brings positive and negative results. But their degree can amplify depending on influence on migratory process of global crisis. Current global financial crisis, as analysts expect, will lead to business recession in economic and to deepening of a world economic crisis. Depth and crisis degree is difficult for predicting, as its influence vary, depending on the country, the geographical position and investigated sector of employment.

During the economic recessions, migrating workers often are the first who risk to lose the workplaces and become compelled to come back home. But the policy that facilitate their returning home, is not the right decision of their financial problems, and, on the contrary, can have fatal consequences for development and well-being of the country, if to consider substantial reduction of scale of

În țările în care cel mai mult se străduiesc să nimerească migrații de muncă, tot mai des, răsună cerințe de limitare a fluxului forței de muncă străine. Aceasta are loc din cauza percepției incorecte a problemei că, adică, migrații ocupă locurile de muncă la care legal prețind cetățenii țării receptoare, că aceștia trebuie să concureze cu ultimii. Concurența, de asemenea, atinge și indemnizațiile pentru asigurarea socială.

În realitate, situația se formează în folosul economiei țării respective, deoarece, de facto, majoritatea migrațiilor contribuie la intensificarea activității de afaceri și la crearea de noi locuri de muncă. După cum se menționează în Raportul Organizației Internaționale a Migrației pe anul 2008, mobilitatea resurselor umane face sistemele economice mai dinamice și mai eficiente. Aceasta este, într-adevăr, așa, pentru că anume strămutarea forței de muncă este capabilă de un aport semnificativ la depășirea declinului economic și ameliorarea diferitelor aspecte ale crizei financiare. De aceea, când țările receptoare micșorează fluxurile imigrației de muncă, în scopul diminuării efectelor crizei financiare, ele doar își înrăutățesc situația economică.

Pe de altă parte, întoarcerea migrațiilor acasă, în țări mai sărace, duce la instabilitate economică și tensiune socială în interiorul țării, ceea ce condiționează creșterea deplasărilor nereglementate ale forței de muncă, comerțul cu oameni. De aceea, este necesară o politică flexibilă, consecventă și multilaterală de dirijare a acestor deplasări, pentru ca maximal să fie protejați migrații și luate în considerație interesele lor în condițiile de criză.

Deși, în ultimul timp, nu se observă o influență directă a crizei financiare asupra procesului de migrație, totuși, se pot evidenția unele efecte negative, deja apărute, sau a căror apariție se poate presupune în viitorul apropiat:

- În primul rând, oamenii își pierd locul de muncă în domenii precum construcțiile, comerțul cu amănuntul, sfera de servicii și turismul și, respectiv, migrații în aceste domenii apar într-o situație și mai defavorizată;
- În condițiile de criză, patronii se străduie să economisească mijloacele, inclusiv pe cele destinate bugetului social, în legătură cu care fapt este posibilă reducerea salariului, înrăutățirea condițiilor de muncă, micșorarea finanțării facilităților sociale. Toate acestea au o influență negativă asupra calității vieții migraților și sănătății lor;
- Din cauza xenofobiei (ură față de străini și de tot ce e de peste hotare), are loc discriminarea migraților de muncă – lor li se oferă doar tipuri de activități rău-calificate, neprestigioase și rău plătite;

Întoarcerea migraților fără lucru acasă, unde ei nimeresc în condiții și mai rele (anume, șomajul înalt și

remittances and a high rate of unemployment which the former emigrant at home will face. In the countries to which labour migrants aspire to get, even more often sound requirements to limit inflow of a foreign labour. It occurs because of wrong perception of a problem that ostensibly migrants occupy workplaces for which citizens of a host country lawfully apply that they should compete to them. The competition, also concerns the social security benefits.

Actually, the situation develops in favour of host country economy as actually the majority of migrants urge on business activity and promote creation of new workplaces. As it is noted in the Report of the International Organization on Migration for 2008, mobility of human resources, does economic systems more dynamic and more effective. It is valid so as labour moving is capable to introduce the essential contribution to overcoming of economic recession and it is essential to facilitate various aspects of financial crisis. Therefore, when host countries reduce streams of labour immigration on purpose to soften display of financial crisis, only worsen the economic situation.

On the other hand, the return of work migrants home, in poorer countries, leads to economic instability and social intensity in the country which is reduced to growth of uncontrollable movements of labour, a human traffic. Therefore, it is necessary to have flexible, consecutive and all-round policy of management of these movements, in order to protect migrants and to consider their interests in the conditions of crisis.

Though now the direct influence of financial crisis on migration process, is not observed, nevertheless it is possible to allocate already appeared negative effects, or to assume their display in the near future:

- First of all, people lose work in such areas as building, retail trade, sphere of services and tourism, and accordingly migrants in these areas appear in most not favourable position.
- In the conditions of crisis, employers aspire to save means, including aimed for the social budget. In this connection wages reduction, deterioration of working conditions, decrease in financing of social privileges is possible. All these have negative influence on quality of the life of migrants and their health.
- Because of xenophobia (hatred to foreigners and to all foreign) there is a discrimination of labour migrants – is low-qualified, not prestigious and low-paid kinds of activity.
- Returning of jobless migrants home, where they will get to more worst economic conditions (high unemployment and poverty) will lead to destabilization of social and economic conditions.
- Reduction of volumes of cash flows from labour migrants in developing countries because of loss jobs stops, or rejects the

sărăcia), duce la destabilizarea situației sociale și economice;

- Scăderea volumelor de fluxuri bănești de la migrații de muncă în țările dezvoltate, în urma pierderii de către ei a locului de muncă, stopează și, deseori, chiar aruncă țara înapoi în dezvoltarea ei economică, ducând la acutizarea pauperizării populației. Banca Mondială a menționat că, în 2009, se va reduce fluxul remitențelor din țările dezvoltate cu 0,9-6% (prognoza aceasta pentru Moldova este de 300-350 mln. dol.), luând în considerație că, anul trecut, în Republică, au venit 1 mlrd. 900 mln. dol., acesta constituind circa 17-18% din nivelul anului 2008;
- Pentru protecția propriilor piețe ale muncii, guvernele țărilor receptoare promovează politici migraționiste cu anumite restricții, care limitează dur cererea la forța de muncă străină. De exemplu, asemenea țări ca Italia și Marea Britanie, deja, au anunțat despre reducerea cotelor privind migrații de muncă. Aceeași problemă, deocamdată, se discută și în alte țări, precum Australia, iar în Spania, guvernul a introdus stimularea materială a migraților pentru a se întoarce acasă;
- Micșorarea fluxului migraților de muncă influențează negativ asupra luării deciziilor privind emigrarea migraților potențiali. Ei urmăresc dezvoltarea crizei de acasă.
- Adoptarea unor politici migraționiste dure de către țările dezvoltate contribuie la creșterea migrației de muncă ilegale, deoarece premisele de migrare în țările mai sărace, pe măsura aprofundării crizei, se intensifică. Iar consolidarea pieței ilegale a muncii constituie un mediu favorabil pentru dezvoltarea unui fenomen negativ, precum traficul cu oameni.

Experiența crizelor perioadelor precedente (criza petrolului la începutul anului 1970 și criza financiară asiatică din 1998) a arătat că migrația de muncă a rămas la același nivel sau chiar a crescut datorită cererii structurale ce s-a păstrat la munca în anumite sectoare ale economiei (îngrijirea bolnavilor și bătrânilor în case, iar în unele țări – lucrările agricole), deși șomajul era în ascensiune.

Cauze obiective ale acestui fapt le constituie, pe de o parte, îmbătrânirea națiunii în țările industrial-dezvoltate, odată cu reducerea numărului populației apte de muncă, iar pe de altă parte, ritmurile rapide de creștere a populației în lumea în continuă dezvoltare. De asemenea, și criza financiară asiatică a demonstrat că păstrarea piețelor muncii deschise pentru migrații este importantă pentru o relansare mai rapidă a economiei.

De aceea, este necesară o politică flexibilă, consecventă și multilaterală, pentru a garanta că:

- drepturile migraților sunt apărate sigur și eficient în cazul pierderii locului de muncă;
- sunt luate măsuri ce minimizează cheltuielile de tranzație, precum și este motivată stimularea

country back in its economic development, conducts to strengthening of an impoverishment of the population. By World Bank it is noticed that in 2009 the stream of monetary transfer in developing countries will be reduced to 0,9-6 %.

The reduction forecast of money transfers across Moldova - of \$300-350 million. If we take into consideration, that last year there was send \$1.900 mln. in Moldova, it makes approximately 17-18 % from level of 2008.

- For protection of own labour markets, the governments of host countries are confirmed the restrictive migratory politics, severely limiting demand for a foreign labour.

For example, such countries as Italy and Great Britain already declared reduction of quotas on labour migrants. The same question while is discussed in other countries, such as Australia. And the government has entered material stimulation of migrants into Spain for return home.

- Reduction of stream of labour migrants negatively influences decision-making on departure of potential labour migrants. They observe the crisis development from their home.
- Acceptance of the toughening migratory politics by the developed countries leads to growth of illegal labour migration, as the preconditions to migration from the poorer countries in process of crisis are deepening amplify. And strengthening of an illegal labour market is the favorable environment for development of such negative phenomena as a human traffic.

Experience of crises of the previous periods (oil crisis of the beginning 1970's and the Asian financial crisis - 1998) has shown that labour migration remains at former level or even increases, thanks to remaining structural demand for work in certain sectors of economy (care of sick and aged, in houses, and in some countries – agricultural works) despite increasing unemployment. The objective reasons of it are, on the one hand, nation ageing in the industrially-developed countries with decrease in quantity of able-bodied population, with another, fast rates of an increase in population in the developing world. Also the Asian financial crisis has shown that preservation of labour markets opened for migrants, is important for faster restoration of economy.

Therefore, the flexible, consecutive and all-round policy is necessary to guarantee that:

- The rights of migrants are effectively protected in case of work loss.
- There are taken measures minimising transaction costs. And also it is stimulated the use of cash flows in private and public sectors of economy in order to accelerate an exit of

utilizării fluxurilor bănești în sectoarele particular și social ale economiei pentru a accelera ieșirea din situația de criză, a susține și a proteja familiile migranților de muncă;

- migranții sunt protejați de discriminare și xenofobie, precum și de dezaprobarea în societatea țării receptoare. Păturilor largi ale populației de baștină le este explicat acel aport social-economic pozitiv, realizat de migranții de muncă;
- există o dezvoltare necesară a canalelor oficiale ale migrației de muncă pentru a contracara astfel de fenomene negative ca migrația ilegală și traficul de persoane;
- au fost adoptate măsuri privind optimizarea repatrierii, întoarcerea în mediul social-economic al migrantului;
- este încheiat un acord internațional ce ar reglementa procesele migraționiste, indiferent de influența asupra economiei a crizei economice financiare;
- este studiată în dinamică influența crizei financiare asupra migranților de muncă pentru luarea măsurilor necesare de corecție.

Bibliografie:

1. World Migration 2008: Managing Labour Mobility in the Evolving Global Economy (IOM, Geneva, 2008) [„Мировая миграция в 2008 году: регулирование подвижности трудовых ресурсов в условиях развития глобальной экономики”, МОМ, Женева, 2008 г.]
2. З.Су. *Прогноз изменения динамики денежных переводов мигрантов на 2008-2010 гг.: ожидается снижение темпов роста, но объемы денежных переводов будут довольно стабильными*, 11 ноября 2008 г., Бюллетень №8
3. *Миграция и развитие*, Рабочая группа по вопросам миграции и денежных переводов мигрантов, Группа Всемирного банка по перспективам развития <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/>

their crisis situation and to support and protect families of labour migrants.

- Migrants are protected from discrimination and xenophobia, and also from condemnation in a host country society. An explanation to wide layers of local population about positive social and economic contribution which is carried out by labour migrants.
- It is necessary the development of official channels of labour migration for suppression of such negative phenomena as illegal migration and a human traffic.
- There are taken measures on optimisation of returning on social and economic circle of the migrant.
- It is necessary the achievement of the international agreement for regulating migratory processes, irrespective of influence on economy of world financial crisis.
- Influence of financial crisis on labour migrants should be carefully studied in dynamics for timely acceptance of necessary correcting measures.

Literature:

1. World Migration 2008: Managing Labour Mobility in the Evolving Global Economy (IOM, Geneva, 2008) [“Мировая миграция в 2008 году: регулирование подвижности трудовых ресурсов в условиях развития глобальной экономики”, МОМ, Женева, 2008 г.]
2. Су. "Прогноз изменения динамики денежных переводов мигрантов на 2008-2010 гг.: ожидается снижение темпов роста, но объемы денежных переводов будут довольно стабильными", 11 ноября 2008 г., Бюллетень №8
3. "Миграция и развитие", Рабочая группа по вопросам миграции и денежных переводов мигрантов, Группа Всемирного банка по перспективам развития <http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/>

EVALUAREA SĂRĂCIEI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Lect. univ. dr. Eugeniu Ursachi, ASEM

Studierea problemelor social-economice ale statelor în tranziție la economia de piață, precum identificarea, evaluarea și monitorizarea sărăciei, integrarea măsurilor de diminuare a sărăciei în sistemul național de planificare strategică sunt de-o importanță majoră. De aceea, în acest articol, sunt expuse unele momente de bază ce alcătuiesc

EVALUATION OF POVERTY IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*Eugeniu Ursachi, PhD
University lecturer, AESM*

The study of social and economic problems of countries in transition to the market economy, as well as the identification, evaluation and monitoring of poverty, the integration of poverty reduction measures in the national system of strategic planning are of major

contribuția Republicii Moldova la realizarea unei componente principale a Declarației Mileniului – reducerea sărăciei extreme.

În majoritatea dicționarelor, termenul „sărăcie” este definit ca o caracteristică a situației economice a unui individ sau unui grup social în care oamenii nu pot să se asigure cu bunuri materiale.

Sărăcia este o noțiune relativă și depinde de standardul general de apreciere a nivelului minim de trai.

Se prefigurează trei concepții de apreciere a sărăciei: **(I) absolută, (II) relativă și (III) subiectivă.**

Concepția sărăciei absolute se bazează pe stabilirea unui nomenclator minim de necesități primordiale (minimul de consum), precum și a celorlalte nevoi de bază. Banca Mondială, ca indicator, folosește în calitate de prag (linie) al sărăciei absolute existența unui anumit venit (spre exemplu, nu mai puțin de 2,15 USD pe zi la Paritatea Puterii de Cumpărare (PPC)¹. În ceea ce privește nomenclatorul de bunuri și servicii selecționate din acest „coș”, prețurile folosite pentru a reprezenta expresia monetară a minimumului necesar, aceste momente creează dispute și critici.

Concepția sărăciei relative se bazează pe corelația indicatorilor nivelului de trai cu indicatorii nivelului de satisfacere materială, existent în țara în cauză. Există două linii directe de apreciere a sărăciei relative:

1. Sunt luate în calcul mijloacele de existență, capacitatea de cumpărare a mărfurilor, necesare pentru îndeplinirea cerințelor vitale. La aprecierea nivelului pragului de sărăcie relativă, se folosește indicatorul calculat din mediana venitului de o persoană. Spre exemplu, în SUA, pragul sărăciei relative corespunde nivelului median al venitului, în majoritatea statelor europene – 50%, țărilor scandinave – 60%;

2. Estimarea se face în baza aprecierii satisfacerii nevoilor minime acceptate social, deoarece oamenii ce trăiesc în sărăcie relativă suportă anumite privațiuni, comparativ cu ceilalți membri ai societății.

Sărăcia subiectivă se referă la sentimentele de sărăcie ale indivizilor, utilizate ca punct de reper în construcția indicilor de sărăcie și determinarea pragurilor acesteia, având ca avantaj eliminarea arbitrarului judecăților experților. Aceste metode sunt folosite în majoritatea statelor, ca instrument de estimare a adecvării acțiunilor oficiale de fixare a pragurilor de sărăcie.

Metodologic, pot fi menționate unele aspecte specifice în calcularea sărăciei în R.Moldova:

importance. That is why this article lays down some basic points that represent the contribution of the Republic of Moldova to the achievement of one of the main goals of the Millennium Declaration - reduction of extreme poverty.

In most dictionaries the term "poverty" is defined as a characteristic of the economic situation of an individual or a social group, in which they cannot afford material goods.

Poverty is a relative notion and depends on the threshold set for the minimum standard of living.

There are three concepts of poverty evaluation: **(i) absolute, (ii) relative and (iii) subjective.**

The concept of absolute poverty is based on the establishment of a minimal list of primary needs (the minimal consumption). The World Bank uses as an absolute poverty threshold (line) the availability of a certain income (for instance not less than 2.15 USD a day at the Purchasing Power Parity - PPP)². As for the list of goods and services selected from this "basket" and the prices used to represent the monetary value of the required minimum, these issues generate disputes and criticism.

The concept of relative poverty is based on the correlation between the indicators of living standards and those of material welfare existing in the respective country. There are two guidelines for the evaluation of the relative poverty:

1. The means of subsistence and the capacity to purchase the goods required for satisfaction of the vital needs are taken into account. When evaluating the level of relative poverty line, the indicator calculated from the median income of a person is used. For instance, in the USA the relative poverty line corresponds to the median level of income, in the majority of European states – 50%, in the Scandinavian countries – 60%;

2. The estimation is made on the basis of the evaluation of the satisfaction of the minimal socially accepted needs, as people living in relative poverty encounter certain limitations as compared to other members of the society.

Subjective poverty refers to the individuals' feelings of poverty, used as a milestone when designing the poverty indicators and ascertaining its lines, having as advantage the absence of the experts' judgments arbitrariness. These methods are used in most states as a tool for assessing the propriety of the official actions of establishing poverty lines.

From the methodological point of view, we should mention some specific aspects about measuring poverty in Moldova:

¹ Paritatea Puterii de Cumpărare este echivalentul monetar necesar pentru cumpărarea, într-o țară, a aceluiași volum de bunuri și servicii, care se pot obține cu o unitate monetară a țării considerată bază de comparare.

² Purchasing Power Parity is the money equivalent required in a country to buy the same amount of goods and services, which can be obtained with a monetary unit of the country considered the base for comparison).

Pragul sărăciei extreme este bazat pe valoarea monetară a unui coș alimentar, definit în termeni de consum minim zilnic de calorii, egal cu 2.282 Kcal de membru al gospodăriilor casnice.

Pragul absolut al sărăciei se estimează pe baza cheltuielilor totale de consum, prin majorarea pragului alimentar al sărăciei cu un supliment pentru componența nealimentară a segmentului gospodăriilor eșantionate, ale căror cheltuieli de consum pe persoană s-au plasat în intervalul unei devieri de 10% (+/-) de la nivelul pragului alimentar al sărăciei.

Pragul relativ al sărăciei se stabilește la nivel de 50% din media cheltuielilor de consum pe adult echivalent ale gospodăriei casnice.

În septembrie 2000, an de început al unui nou mileniu, Republica Moldova, fiind printre cele 191 de state, care au adoptat **Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului** (ODM; Millennium Development Goals), ca componentă esențială a Declarației Mileniului, din cadrul Summitului Mileniului, „Rolul Organizației Națiunilor Unite în secolul XXI” și-a asumat obligațiunea să îndeplinească opt puncte-cheie, formulate în declarație.

Necesitatea realizării angajamentului menționat a determinat aprobarea Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr.288 din 15 martie 2005 „Cu privire la aprobarea Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului în Republica Moldova până în anul 2015 și a Primului Raport Național „Obiectivele de Dezvoltare ale Mileniului în Republica Moldova” (Monitorul Oficial al R.Moldova nr.46-50/340 din 25.03.2005).¹

Obiectivul numărul 1 – Eradicarea sărăciei extreme și a foamei.

Sarcina 1: Reducerea în jumătate, în perioada 1997-2015, a ponderii populației cu venit sub 2,15 dolari pe zi (la PPC)

Diminuarea ponderii acestei categorii de populație de la 39,8 % în 2002 până la 28 % în 2006, până la 23 % în 2010 și până la 18 % în 2015

Indicatorii de monitorizare:

1. Ponderea populației cu venit sub 2,15 dolari pe zi (la PPC)
2. Rata reducerii sărăciei (incidența × profunzimea sărăciei)
3. Ponderea celei mai sărace quintile în consumul național

Sarcina 2: Reducerea la jumătate, în perioada 1998 – 2015, a ponderii populației care îndură foame

Indicatorii de monitorizare

4. Ponderea copiilor (până la vârsta de 5 ani) a căror greutate este sub nivelul stabilit
5. Ponderea populației aflate sub nivelul minim de consum alimentar, exprimat în valoare energetică (2282 Kcal/zi)

The extreme poverty line is based on the monetary value of food items, defined in terms of the minimum of daily calories intake, equal to 2282 Kcal per household member per day.

The absolute poverty line was estimated on the basis of the total consumption expenditures, by increasing the food poverty line with a supplement for non-food component estimated for the segment of sampled households, whose consumption expenditure per capita was within the interval of one standard deviation 10% (+/-) from the level of the food poverty line.

The relative poverty line was set at the level of 50% of the median household consumption expenditure per adult equivalent.

In September 2000, the starting year of the new millennium, the Republic of Moldova, among the 191 states that adopted the **Millennium Development Goals (MDG)** as the essential component of the Millennium Declaration from the Millennium Summit entitled “The Role of the United Nations in the XXI Century”, assumed the obligation to implement eight key points stipulated in the Declaration.

The need to fulfil the mentioned engagement determined the approval of the Republic of Moldova Government Decision No. 288 of 15 March 2005 "On the Approval of the Millennium Development Goals in the Republic of Moldova by 2015 and of the First National Report – The Millennium Development Goals in the Republic of Moldova" (The Official Gazette of the Republic of Moldova No. 46-50/340 of 25.03.2005)².

Goal 1 – Eradicate extreme poverty and hunger
Halve between 1997 and 2015 the proportion of people whose income is less than \$2.15 a day (in PPP terms)

Reduce the proportion of this category of population from 39.8% in 2002 down to 28% in 2006, 23.0% in 2010, and 18.0% in 2015.

Monitoring indicators:

1. Proportion of people whose income is less than \$2.15 a day (in PPP terms)
2. Poverty reduction rate (incidence x poverty depth)
3. Proportion of the poorest quintile in national consumption

Target 2: Halve between 1998 and 2015 the proportion of people who suffer from hunger

Monitoring indicators:

4. Proportion of children (under 5) whose weight is under the established norm
5. Proportion of people living under the minimal food consumption basket, expressed in energy value (2,282 kcal/day)

¹ Aceste materiale au fost elaborate cu sprijinul nemijlocit al Institutului de Politici Publice în Moldova.

² This material was developed with the direct support of the Institute for Public Policy in Moldova.

Nemijlocit, datele statistice referitoare la fenomenul de sărăcie în R.Moldova sunt colectate în cadrul Cercetării Bugetelor Gospodăriilor Casnice, începând cu anul 1998.

Tabelul 1

Indicatorii sărăciei în perioada 1998-2007

	1998	2000	2005	2006	2007
Pragul absolut al sărăciei (MDL pe adult echivalent pe lună)	128,9	234,8	353,87	747,4	839,3
Rata sărăciei, %	52,0	67,8	29,1	30,2	25,8
Profunzimea sărăciei, %	19,5	27,0	8,0	7,9	5,9
Severitatea sărăciei	9,8	13,7	3,2	3,0	2,1
Pragul sărăciei extreme (MDL pe adult echivalent pe lună)	101,0	183,9	278,52	404,2	453,9
Rata sărăciei extreme, %	37,4	52,2	16,1	4,5	2,8
Profunzimea sărăciei extreme, %	12,4	17,6	4,0	1,0	0,5
Severitatea sărăciei extreme	5,9	8,2	1,5	0,4	0,2
Pragul internațional al sărăciei (MDL/persoană/lună) (la PPC pe persoană/zi de \$2,15 pentru anii 1998-2005 și 2006-2007 – 4,3 USD)	91,6	167,5	268,0	604	678,3
Rata sărăciei (cheltuieli pe persoană), %	31,9	45,0	14,4	34,5	29,8

Sursă: datele Ministerului Economiei și Comerțului al R.Moldova

Notă: datele pentru anii 2006-2007 nu sunt comparabile cu datele anilor precedenți, deoarece Biroul Național de Statistică a realizat modificări esențiale în Cercetarea Bugetelor Gospodăriilor Casnice (schimbări metodologice, cadrul de eșantionare, instrumentarul de colectare a datelor).

Inițial, ca sarcină și indicator al reducerii sărăciei a servit numărul (ponderea) populației cu venit sub un dolar pe zi (la PPC). Ulterior, a fost stabilit venitul sub 2,15 USD pe zi, iar în prezent – 4,3 USD pe zi la PPC.

Această decizie a fost argumentată prin faptul că „Ponderea populației cu venit sub un dolar pe zi (PPC)”, ca indicator internațional în R. Moldova, nu caracterizează pe deplin situația referitoare la sărăcie.

În anul 2002, pentru evaluarea sărăciei din țară, s-au utilizat:

- pragul sărăciei extreme – 212 lei pe lună;
- pragul sărăciei absolute – 270,7 lei pe lună;
- minimumul de existență – 538,4 lei pe lună.

In fact, statistical data about poverty in Moldova are available from 1998 to present. These data were collected as part of the Household Budget Survey.

Table 1.

Poverty indicators, 1998 - 2007

	1998	2000	2005	2006	2007
Absolute poverty line (MDL per adult equivalent per month)	128,9	234,8	353,87	747,4	839,3
Poverty rate, %	52,0	67,8	29,1	30,2	25,8
Poverty gap, %	19,5	27,0	8,0	7,9	5,9
Severity of poverty	9,8	13,7	3,2	3,0	2,1
Extreme poverty line (MDL per adult equivalent per month)	101,0	183,9	278,52	404,2	453,9
Extreme poverty rate, %	37,4	52,2	16,1	4,5	2,8
Extreme poverty gap, %	12,4	17,6	4,0	1,0	0,5
Severity of extreme poverty	5,9	8,2	1,5	0,4	0,2
International poverty line (MDL/person/month) (at PPP per person/day, \$2,15 for 1998-2005 and \$4,3 for 2006-2007)	91,6	167,5	268,0	604	678,3
Poverty rate (expenditures per capita), %	31,9	45,0	14,4	34,5	29,8

Source: data from the Ministry of Economy and Trade of the Republic of Moldova

Note: data for 2006 -2007 are not comparable with the data for previous years, as the National Bureau of Statistics made essential changes to the Household Budget Survey (methodological changes, sampling framework, data collection toolkit).

Initially the number (share) of the population earning less than 1 USD a day (at PPP) served as a task and indicator of poverty reduction. Further, the income less than 2.15 USD a day was set for this, while currently it is 4.3 USD a day at PPP.

This decision was justified by the fact that “the share of population earning less than one dollar a day (at PPP)” as the international indicator in the Republic of Moldova did not characterize fully the situation pertaining to poverty.

The following measures were used in 2002 to estimate poverty at national level:

- extreme poverty line – 212 MDL per month;
- absolute poverty line – 270.7 MDL per month;
- subsistence minimum – 538.4 MDL per month.

Recalculând datele respective în dolari la PPC¹, obținem:

- pragul sărăciei extreme – 84,6 dolari la PPC pe lună sau 2,82 dolari la PPC pe zi;
- pragul sărăciei absolute – 108,0 dolari la PPC pe lună sau 3,60 dolari la PPC pe zi;
- minimumul de existență – 214,9 dolari la PPC pe lună sau 7,16 dolari la PPC pe zi.

Prin urmare, s-a decis folosirea de 2,15 dolari la PPC pe zi ca prag mediu național al sărăciei extreme.³

Este de remarcat faptul că, în R. Moldova, 1 leu a reprezentat aproximativ la PPC 1,2 USD în 1998, 2,1 USD în 2000, 3,1 USD în 2005, iar calcularea, în acest mod, a ratei sărăciei conduce la aprecieri scăzute.

În context internațional, în anul 2008, Banca Mondială a ajustat plafonul de măsurare a sărăciei, recunoscut la nivel mondial, de la 1 dolar/zi la 1,25 dolari/zi. În 2005, 1,4 miliarde de oameni, un sfert din populația globului și, fiind în cele mai sărace 20 de țări ale lumii, trăiau în condiții extreme de sărăcie, cu un venit de mai puțin de 1,25 dolari/zi,⁴ comparativ cu 1,9 miliarde persoane în 1981. În anul 2007, Banca Mondială anunțase că numărul persoanelor cu un venit sub 1 dolar/zi este de 1 miliard. Această majorare a pragului sărăciei la 1,25 dolari pe persoană pe zi, la prețurile din 2005, de la un dolar pe zi în 1981, va corespunde mediei pragului sărăciei în cele mai sărace țări din lume, luate ca indicator de referință.

Datele Băncii Mondiale arată că numărul persoanelor care trăiesc sub limita sărăciei, de 1,25 dolari/zi, a scăzut timp de aproape 25 de ani, la 26% în 2005, față de 52% în 1981, un declin mediu de circa 1% pe an.

În Asia de Est, are loc reducerea netă a sărăciei ((337 milioane de locuitori în 2005, față de 1.088 miliarde în 1981 sau 18% din populație în 2005, față de 80% în 1981). Însă, în Africa subsahariană, a avut loc majorarea numărului persoanelor afectate de sărăcie (de la 202 milioane, în 1981, la 384 milioane persoane în 2005).

În contextul actualei crize economico-financiare, sărăcia are tendința de a se extinde și a se acutiza.

While converting these data in US dollars at PPP², the following was received:

- extreme poverty line – 84.6 USD at PPP per month or 2.82 USD at PPP per day;
- absolute poverty line – 108.0 USD at PPP per month or 3.60 USD at PPP per day;
- subsistence minimum – 214.9 USD at PPP per month or 7.16 USD at PPP per day.

Consequently, it was decided to use 2.15 USD at PPP per day as the average national line of extreme poverty.⁵

It is worth mentioning that in the Republic of Moldova, 1 MDL represented about 1.2 USD at PPP in 1998, 2.1 USD – in 2000, 3.1 USD – in 2005 and this calculation method of the poverty rate leads to low values.

In the international context, in 2008 the World Bank adjusted the poverty measuring ceiling recognized internationally from 1 USD a day to 1.25 USD a day. In 2005, 1.4 billion people – one quarter of the world's population from the poorest 20 countries of the world – lived in extreme poverty, earning less than 1.25 USD a day⁶, as compared to 1.9 billion people in 1981. In 2007 the World Bank announced that the number of persons earning less than 1 USD a day amounts to 1 billion. This increase of the poverty line from 1 USD a day in 1981 up to 1.25 USD a day for a person with the prices from 2005 will correspond to the average poverty line in the poorest countries of the world taken as the reference indicator.

The World Bank data show that the number of persons living below the poverty line of 1.25 USD a day has been falling for almost 25 years, to 26% in 2005, versus 52% in 1981, an average decline of about 1% a year.

In East Asia there is a net poverty reduction taking place (337 million inhabitants in 2005, against 1,088 billion in 1981 or 18% of the population in 2005 against 80% in 1981). Nonetheless, in the Sub-Saharan Africa the number of persons affected by poverty increased (from 202 million in 1981 to 384 million persons in 2005).

¹ Conform datelor Departamentului Statistică și Sociologie, în anul 2002, PIB pe locuitor al R.Moldova constituia 6084 lei în prețuri curente sau 2428 dolari la PPC. Prin urmare, 1 dolar la PPC = $6084 / 2428 = 2,506$ lei, sau 1 leu = $2428 / 6084 = 0,3991$ dolari la PPC.

² Based on the data provided by the Department of Statistics and Sociology, in 2002, GDP per capita in Moldova was 6084 MDL in current prices or 2428 USD at PPP. Consequently, 1 US dollar at PPP = $6084 / 2428 = 2.506$ MDL, or 1 Moldovan Leu = $2428/6084 = 0.3991$ USD at PPP.

³ Mai precis, 2.15 dolari pe zi au reprezentat un criteriu al Băncii Mondiale pentru țările în tranziție din Europa Centrală și de Est, precum și cele din Asia Centrală, foste state componente ale Uniunii Sovietice.

⁴ Datele relatate au fost centralizate în urma rezultatelor obținute de Banca Mondială în 675 de sondaje din 116 țări.

⁵ More exactly, 2.15 USD per day was a measure used by World Bank for transition countries in Central and Eastern Europe, as well as those from Central Asia, former members of the Soviet Union.

⁶ These data were centralized from the results of 675 surveys carried out by the World Bank in 116 countries.

În 2009, conform estimărilor realizate de Banca Mondială, 94 din 116 țări în curs de dezvoltare au înregistrat o încetinire a creșterii economice, sărăcia acutizându-se în 43 dintre acestea. Criza economică va mări numărul persoanelor sărace cu 46 milioane în acest an, iar rezultatul va constitui o dependență crescândă de ajutorul extern.

Țările în curs de dezvoltare vor fi afectate de condițiile mai dure de creditare, de retragerea unor investiții străine directe și de scăderea sumelor trimise acasă de cetățenii lor ce muncesc în străinătate.

Diminuarea volumului transferurilor de mijloace bănești din străinătate, efectuate de persoane fizice (rezidente și nerezidente) prin băncile din Republica Moldova, deja, se resimte. Conform datelor Băncii Naționale a Moldovei, volumul remitențelor, începând cu august 2008, a început să se reducă treptat. Astfel, volumul transferelor bănești a constituit în august – 166,33 mil. USD, în septembrie – 156,39 mil. USD, în octombrie – 141,28 mil. USD, în noiembrie – 112,76 mil. USD, și numai în decembrie – 143,66 mil. USD. Pentru perioada ianuarie 2009, remitențele au alcătuit 64,89 mil. USD, comparativ cu 89,72 mil. USD în ianuarie 2008 sau o descreștere cu 27,7%.¹

Trebuie menționată, în cercetarea problemelor sărăciei, extinderea diferenței dintre bogați și săraci. Ca măsură a inegalității veniturilor se folosesc coeficienții Gini. Este definită prin raportul de valoare între 0 și 1. Cu cât este mai mare coeficientul Gini, cu atât este mai inegală distribuția venitului.

Dacă în lume, în 1960, diferența de venit între 20% dintre țările cele mai bogate și 20% dintre cele mai sărace din lume a fost de 30 la 1, apoi aceasta s-a ridicat la 60 la 1 în 1990 și în jurul a 75 la 1 la sfârșitul ultimului secol („Ghid sindical privind globalizarea”).

R. Moldova, în 2004, conform datelor PNUD, avea un coeficient Gini estimat la 0.362. În general, nivelul de inegalitate autohton, comparativ cu țările vecine este mai înalt – Ucraina 0,29, România 0,303.²

Raportul dintre veniturile totale pe persoană a 10% dintre cele mai asigurate și mai puțin asigurate grupe ale populației în 1991 a fost de 3,5 ori, 1992 – 9,4 ori.³, 2004 – 10,2 ori.⁴

In the context of the current economic and financial crisis, poverty tends to extend and to get tougher.

According to the estimations made by the World Bank, in 2009, 94 out of 116 developing countries showed economic slowdown, while the poverty got tougher in 43 of them. This year the economic crisis will lead to an increase of the number of poor persons by 46 million, while the result will be an increasing dependence on external assistance.

The developing countries will be affected by tougher crediting conditions, by withdrawal of some foreign direct investments and by the decrease of the amount of remittances sent home by the citizens working abroad.

The decrease in the amount of remittances from abroad made by individuals (residents and non-residents) through the banks of the Republic of Moldova is already felt. According to the data of the National Bank of Moldova, the amount of remittances began to gradually decrease starting with August 2008. Thus, the amount of remittances constituted USD 166.33 million – in August, USD 156.39 million – in September, USD 141.28 million – in October, USD 112.76 million - in November and USD 143.66 million – only in December. For January 2009 the remittances constituted USD 64.89 million, as compared to USD 89.72 million in January 2008. i.e. they decreased by 27.7%.¹

In the poverty study the extension of the gap between the rich and the poor should be mentioned. Gini Coefficient is used as a measure of income inequality. It is defined through the a ratio between 0 and 1. The bigger is the Gini coefficient, the more unequal is the income distribution.

If in 1960 in the world the difference of income up to 20% in the richest countries and 20% in the poorest countries of the world was of 30 to 1, it increased to 60 to 1 in 1990 and to about 74 to 1 by the end of the previous century. (“The Union Guide on the Globalization”).

According to the UNDP data, in 2004 the Gini coefficient for the Republic of Moldova was 0.362. On the whole, the local inequality level as compared to the neighbouring countries is higher: Ukraine – 0.29, Romania – 0.303⁵.

The ratio between the total incomes for a person of 10% of the most ensured and the least ensured groups of population in 1991 was of 3.5 times, 1992 - 9.4 times⁶, in 2004 – 10.2 times⁷.

¹ http://www.bnm.md/md/external_operations_via_banc_system

² http://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_%C5%A3%C4%83ri_%C3%AE_n_func%C5%A3ie_de_distribu%C5%A3ia_venitului

³ Страны – члены СНГ: Статистический ежегодник/Статкомитет СНГ. – М.: АО «Финстатинформ», 1993

⁴ http://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_%C5%A3%C4%83ri_%C3%AE_n_func%C5%A3ie_de_distribu%C5%A3ia_venitului

⁵ http://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_%C5%A3%C4%83ri_%C3%AE_n_func%C5%A3ie_de_distribu%C5%A3ia_venitului

⁶ CSI member-countries: Statistical yearbook/CSI Statistical Committee. – Moscow: Finstatinform JSC, 1993

⁷ http://ro.wikipedia.org/wiki/List%C4%83_de_%C5%A3%C4%83ri_%C3%AE_n_func%C5%A3ie_de_distribu%C5%A3ia_venitului

Concluzii:

1. Sărăcia continuă să conțină riscuri majore pentru Republica Moldova. Această tendință agravează și mai mult situația financiară și posibilitățile celor mai sărace păături sociale, duce la creșterea tendințelor de emigrare. Conform datelor din Raportul privind sărăcia și impactul politicilor pe anul 2007, creșterea prețurilor la produsele alimentare a influențat, în primul rând, calitatea alimentației celor săraci. Astfel, în structura de alimentație a celor săraci, primul loc este ocupat de produsele de panificație – 23%. Cei săraci au cheltuit pentru îmbrăcăminte și încălțăminte o sumă de 3 ori mai mică decât cei bogăți. Cheltuielile reale pentru serviciile de sănătate ale populației sărace au scăzut cu circa 3,2%, iar cele pentru medicamente – cu 5,2%. În perioada analizată, prețurile pentru serviciile comunale au crescut cu 22%, inclusiv pentru energie electrică – cu 32%, pentru gaze – cu 14% și pentru apă și canalizare – cu 49%. În anul 2007, în sărăcie absolută, se aflau 27,4% din numărul total de copii.

2. Mediul de reședință reprezintă una dintre multiplele dimensiuni sau unul dintre factorii influenți ai sărăciei și deprivării. Extinderea și profunzimea sărăciei este mai mare în mediul rural decât în mediul urban. În mediul rural, sărăcia este asociată cu nivelul redus de modernizare și cu viața economică dominată de agricultură (mai mult de 50% din totalul veniturilor celei mai sărace chintile sunt obținute din activitatea individuală agricolă și plăți sociale).

3. Cel mai important factor de determinare a succesului acțiunilor de reducere a sărăciei reprezintă credibilitatea informațiilor referitoare la componenta monetară, măsurarea veniturilor populației. Până în prezent, în țară, lipsește un sistem integrat de înregistrare și urmărire a veniturilor populației, îndeosebi ocupată în sectorul agrar (veniturile sezoniere).

4. Aplicarea metodologiei actuale de evaluare a sărăciei creează distorsiuni în estimările monetare ale veniturilor din gospodăriile proprii agricole expunerea în sondaje, analiza prețurilor la produsele și serviciile respective.

5. Discuțiile în cadrul abordărilor teoretice despre definirea sărăciei se susțin, în fond, cu referire la măsurarea directă sau indirectă a sărăciei. Există o multitudine de diferite metode de a determina sărăcia, însă folosirea acestora este decisivă în aprecierea cui este considerat sărac sau nu.

6. Revizuirea metodologiei în Cercetarea Bugetelor Gospodăriilor Casnice, fără asigurarea compatibilității de date pentru anii 1998 – 2005, a stopat procesul de analiză a evoluției sărăciei, impactului politicilor sociale. Această practică în activitatea BNS a devenit frecventă, spre exemplu, în urma implementării unui nou eșantion în definirea Ocupării forței de muncă, datele referitoare la populația economic activă și inactivă din anii precedenți a devenit incomparabilă.

Conclusions:

1. Poverty continues to pose major risks for the Republic of Moldova. This trend makes even worse the financial condition and the possibilities of the poorest social layers; it leads to the increase of the trends to emigrate. According to the data from the Report on poverty and policy impact for 2007, the increase of prices of food products affected first the quality of food of the poor people. Thus, in the nutrition structure of the poor the first place is held by the bakery products - 23%. The poor spent money on clothes and footwear 3 times less than the rich people. The real expenses for healthcare services of the poor population dropped by around 3.2%, while those on medicines - by 5.2%. During the reporting period the prices for public utilities increased by 22%, including for electric power – by 32%, for gas – by 14% and for water supply and sanitation – by 49%. In 2007, 27.4% of the total number of children lived in absolute poverty.

2. The area of residence represents one of the multiple dimensions or one of the influential factors of poverty and deprivation. The extent and the deepness of poverty is bigger in rural areas than in urban areas. In rural areas poverty is associated with the low level of modernization and with economic life dominated by agriculture (more than 50% of the total incomes of the poorest quintile is obtained from the individual agricultural activity and from social payments).

3. The most important factor in determining the success of actions for poverty reduction is the credibility of information on the monetary component, measurement of population's incomes. Until present there is no integrated system of registration and follow up of population's incomes in the country, especially for those employed in the agricultural sector (seasonal incomes).

4. Application of the current poverty evaluation methodology creates distortions in monetary evaluation of income of the private agricultural households, the analysis of prices of products and services.

5. The discussions about the poverty definition within the theoretical approaches focus actually on the direct or indirect measurement of poverty. There is a multitude of various methods to measure poverty, and their application is decisive in assessing who is considered poor and who is not.

6. Revision of the methodology of the Household Budget Survey without ensuring the comparability of the new data with those for 1998 – 2005 stopped the process of analysis of poverty trends and of the social policy impact. This practice became frequent in the NBS activity, for example, as a result of the implementation of a new sample for the analysis of Employment, the data relating to the economically active and inactive population for the previous years became incomparable.

Recomandări:

1. Pentru determinarea naturii fenomenului de sărăcie, se cere majorat numărul de indicatori sociali, prin combinarea indicatorilor de bază și a celor secundari, care completează informația descrisă de indicatorii de bază cu alte dimensiuni ale problemei.

2. Prioritizarea cheltuielilor sociale în favoarea celor săraci, problemele majore fiind copiii din familiile sărace, perfecționarea mecanismelor de finanțare a sistemului de ocrotire a sănătății și a învățământului, reformarea, în continuare, a sistemului de asigurare și asistență socială.

3. Folosirea mai pe larg a indicatorilor deprivării relative¹ în studiul sărăciei, etapizarea, generarea, ierarhizarea indicatorilor de deprivare și elaborarea unui indice agregat de deprivare.

4. Asumarea sărăciei ca problemă prioritară de către autoritățile locale. Identificarea la nivel local a grupurilor sărace, a grupurilor vulnerabile, a grupurilor defavorizate și realizarea acțiunilor de majorare a nivelului de trai, adaptate la condițiile locale.

Recommendations:

1. Increase the number of social indicators by combining the primary and the secondary indicators, which complement the information described by the primary indicators with other problem dimensions, in order to define the poverty characteristics.

2. Prioritize social expenditures for the poor, in particular for children from poor families, improvement of the mechanisms of financing the healthcare and the education systems, further reform of the social insurance and assistance system.

3. Use more widely the relative deprivation indicators² in poverty studies, sequencing, generation and classification of deprivation indicators and development of an aggregate deprivation index.

4. Assume responsibilities for poverty reduction as a priority task by the local authorities. Identify at the local level poor groups, vulnerable groups, and underprivileged groups and implement actions to increase living standards, adapted to the local conditions.

ANALIZA SITUAȚIEI ECONOMICE RAMURALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Drd. Ala Oberșt, UTM
Prof. univ. dr. hab. Ion Sârbu, ASEM

Industria cărnii este una strategică pentru Republica Moldova, care la rândul său este dependentă de dezvoltarea bazei materiei prime – ramura zootehniei. Articolul descrie problemele ramurii în condițiile economiei de piață.

Cuvinte-cheie: industria cărnii, zootehnia, animale de prăsilă.

Introducere

Ramura agriculturii, zootehnia din Republica Moldova a fost prosperă până la destrămarea Uniunii Sovietice. Spre sfârșitul anilor '80, cererea pentru carnea moldovenească a fost atât de mare, încât a fost inițiat chiar un program fundamental ce prevedea ridicarea capacităților de producție în ramură. În urma schimbărilor politice, acest program a fost întrerupt brusc. Problemele privind asigurarea cu materie primă și declinul puterii de cumpărare au accelerat și mai mult această criză.

Material și metodă. În calitate de obiect al cercetărilor a servit ramura agriculturii – zootehnia.

Studiul s-a efectuat în baza materialelor R.Moldova prezentate de Ministerul Agriculturii și

ANALYSIS OF BRANCH ECONOMIC SITUATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Ala Oberșt, PhD candidate TUM
Ion Sârbu, Dr. Hab., Univ. Prof. AESM

Meat industry is strategic for the Republic of Moldova which, in turn, is in close dependence on development of its raw-material base – the branch of animal husbandry. The article describes problems of the branch in conditions of market economy.

Key words: pedigree cattle, cattle breeding, meat.

Introduction

Animal husbandry as a branch of agriculture of the Republic of Moldova was one of prosperity before the collapse of the Soviet Union. In the late of 80's the demand for the moldovan meat was so high there was launched a fundamental program foreseeing an increase in production capacity in this branch. As a result of political transformations this program was immediately interrupted. Such problems as purchasing of raw material and the decline in the purchasing power accelerated this problem.

Material and methods

As an object of investigation survived the branch of agriculture – animal husbandry.

¹ Deprivarea reprezintă lipsa de acces la anumite bunuri și servicii și oferă o estimare a stării de sărăcie.

² Deprivation represents the lack of access to some goods and services and provides an estimate of poverty.

Industriei Alimentare, Biroul Național de Statistică al RM și rapoartele FAO. În articol, a fost utilizată metoda grupărilor statistice după criteriul consumul de carne pe cap de locuitor.

Rezultatele cercetărilor. Sectorul a trecut printr-o scădere dramatică a efectivului de porcine și bovine și a producerii, având drept consecință utilizarea proastă a capacităților de producție. În ultimii ani, producerea cărnii a scăzut considerabil – cu peste 50%, consumul mediu anual de carne pe cap/locuitor a scăzut de la 55 kg, în 1990, la 40 kg, în 2006. Principalele cauze ale acestei reduceri sunt: situația demografică, migrarea și structura populației, prețurile pentru carne și veniturile cetățenilor, specificul rural și urban și oferta autohtonă. În continuare, vom compara consumul anual de carne pe cap de locuitor al Republicii Moldova cu cel mondial prin intermediul figurii 1 (datele rapoartelor FAO și ale Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare).

Industria de prelucrare a cărnii din Moldova este caracterizată printr-un grad înalt de specializare. Există o cooperare între industria de prelucrare, fermele de animale, abatoare și distribuitori. În acest context, acțiunile întreprinse într-un sector influențează și alte sectoare din lanțul valoric de prelucrare a cărnii. Aici ne vom referi mai detaliat asupra situației în sectorul zootehnic.

Atât industria de prelucrare a cărnii, cât și a laptelui sunt aprovizionate de sectorul zootehnic și cel al gospodăriilor țărănești. Actualmente, starea lucrurilor constă în faptul că întreprinderile de prelucrare dictează prețurile producătorilor de materie primă. A crește suine și bovine pentru sacrificarea comercială nu este eficient în condițiile în care există probleme cu nutrețurile necesare calitative și importul cărnii destul de major.

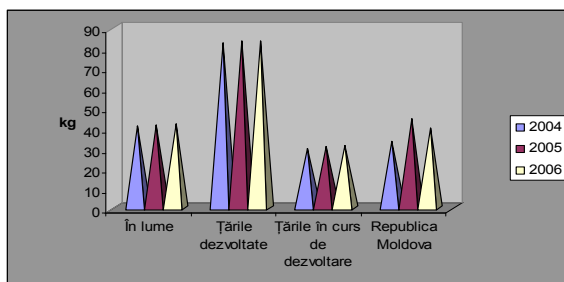


Figura 1. Consumul cărnii pe cap de locuitor

Există o concurență sporită între industria laptelui și cea prelucrătoare de carne privind controlul asupra furnizorilor de materie primă, situați în zona întreprinderilor de procesare. Fiecare întreprindere aplică diferite modalități de achitare a serviciilor de transport, pentru a-și menține sursele de aprovizionare și, astfel, poziția pe piață.

Există unele diferențe ce țin de colectarea materiei prime. Întreprinderile de prelucrare a cărnii au contracte cu firmele intermediare, care cumpără carnea de la firmele private și individuale și apoi o

This research is based on information which was offered by the Department of Agriculture and Food Processing Industry of the Republic of Moldova, National Statistical Bureau of the Republic of Moldova and reports of International Food and Agriculture Organization. In this article there was used the method of statistical grouping under the criteria of meat consumption per capita.

Research results

This sector has passed through a dramatic decrease of livestock, porcine and the bovine production, as a consequences of bad utilization of producing capacity. In the last years meat production has decreased considerably – with more than 50%, the average of meat consumption per capita was reduced from 55 kg in 1990 to 40 kg in 2006. If we analyze this indicator in figure 1, we observe an inessential growth from 2004 to the 2006, that is owing to reduction in the of number of population with 0,5 % (2006/ 2004). Further on we will try to compare annual consumption of meat per capita in the Republic of Moldova with the world one, referring to figure 1 (information from websites reports of FAO and Department of Agriculture and Food Processing Industry of the Republic of Moldova).

In the Republic of Moldova meat processing industry is characterized by a high level of specialization. There is cooperation between the processing industry, animal farms, slaughter units and distributors. In this context, actions that are taken in one sector influence the others from the value chain of meat processing. In this article we direct our investigation toward situation in branch of animal husbandry.

Both meat processing industry and dairy industry are supplied from livestock's and from farms. Nowadays we have the situation when meat processing enterprises dictate prices to producers of raw material. To grow cattle and pigs for slaughter is not efficient in conditions when there are problems with necessary quality nutrition and the imports of meat are so essential.

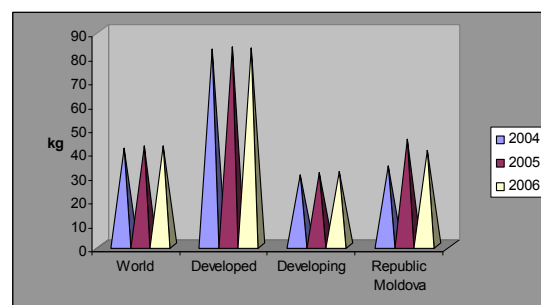


Figure 1. Meat consumption per capita

There is a high competition between dairy and meat producing industries in controlling of raw material suppliers which are situated in the area of processing enterprises. Each enterprise applies different methods of payment and transport services to maintain the suppliers and also their market position.

comercializează celor dintâi. În industria prelucrării laptelui, fiecare întreprindere are unitatea sa regională, care colectează laptele de la particulari. Unul din factorii principali ce țin de aprovizionare îl constituie distanța dintre furnizori și întreprinderile de procesare.

La momentul actual, cele mai mari probleme în industria prelucrării cărnii din Republica Moldova sunt următoarele:

- ✓ insuficiența materiei prime ca rezultat al declinului sectorului zootehnic și lichidarea complexurilor zootehnice mari;
- ✓ costurile mari de producție în complexul zootehnic, care, de regulă, depășesc prețurile de vânzare a materiei prime, fapt ce descurajează creșterea animalelor;
- ✓ piața autohtonă a produselor din carne este matură, concurența fiind foarte dură atât în domeniul achiziționării materiei prime, cât și în cel al comercializării produselor finite, ceea ce, la rândul său, reprezintă un obstacol în plus pentru potențialii doritori de a intra pe piață;
- ✓ prețul de livrare a cărnii nu acoperă costul acesteia. Astfel, cea mai mare parte a profitului de pe urma creșterii animalelor rămâne la intermediari.

Deci, pornind de la cele expuse, putem conchide că funcționarea eficientă a industriei de prelucrare a cărnii este posibilă prin redresarea situației în **sectorul zootehnic**.

Zootehnia, ca ramură a sectorului agrar al R.Moldova, este una tradițională. Este greu de imaginat un bășinaș de la țară fără propria gospodărie.

Conform situației la 1 ianuarie 2007, în comparație cu aceeași perioadă a anului 2000, în gospodăriile de toate categoriile, indicatorii economici principali se caracterizează în felul următor:

- *efectivul de animale și păsări* (figurile 2 și 3): numărul de bovine a scăzut cu 30% și a constituit 299 mii de capete; aceeași situație se observă la porcine – scădere cu 22% și numărul total de 532 mii de capete; ovine și caprine – scădere cu 8% și 947 mii de capete.

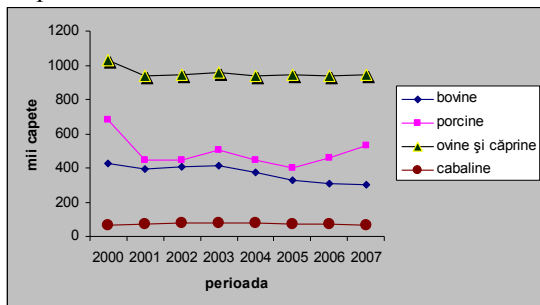


Figura 2. Efectivul de animale în perioada 2000-2006

O singură specie se află într-o dezvoltare stabilă – păsările, numărul cărora s-a majorat cu 79% și a atins cifra de 22531 mii de capete.

There are also some differences in the collection of raw material. Meat producing enterprises conclude contracts with intermediary firms which are purchasing meat from private and individual firms and after that they sell it to meat processing enterprises. In dairy industry every enterprise has its own regional unit, which is collecting milk from individual producers. One of the most important factors of raw material supply is the distance from suppliers and processing enterprises.

Nowadays, the most important problems in moldovan meat processing industry are:

- ✓ insufficiency of raw material base as a result of the decline in animal husbandry sector and the liquidation of big animal husbandry complexes;
- ✓ high production costs in animal husbandry complexes which, as a rule, exceed the selling prices of raw material, a thing that discourages animal breeding;
- ✓ national meat products market is saturated, there is a rough competition in both purchasing of raw materials and in commercialization of finished products. As a consequence, this represents an supplementary obstacle for the potential voluntaries to penetrate the market;
- ✓ the selling prices of meat do not cover its costs. Therefore, the most part of animal growth profit is got by the intermediates.

So, out of the stated above we can conclude that efficient functioning of meat processing industry is possible only by improving the current situation in **animal husbandry**.

Animal husbandry is a traditional branch of agriculture for the Republic of Moldova. It's too hard to image a rural resident without one's household.

According to situation on the 1st January 2007, in comparison with the same period of 2000, in all categories of households the main economical indicators are characterized the following way:

- *livestock and poultry* (figure 2 and 3): the number of cattle was reduced with 30% and made 299 thousand capita, the same picture we observe at the pigs – their number descended with 22% and made it 532 thousand capita, sheep and goats were reduced with 8% and dropped to 947 thousand capita.

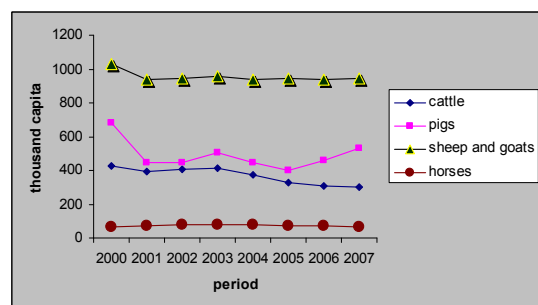


Figure 2. Animal livestock for the period of 2000-2006

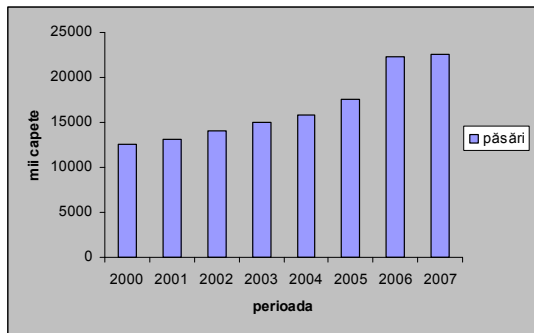


Figura 3. Efectivul de păsări în perioada 2000-2006

Această tendință pozitivă se caracterizează prin ciclul redus de creștere a păsărilor în comparație cu cel a animalelor și implicarea statului în ridicarea eficacității acestei specii. În prezent, prosperă întreprinderea de stat „Avicola Moldova”, în componența căreia intră doi reproducători pentru creșterea raselor găinilor de carne și carne-ouă, pentru aprovizionarea producătorilor de carne de pasăre și ouă cu un material genetic valoros;

- *productivitatea animalelor și păsărilor* (figura 4): adaosul zilnic în greutate, respectiv la bovine – cu 49%, atingând 323 grame; la porcine – cu 71% și 200 grame; producția medie anuală de ouă la o găină ouătoare s-a micșorat cu 6% de la 244 bucăți, în 2000, până la 230 bucăți, în 2006.

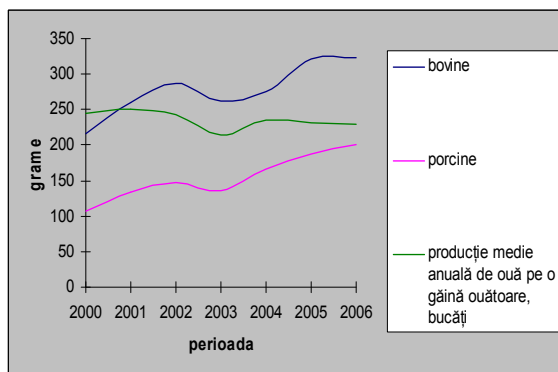


Figura 4. Productivitatea animalelor și păsărilor în întreprinderile agricole în perioada 2000-2006

În condițiile create, bineînțeles, este favorizat importul cărnii, ceea ce ne demonstrează figura 5.

Just one species was on stabile development – poultry, the number of which increased with 79% and constituted 22531 thousand capita.

This positive tendency is characterized by reduced cycle of poultry growing up in comparison with that of animals breeding and the state involvement in raising the effectiveness of this species. Presently the state enterprise „Avicola Moldova” is prospering, it has two reproducers for the growing up pedigree poultries in two directions – meat poultry and meat-eggs poultry for the supply of meat and egg poultry producers with genetically valuable material.

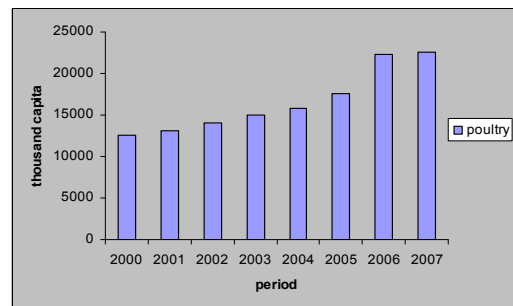


Figura 3. Number of poultry for the period 2000-2006

- *livestock and poultry productivity* (figure 4): average daily overweight of the cattle raised with 49% and it makes 323 grams, at the pigs daily raised weight with 71% making 200 grams, the average annual production of eggs per one layer hen was reduced with 6% that is from 244 pieces in 2000 till 230 pieces in 2006.

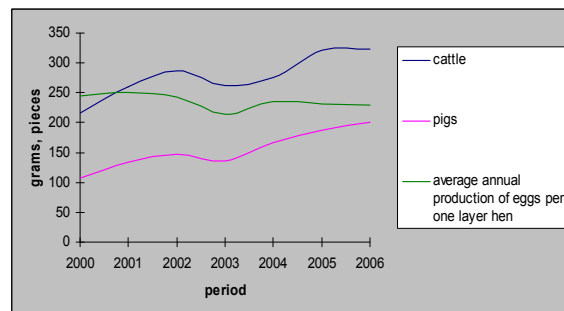


Figure 4. Livestock and poultry productivity in agricultural enterprises for the period 2000-2006

In the present circumstances the imports of meat are favored, so we can see it in figure 5.

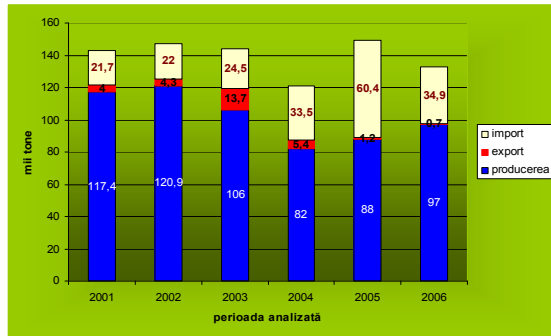


Figura 5. Exportul, importul și producerea cărnii în carcase în perioada 2001-2006

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare lucrează la ameliorarea situației din această ramură prin intermediul creșterii volumelor de fabricare a producției competitive și majorării volumului exportului. În acest context, au fost inițiate:

- implementarea Planului DG Sanco privitor la controlul sănătății animalelor și siguranței alimentare;
- aprobarea conceptului de subvenționare a producătorilor agricoli în scopul stimulării investițiilor;
- întreprinderea măsurilor pentru protejarea pieței interne de desfacere prin revitalizarea fermelor și complexurilor zootehnice de stat, care s-au păstrat până în prezent;
- susținerea de către stat a renovării și re tehnologizării fermelor zootehnice de prăsilă;
- extinderea rețelelor de ferme moderne de hibridare și creștere a porcinelor.

În opinia noastră, problema, care necesită soluționare cât mai curentă și rapidă, este dezvoltarea **zootehniei de rasă**. Prin trecerea la economia de piață, care dictează principiile sale de activitate, a devenit eficientă creșterea animalelor de o productivitate înaltă.

Modelarea economiei, noile relații de producere au generat noi cerințe. Pentru satisfacerea acestor cerințe, este necesară cointeresarea populației la dezvoltarea activității în domeniul zootehniei. Totodată, considerăm că o metodă optimală pentru soluționarea acestei probleme ar fi procurarea animalelor de prăsilă pentru gospodăriile populației și gospodăriile țărănești. Procurarea poate fi efectuată atât de la selecționerii autohtoni, cât și de la selecționerii țării ce dispun de rase eficiente, ce vor asigura un randament de carne înalt.

O problemă de bază în domeniul activității zootehnice o constituie alegerea corectă a raselor de animale. Factorii importanți în menținerea și dezvoltarea lor sunt condițiile climaterice și teritoriale, de hrană și întreținere. Pe timpuri, R.Moldova se plasa pe locul doi în fosta URSS, în clasamentul resurselor genetice.

Un alt aspect important constă în specializarea gospodăriilor în funcție de capacitatea animalului de a

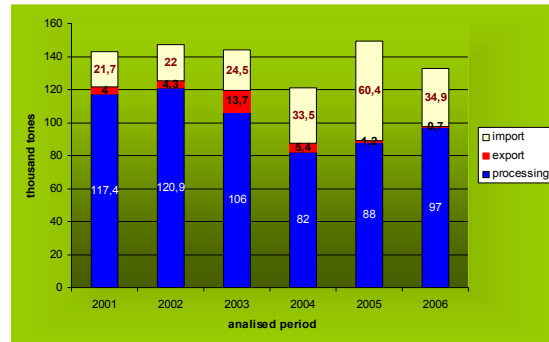


Figure 5. Export, import of meat and meat processing for the period 2001-2006

The Department of Agriculture and Food Processing Industry of the Republic of Moldova is working at improving the situation in this branch by increasing the volume of competitive production and enlarging export volumes. In this direction there were initiated the following steps:

- implementation of the DG Sanco Plan's referring to the animal health care and food safety control;
- there has been approved a plan of subventioning the farmers producers by the state in order to stimulate the investments;
- there have been undertaken a set of actions to protect the domestic market by the revitalizing the farms and state husbandry complexes which were maintained till today;
- state encouragement in renovation and technological modernization of pedigree husbandry farms;
- extension of the network of modern hybridization farms specialized in pigs' breeding.

In our opinion, the main problem which needs rapid solutions consist in developing the **pedigree husbandry**.

In condition of transition to the market economy with its own principles of activity, it becomes efficient to grow up animals with high productivity.

Economy simulation, new processing relationships provoke new demands. For satisfying these demands it is necessary to interest population in developing activities in husbandry directions. Also, we consider, the optimal method for solving this problem will be purchasing pedigree animals for all types of farms. This purchasing is possible to be realized from intern selectionists or from international ones which have efficient race and which will assure a high meat productivity.

The main problem in husbandry is the correct selection of animal race. Important factors in their maintenance and development are climatic and territorial conditions, nutrition and support conditions. Some time ago Moldova was on the second place on developing genetical resources in former URSS.

Another important aspect is farmer's specialization depending on animal capability to

produce unul sau mai multe tipuri de producție. În funcție de acest principiu, rasele pot fi de productivitate combinată, unilaterală, specializată. Acele specii de rasă, care nu corespund cerințelor schimbătoare, își pierd treptat accepția sau sunt asimilate de alte rase, care le imprimă, în schimb, proprietăți utile accentuate. Dar trebuie menționat că progresul genetic este posibil numai în acele cazuri în care sunt utilizate metode de selecție masive, de aceea este favorabilă dezvoltarea capacităților de creștere.

Concluzii

Concluzionând cele spuse, putem admite că dezvoltarea zootehniei depinde de soluționarea nu numai a problemelor economice, dar și a celor sociale la nivelul întregii țări.

Considerăm că este necesară consolidarea bazei de nutriție, elaborarea tehnologiilor și normelor de hrănire a animalelor cu o productivitate înaltă; utilizarea tehnologiilor de economisire a resurselor; păstrarea, dezvoltarea gospodăriilor cu animale de rasă, acestea servind drept bază strategică pentru revitalizarea accelerată a ramurilor zootehniei; optimizarea tehnologiilor de întreținere și utilizare a animalelor ce ar duce la realizarea completă a potențialului genetic. Totodată, pentru majorarea rentabilității producătorilor de carne, ar trebui create asociații de producători, care ar permite apărarea propriilor interese.

Această revitalizare va fi mai eficientă prin utilizarea conexiunii strânse dintre știință și practică, ridicarea profesionalismului în domeniul respectiv. Totodată, este nevoie ca susținerea zootehniei din partea statului să fie primordială, prin inițierea unui program de subvenționare în acest domeniu. Stabilirea doar a sumei, în valoare de 23 milioane de lei, pentru susținerea zootehniei, în anul 2008, credem că nu este suficientă, luând în considerație că acești bani, deseori, nu ajung la gospodăriile mici. De asemenea, trebuie optimizat cadrul tarifar-fiscal pentru procurarea utilajului necesar și amenajarea fermelor.

Doar în condiții nou-create, profesia crescătorului de animale va deveni una prestigioasă, iar zootehnia Republicii Moldova va putea să se regenereze și să devină competitivă. Prin dezvoltarea acestei ramuri, pot fi soluționate nu numai probleme economice de origine națională, dar și cele de ridicare a nivelului prosperității populației rurale. În același timp, zootehnia va contribui la majorarea volumelor produselor alimentare autohtone calitative pe piața internă, extinderea proceselor de creștere a culturilor cerealiere și furajere, care, la rândul lor, vor duce și la prosperarea agronomiei.

Bibliografie:

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova pe anii 2002-2007;
2. Activitatea agricolă a gospodăriilor personale

produce one or more types of products. In function of this principle animal race could be of one direction, combined or of specialized productivity. Those races which are not corresponding to changing demands will loose acceptance or will be absorbed by another race which will come to replace them with its required performances. It is necessary to focus attention that genetical progress is possible in condition of using methods of massive selections, therefore it is favorable to develop animal growing up capacity.

Conclusions

Generalizing the above we can assume that the husbandry development depends not only on economical problems but also those on social at level of the state.

We consider that it is necessary to consolidate the nutrition base, to elaborate new technologies and standards in nutrition of animals of high productivity; using technologies of sparing use of resources; keeping and developing animal race farms as a strategically base for the accelerate revitalization of husbandry branches, optimization of the technology of animal maintenance and utilization which is going to use all the genetical potential. Also, in order to increase profitability of meat producers it is necessary to create producers associations which will permit to defend their interests.

This revitalization will be more efficient through establishing a close connection between science and practice, raising professionalism in this direction.

It is also necessary that state husbandry support should become paramount, besides the initial program of subventions. Placing only 23 million MDL in 2008 for husbandry support is not sufficient, in our opinion small farms often do not receive this money. Optimization of tax law for purchasing necessary equipment will help to modernize services and utilities on farms.

Only in new created conditions, the occupation of animal breeder could become a prestigious one and moldovan husbandry could be reengineered and become a competitive one. Developing this branch we will resolve not only economic problems at national level but also there will be a rise in prosperity of rural population. At the same time, husbandry will contribute to growing up the volume of national food processing products of high quality; will extend the growing up species of cereals and forage which will contribute to prosperity of plant production.

Bibliography

1. Statistical yearbook of the Republic of Moldova per year 2002 – 2007;
2. Agricultural activity of households and farms in the Republic of Moldova in 2005 (results of statistical survey) - National Statistical Bureau of Republic Moldova, 2006 – 60p.;

- auxiliare ale cetățenilor și a gospodăriilor țărănești (de fermier) în RM, în 2005 (rezultatele cercetării statistice) – Biroul Național de Statistică al RM, 2006 – 60 p.;
3. Dinu, I. *Tendințe și perspective în zootehnia mondială* – București: Ed. Ceres, 1989 – 164 p.;
 4. Dinu, I.; Oancea, M. *Zootehnia în perioada de tranziție, 1997* – internet;
 5. Moldova în cifre, Breviar statistic 2007 – Biroul Național de Statistică al RM – 84 p.;
 6. Sârbu, I., Georgescu, N. *Managementul întreprinderii* – Sibiu: Ed. Alma-Mater, 2003 – 228 p.
 7. Teodoroiu, F. *Zootehnia românească între exigențele Uniunii Europene și erorile guvernelor postdecembriste, 2007*;
 8. Журнал «Мясная индустрия», 2006-2008 г.г.;
 9. Журнал «Животноводство России», июнь 2007;
 10. Legea Republicii Moldova nr.412-XIV din 27.05.99 cu privire la zootehnie – Monitorul Oficial al R.Moldova nr.73-77/347 din 15.07.1999;
 11. Hotărâre de aprobare a Regulamentului privind modul de utilizare a mijloacelor fondului pentru subvenționarea producătorilor agricoli nr. 310-XVI din 27.12.2007 – Monitorul Oficial al R.Moldova nr.18-20 din 29.01.2008;
 12. Strategia de dezvoltare a sectorului agroalimentar al RM în perioada 2006-2015 – Monitorul Oficial al R.Moldova nr. 170 din 03.11.2006;
 13. www.maia.gov.md;
 14. www.fao.org.
3. Dinu, I. *Tendințe și perspective în zootehnia mondială* – București: Ed. Ceres, 1989 – 164 p.;
 4. Dinu, I.; Oancea, M. *Zootehnia în perioada de tranziție, 1997* - internet;
 5. Moldova în cifre, Breviar statistic 2007 – Biroul Național de Statistică al RM – 84 p.;
 6. Sârbu, I., Georgescu, N. *Managementul întreprinderii* – Sibiu: Ed. Alma-Mater, 2003 – 228 p.
 7. Teodoroiu, F. *Zootehnia românească între exigențele Uniunii Europene și erorile guvernelor postdecembriste, 2007*;
 8. Журнал «Мясная индустрия», 2006-2008 г.г.;
 9. Журнал «Животноводство России», июнь 2007;
 10. Legea Republicii Moldova Nr.412-XIV din 27.05.99 cu privire la zootehnie - Monitorul Oficial al R.Moldova nr.73-77/347 din 15.07.1999;
 11. HOTĂRÎRE de aprobare a Regulamentului privind modul de utilizare a mijloacelor fondului pentru subvenționarea producătorilor agricoli nr. 310-XVI din 27.12.2007 Monitorul Oficial al R.Moldova nr.18-20 din 29.01.2008
 12. Strategia de dezvoltare a sectorului agroalimentar al RM în perioada anilor 2006-2015, Monitorul Oficial al R.Moldova nr. 170 din 03.11.2006;
 13. www.maia.gov.md;
 14. www.fao.org.

OPTIMIZAREA SISTEMULUI DE MARCHANDISING ÎN CADRUL MAGAZINELOR REȚELEI COMERCIALE GREEN HILLS MARKET

*Conf. univ. dr. Ala Solomatin;
Masterand Elena Organ, ASEM*

Organizarea merchandisingului se consideră una din componentele principale ale activității eficiente a magazinului, din care cauză este necesar ca eficacitatea acestuia să fie măsurată încontinuu. Tema abordată denotă necesitatea analizei practice a merchandisingului în condițiile unei întreprinderi comerciale, ca mecanism ce condiționează majorarea competitivității companiei, a mărfurilor și a serviciilor.

Studiul sistemului de merchandising implementat în Magazinul nr. 5 al rețelei comerciale Green Hills Market s-a bazat pe legile, principiile, precum și metodele de măsurare și apreciere a eficienței acestuia. Sunt prezentate rezultatele analizei sistemului de merchandising, care au reflectat principalele avantaje și dezavantaje ale acestuia. De asemenea, sunt prezentate propuneri privind optimizarea sistemului de merchandising, a căror utilizare practică poate condiționa majorarea volumului de vânzări și a competitivității magazinului analizat.

Actul de vânzare este elementul central al tuturor operațiunilor desfășurate în cadrul punctului de vânzare, fiind rezultatul modificărilor survenite în comerțul modern, mai ales în urma revoluțiilor comerciale din ultimele decenii.

Pentru consumator, interesul de vânzare rezidă în posibilitatea de a găsi răspunsuri la așteptările sale: sortiment adecvat, disponibilitate constantă a produselor dorite, claritatea liniei, atractivitate, informații asupra produselor disponibile, preț acceptabil în funcție de venit. Pentru producător acesta este unul din elementele marketingului și fundamentul strategiei comerciale, iar pentru distribuitor, interesul se concretizează în exploatarea optimă a linierului de care dispune, respectiv baza unei bune rentabilități. [1]

Cu toate că, în momentul actual, există o multitudine de definiții ale merchandisingului, poate fi propusă următoarea: merchandisingul este un complex de tehnici și metode îndreptate spre majorarea volumului de vânzări ale produselor în cadrul comerțului cu amănuntul. Merchandisingul dezvoltă popularitatea mărcilor comerciale prin influențarea cumpărătorului și constă în efectuarea unui șir de tactici privind amplasarea și localizarea produselor în sala comercială, aranjarea localurilor de comerț și crearea unor stocuri eficiente. Aceste tactici extind numărul de cumpărători ai mărcii comerciale pe contul stimulării dorințelor cumpărătorilor de a alege și de a cumpăra produsul expus, și, de asemenea, pune în evidență favorabilă produsele față de cele ale concurenților.

Statistica arată: clienții lasă cu 13% mai mulți bani în acele magazine în cadrul cărora merchandisingul este organizat perfect [5]. E just faptul că, în sala comercială, în care există 5 tipuri de produse asemănătoare, după caracteristici, calitate și preț, de la 5 producători diferiți,

OPTIMIZING THE MERCHANDISING SYSTEM WITHIN GREEN HILLS MARKET STORE CHAIN

*Ala Solomatin, Ph.D, Associate
Professor, AESM
Elena Organ, Master student, AESM*

One of the most important components of an efficient stores activity is the organization of merchandising process.

The actuality of the theme of present study is dictated by the necessity of the theoretical analysis and practical use of merchandising for retailing and also studying of its principal mechanisms contributing to the increase of the competitiveness of goods and services.

The analysis was made on the basis of store №5 of Green Hills Market chain. This analysis revealed advantages and also some disadvantages of this system.

In conclusion we mention some recommendations and methods in order to improve the chain's stores merchandising. Their practical use will encourage the increase in selling and competitiveness. Scientific results, received during this research can be used both for the development of Green Hills Market chain and other supermarkets of Chisinau.

The act of selling is the central element of all operations carried out at a point of sale and the result of changes that took place in modern trade, especially following commercial revolutions of the last decades.

The consumer's interest in the sales process resides in the possibility of obtaining responses to their expectations: an adequate range of products, permanent availability of desired products, line clarity, attractiveness, information on available merchandise, accessible price depending on income. For the manufacturer it is one of marketing elements and the basis of commercial strategy, while for the distributor – optimal use of available range and thus the basis of good profitability. [1]

Although there are many definitions of the term “merchandising”, we may choose the following one: Merchandising is a complex of techniques and methods aimed at increasing the volume of retail product sales. Merchandising helps enhance brand popularity by influencing customers and consists in a number of techniques of placing products, arranging points of sale and creating efficient stocks. These techniques help increase the number of the brand's customers by stimulating their wish to choose and buy the promoted goods and also marking out the products against competitors' merchandise.

Statistics show that customers leave 13% more

utilizarea unor strategii specifice de promovare pot influența alegerea cumpărătorului. Astfel, în evoluția sa merchandisingul a devenit un instrument ce conferă companiilor avantaje concurențiale esențiale [2].

O vânzare eficientă economic și social se referă la vânzarea unui bun corespunzător, la locul și la timpul potrivit, în cantitățile și sortimentele potrivite și la un preț mai bun. Acestea sunt exigențele merchandisingului, care pot fi prezentate: maximizarea vânzărilor + maximizarea profitului + maximizarea satisfacției clienților [4].

Autorii și-au propus să analizeze diverse tehnici de merchandising utilizate în cadrul rețelei comerciale Green Hills Market prin aplicarea unor metode de măsurare a eficienței sistemului de merchandising.

Întreprinderea ICS „Vistarcom” SRL constituie o rețea de magazine comerciale „Green Hills Market”, care se specializează în comercializarea produselor de la furnizori și a produselor de fabricație proprie. Zilnic, de serviciile Green Hills Market beneficiază circa 10 mii persoane. Furnizori din Moldova, Italia, Finlanda, Franța, Polonia, Germania, Rusia livrează mărfuri de calitate înaltă la prețuri accesibile. Sortimentul produselor comercializate include peste 30 mii de denumiri.

Pentru aprecierea eficacității sistemului de merchandising a unui magazin pot fi aplicați doi indicatori, numiți indicatorii eficienței utilizării suprafeței comerciale [6]:

1. Coeficientul eficienței utilizării suprafeței comerciale în funcție de volumul de vânzări

$$K_{VV} = \text{rata categoriei după } VV / \text{rata suprafeței ocupate}$$

2. Coeficientul eficienței utilizării suprafeței comerciale în funcție de profit

$$K_{\text{profit}} = \text{rata categoriei după Profit} / \text{rata suprafeței ocupate.}$$

Astfel de analiză poate fi efectuată atât pentru anumite categorii de mărfuri, cât și pentru grupe întregi. Dinamica acestor indicatori permite aprecierea eficienței activităților întreprinse pentru schimbarea sistemului de merchandising.

Acele categorii de produse, la care ambii coeficienți sunt mult mai mari decât 1, au suprafața de prezentare foarte mică și necesită lărgirea acesteia. În cazul în care valoarea acestor coeficienți este mai mică decât 1, aceasta indică faptul că respectivele categorii de produse ocupă foarte mult spațiu comercial sau au gama sortimentală foarte largă. Grupele de mărfuri ce au coeficienții egali cu 1 se consideră că utilizează optim spațiul comercial [6].

Pentru analiza sistemului de merchandising, în cadrul rețelei comerciale Green Hills Market, ca exemplu, a fost examinat Magazinul nr.5 al rețelei. Magazinul a fost cercetat conform celor trei nivele ale merchandisingului [6]: amplasare, planificare a sălilor comerciale și aranjare a mărfurilor în raft.

Nivelul I. Analiza aspectului exterior și aprecierea amplasării magazinului

Magazinul analizat este amplasat în sectorul Ciocana, pe strada Alecu Russo, având în vecinătatea sa drept concurenți două magazine Fidesco, Marketul Bon Ami, Megapolis Mall și un număr mare de alimentare mici. Un

money in stores with perfectly organized merchandising [5]. It is true that in a hall with 5 products with similar features, quality and price from 5 different manufacturers the use of a specific promotion strategy can influence the buyer's decision. Thus, within its evolution merchandising has become a tool that provides companies with essential competitive advantages [2].

An economically and socially efficient sale means sale of the right product in the right place, at the right time, in the right amount and range for a better price. These are merchandising requirements which mean: maximum sales + maximum profit + maximum customer satisfaction [4].

This paper analyzes various merchandising techniques used within Green Hills Market distribution network by applying certain methods of measuring merchandising efficiency.

Vistarcom Foreign-Funded Joint Stock Company is a chain of Green Hills Market stores specialized in the sale of products from manufacturers and of their own make. 10 thousand persons use the services of Green Hills Market daily. Manufacturers from Moldova, Italy, Finland, France, Poland, Germany and Russia supply high quality goods at accessible prices. The range of sold products includes over 30 thousand items.

Two indicators may be applied for assessing merchandise efficiency of a store; they are called sales area use efficiency rates [6]:

1. Sales area use efficiency rate by the volume of sale

$$K_{vs} = \text{rate of category by } VS / \text{rate of occupied space}$$

2. Sales area use efficiency rate by profit

$$K_{\text{profit}} = \text{rate of category by profit} / \text{rate of occupied space}$$

Such analysis may be performed for certain categories of products, as well as for entire groups of products. The evolution of these indicators allows evaluating the efficiency of measures taken to change the merchandising system.

Categories of products which show values of both rates much higher than 1 have very little presentation space and must extend it. If values of these rates are below 1, it means that these categories take up too much selling space or have a very wide range. Groups of products with these rates equal to 1 are deemed to use their sales area with optimal efficiency [6].

Green Hills Market Store No. 5 was taken for the analysis of the distribution network's merchandising system. The store has been studied from the viewpoint of three merchandising levels [6]: location, planning and arrangement of goods.

Level I. Store appearance analysis and location assessment

The analyzed store is located in Ciocana district

factor favorabil putem considera amplasarea magazinului la intersecția mai multor străzi principale, într-un sector cu numeroase blocuri locative.

Insigna clasică a rețelei comerciale a devenit un talisman al companiei, fiind percepută ca brand. Albul creează fond bun, chiar ideal, iar verdele, la rândul său, înprospătează imaginea. Efectuată în culorile alb-verde, creează senzația prospețimii și calității, totodată, păstrându-și conceptul denumirii, care, din engleză, se traduce - Dealurile verzi. O denumire, la drept vorbind, neutră, care nu indică orientare spre client, dar reflectă conținutul, amintind ceva proaspăt, pur și înălțat. Imaginea insignei este aprofundată de sloganul companiei „Plăcerea de a face cumpărături”, care poate fi percepută sub mai multe aspecte: deservire la nivel înalt, mărfuri excepționale, accesibilitate, sortiment larg și profund.

Insigna rețelei a jucat un rol important la proiectarea designului interior al magazinelor, astfel acesta fiind realizat în culori alb-verde. Albul, în acest caz, servește drept fond, iar verdele este utilizat pentru indicatorii de navigare în magazin și utilajul comercial.

Nivelul II. Analiza și aprecierea strategiilor de planificare a sălilor comerciale în magazinele rețelei Green Hills Market

În Magazinul nr.5, planificarea sălii comerciale este una liniară cu amplasarea transversală a utilajului, adică utilajul este amplasat paralel fluxului de cumpărători. Pentru a determina eficiența planificării sălilor comerciale, a fost analizat raportul dintre suprafața ocupată de utilajul comercial și suprafața totală a sălilor comerciale, altfel numit coeficientul ajustării suprafeței.

Coeficientul ajustării suprafeței comerciale calculat pentru sala nr. 1 a magazinului – 0,26 este, în limitele admisibile, 0,25-0,35 [6], astfel putem considera planificarea acesteia, din punctul de vedere al utilizării suprafeței – eficientă.

Coeficientul ajustării suprafeței calculat pentru sala nr. 2 – 0,4 dovedește că planificarea sălii comerciale, cu toate că poate fi considerată eficientă, este supraîncărcată cu utilaj comercial.

Un alt indicator al eficienței planificării sălii comerciale se consideră zonalitatea. Într-o sală de comerț, există trei zone principale, acestea fiind: zona de intrare, zona fluxului principal și zona caselor.

Zona de intrare a sălii de comerț nr. 1 este planificată eficient; odată cu intrarea în sală, cumpărătorul nimereste într-o atmosferă caldă, unde este prevăzut spațiu liber, în perimetrul căruia sunt amplasate dulapuri pentru păstrarea obiectelor personale. Cumpărătorului îi sunt propuse două direcții de deplasare, în funcție de scopul vizitei: utilizând escalatorul – în sala comercială cu mărfuri nealimentare sau a doua direcție în stânga pentru a intra în sala de produse alimentare. Ca neajuns esențial al magazinului poate fi considerată intersecția fluxurilor cumpărătorilor ce intră în sală și a celor care o părăsesc, din cauza amplasării ușilor de intrare și ieșire în vecinătate.

Alt factor nefavorabil îl putem considera incorectitudinea organizării fluxului principal în sala comercială nr. 1. Acesta este planificat astfel, încât

on Alecu Russo street, neighbored by such competitors as Fidesco, Bon Ami, Megapolis Mall and many small food stores. A favorable factor may be the store's location at the intersection of several main roads in a district with many housing blocks.

The store chain's classic logo has become the company's mascot perceived as a brand. White makes a good, even perfect background, while green refreshes the image. The white and green logo gives a sense of freshness and quality and also bears the concept of "Green Hills". It is, in fact, a neutral name that does not suggest client orientation but reflects the content, reminding of something fresh, pure and elevated. The logo image is reinforced by the company's slogan "The Pleasure of Shopping", which may be perceived under several aspects: high quality service, exceptional merchandise, accessibility, a rich range etc.

The store chain's logo has influenced interior design of the stores which is also based on the white and green colors. In this case white is used for background and green for navigation signs and commercial equipment.

Level II. Analysis and evaluation of planning strategies used for Green Hills Market sales areas

Store No. 5 sales area has linear planning with transverse placement of equipment, i.e. equipment is placed in parallel to the customer flow. In order to determine the sales area planning efficiency we have analyzed the ratio of total area occupied by commercial equipment to total sales area, also called efficient area use rate.

Efficient area use rate calculated for store hall No. 1 is 0.26, which is within acceptable limits of 0.25-0.35; therefore we may consider its planning efficient from the viewpoint of space use.

Efficient area use rate calculated for store hall No. 2 is 0.4, which proves that the sales area is overloaded with equipment, although it may be deemed efficient.

Zoning is another indicator of efficient sales area planning. There are three main zones within a sales area, namely: entrance zone, main flow zone and cash zone.

Entrance zone of the sales area No. 1 has efficient planning; once inside the hall the buyer gets into a free warm space with lockers for personal things along the perimeter. The customer is offered two movement directions depending on the purpose of their visit: a moving stairway to the nonfoods hall or a turn left to the foods hall. The store's essential disadvantage may be the intersection of incoming and outgoing customer flows due to vicinity of entrance and exit doors.

Another unfavorable factor could be incorrect organization of the main flow in sales hall No. 1. It

consumatorii intrați în sală se deplasează în perimetrul acesteia în direcția acelor ceasornicului. Din punctul de vedere al merchandisingului, astfel de planificare a fluxului se consideră incorectă. În plus, fluxul principal nu este evidențiat prin anumiți indicatori, iar trecerile, care sunt foarte înguste, complică mișcarea cumpărătorilor în magazin. Fluxul de cumpărători în sala comercială nr. 2 este planificat corect, cumpărătorii se mișcă contra acelor ceasornicului, iar trecerile sălii comerciale nr. 2 au lățimea 2,1m, ceea ce permite deplasarea liberă a cumpărătorilor.

Zona caselor de marcat din sala comercială nr. 1 include 10 case de marcat și utilaj comercial pe care sunt prezente mărfuri cu cerere impulsivă: țigări, gume de mestecat, reviste, dulciuri etc. Numărul caselor de marcat, în cadrul acestei zone, considerăm că nu este optim; în orele de vârf, numărul mare de cumpărători, deseori, creează cozi lungi și cumpărătorii pierd mult timp în așteptare. Vorbind despre zona caselor de marcat din sala comercială nr. 2, putem spune că aceasta este dotată cu 3 case de marcat, dar care asigură deservirea rapidă și comodă a cumpărătorilor.

Pentru a asigura trecerea cumpărătorilor prin toată sala comercială, este necesar ca mărfurile cu solicitare zilnică să fie amplasate conform regulii merchandisingului, care prevede amplasarea acestor categorii de mărfuri pe partea exterioară a perimetrului sălii, creând așa-numitele „triunghiuri de aur”.

Analizând amplasarea produselor, putem spune că astfel de produse, cum ar fi carnea, produsele gastronomice și cele de panificație sunt repartizate în sala comercială în conformitate cu cerințele merchandisingului. Mai puțin favorabil sunt amplasate produsele lactate, care sunt aranjate în apropierea zonei caselor de marcat.

La aranjarea mărfurilor, se utilizează principiul amplasării mărfurilor în raioane. Amplasarea mărfurilor după principiul complex este utilizată foarte rar, numai în cazul unor promoții sau degustații.

Locurile suplimentare pentru aranjarea mărfurilor cu cerere zilnică sau impulsivă joacă un rol important, influențând considerabil volumul de vânzări al acestora. Locurile suplimentare din sălile comerciale sunt selectate în conformitate cu legile merchandisingului – în zona caselor de marcat, zona fluxului principal și zona de intrare, iar din punctul de vedere al compatibilității, mărfurile sunt amplasate corect.

Nivelul III. Analiza și aprecierea strategiilor de amplasare a mărfurilor în cadrul magazinelor rețelei comerciale Green Hills Market

Unul din aspectele principale ale fiecărui magazin este aranjarea mărfurilor în raft; în dependență de metoda aleasă, poate fi majorat sau scăzut volumul de vânzări. Pentru diferite produse sunt folosite metode corespunzătoare de aranjare, de exemplu: orizontală pentru mezeluri, orizontală cu cea verticală pentru produsele lactate, în funcție de producător pentru ceai, cafea, în formă de paletă pentru băuturi.

Pentru o analiză mai detaliată a sistemului de merchandising al magazinului analizat, au fost calculați coeficienții eficienței utilizării suprafeței în funcție de

is planned in such a way that consumers entering the store move along its perimeter in clockwise direction. Such planning is considered incorrect from the merchandising point of view. Moreover, the main flow is not guided by any signs, while narrow passages make customers' movement through the store complicated. Main flow in the sales hall No. 2 is planned correctly; customers move along counter-clockwise and passages are 2.1 m wide, which enables customers to move freely.

The checkout area of the sales area No. 1 comprises 10 cash registers and shop fittings on which impulsive demand goods are placed: cigarettes, chewing gum, magazines, sweets, etc. We consider the number of cash registers in this area not optimal; during rush-hours numerous customers often generate long queues and waste a lot of time on waiting. As regards the checkout area of the sales area 2, we may say that although it is equipped with 3 cash registers, it ensures rapid and convenient customer servicing.

In order to ensure customers' passing through the whole sales area, convenience goods should be placed according to merchandising rules providing for placement of these categories of goods on the exterior side of the sales area perimeter, thus creating the so called "golden triangles".

When analyzing product placement, we may say that such products as meat, groceries and bakery are placed in the sales area in compliance with merchandising rules. Dairy produce is placed less favorably – close to cash register area.

Products are arranged according to the principle of arrangement in regions. Product placement according to the complex principle is used very seldom, only in case of any promotions or tasting.

Additional places for arrangement of convenience or impulsive demand goods play an important role, greatly influencing their sales volume. Additional places in sales areas are chosen according to the laws of merchandising – in cash register area, main flow area and entrance area, and from the point of view of compatibility products are placed correctly.

Level III. Analysis and assessment of product placement in Green Hills Market distribution network stores

One of the main aspects of each shop is arrangement of goods. Sales volume may increase or decrease depending on the chosen method. Corresponding methods of placement are used for different products, for example, horizontal for sausage products, horizontal and vertical for dairy produce, producer oriented for tea and coffee, in form of a pallet for beverages.

In order to analyze the merchandising system of the analyzed shop in detail, we have calculated the

volumul de vânzări și profit (figura 1). În figura ce urmează, se observă grupele de mărfuri (produse lactate, cafea și ceai, produse de băcănie, mezeluri, produse congelate, carne, semipreparate culinare, produse de cofetărie și panificație), la care valoarea acestor coeficienți este mai mare decât 1, indicând că prezentarea lor pe raft ocupă o suprafață mult mai mică decât cea optimă. Tot aici, putem depista grupele de produse, la prezentarea cărora, este utilizat spațiu de raft prea mare. Acestea sunt: băuturile alcoolice, fructele și legumele, produsele din pește, produsele de igienă, cărțile, produsele de uz casnic și cele sezoniere.

rates of efficient area use based on sales volume and profit (figure 1). The below diagram shows groups of products (dairy produce, tea and coffee, grocery, confectionery and bakery) whose ratios are more than 1, which means that that the area used for their presentation is too small to be optimal. We may also see groups of products presentation of which occupies to large sales area. They include alcoholic drinks, fruit and vegetables, fish, washing powder, hygienic products, books, household and seasonal goods.

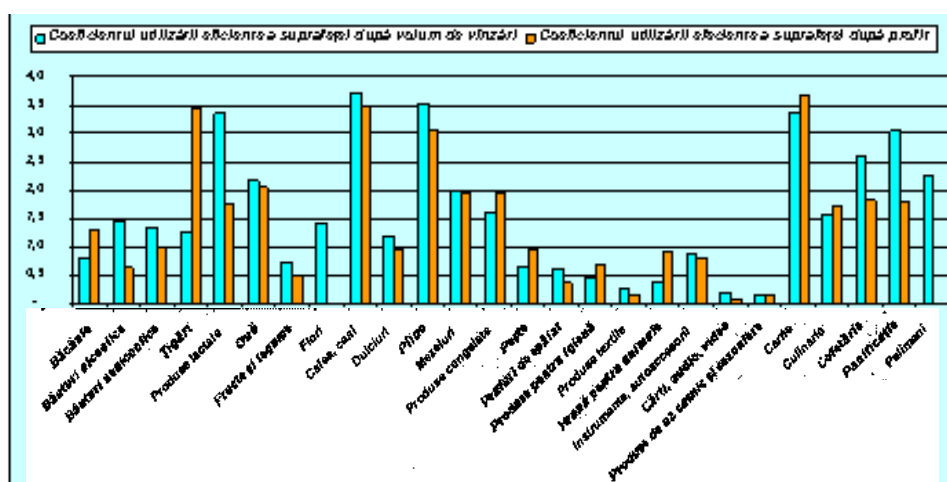


Figura 1. Coeficienții eficienței utilizării suprafeței comerciale

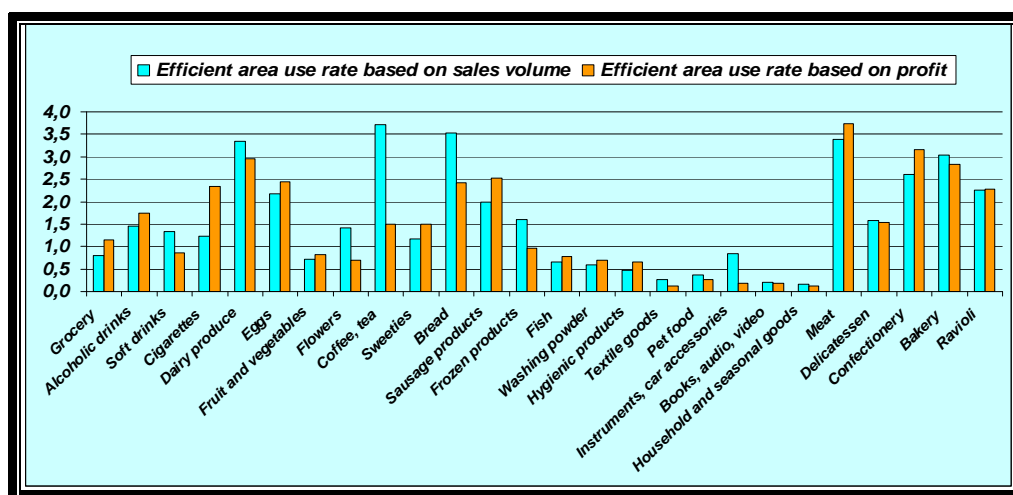


Figure 1. Efficient Sales Area Use Rates

În urma analizei efectuate, am depistat principalele deficiențe ale sistemului de merchandising în cadrul Magazinului nr.5. Cu toate că, după rata profitului, magazinul poate fi considerat unul din cele mai bune magazine ale rețelei, merchandisingul în cadrul acestuia nu este perfect. Pentru optimizarea sistemului de merchandising în cadrul acestui magazin

After the executed analysis, we have detected the main drawbacks of the distribution network in shop No. 5. Although according to the profit rate the shop may be considered one of the best shops of the network, its merchandising is imperfect. In order to optimize the merchandising system of the shop, we offer to rearrange its sales area.

propunem replanificarea sălii comerciale.

Astfel, după părerea noastră, va fi exclusă incomoditatea pentru cumpărători, cauzată de organizarea fluxului mișcării cumpărătorilor în direcția acelor ceasornicului și numărul mic de case de marcat ce generează cozi mari în orele de vârf. Din planul inițial (figura 2), se observă că o parte a suprafeței magazinului este dată în arendă, în care este amplasată farmacia. Datorită faptului că, în fața magazinului, se află o farmacie mult mai mare după suprafață și sortiment, putem considera că suprafața ocupată de farmacia din spațiul de arendă poate fi utilizată pentru optimizarea sistemului de merchandising al magazinului. Astfel, poate fi schimbat fluxul deplasării cumpărătorilor contra direcției acelor de ceasornic (figura 3). În imagine, se observă că triunghiurile de aur, care se creează după replanificarea sălii comerciale, asigură mai bine trecerea maximă a cumpărătorilor prin sala comercială. În plus, extinderea suprafeței comerciale a acordat posibilitatea majorării numărului caselor până la 14.

In our opinion, this will exclude customer inconvenience caused by arrangement of clockwise customer movement flow and by the small number of cash registers generating long queues during rush-hours. The initial plan (figure 2) shows that a part of the shop area is let and used by a drug store.

Due to the fact that there is a bigger drug store with a wider variety of goods in front of the shop, we may judge that the part of the rented area occupied by the drug store may be used for optimization of the merchandising system of the shop. Thus, customer movement flow may be changed in the opposite direction of the clock hands (figure 3).

The figure shows that the golden triangles created after rearrangement of the sales area are more efficient in ensuring the maximum level of customers' passing through the sales area. Moreover, extension of the sales area has provided the possibility to increase the number of cash registers to 14.

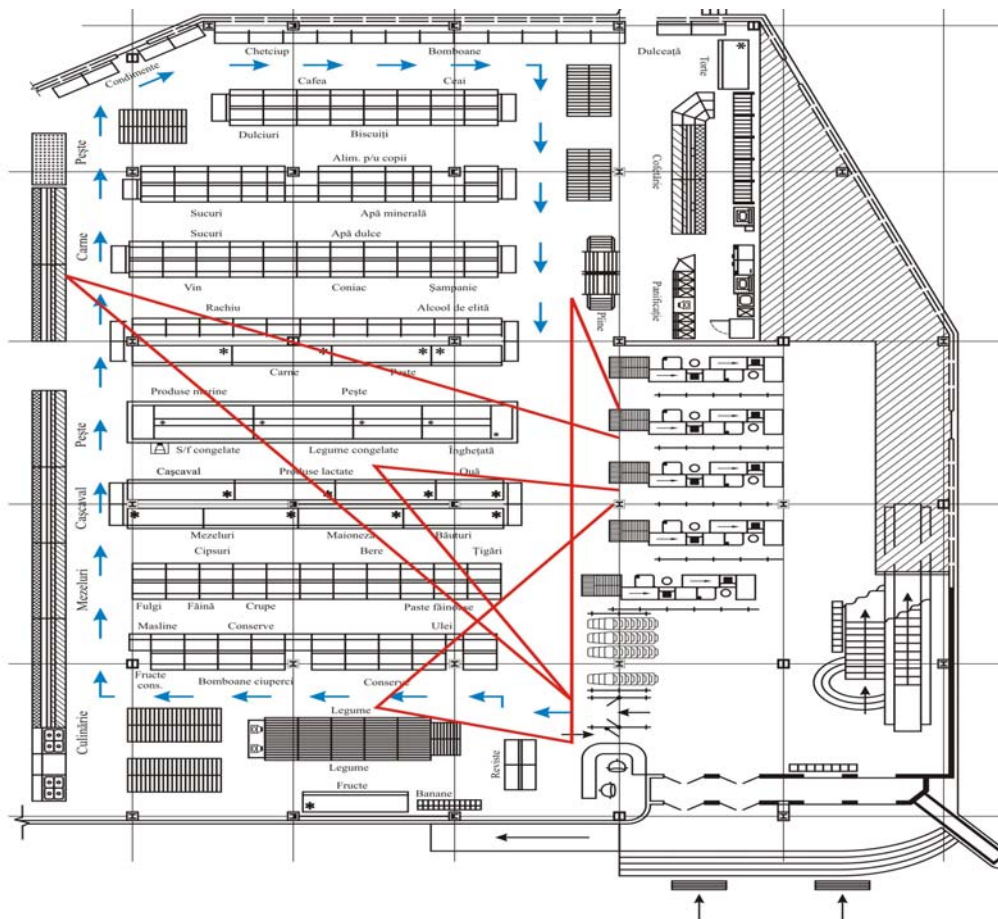


Figura 2. Planul inițial al magazinului
Figure 2. General Layout of the Shop

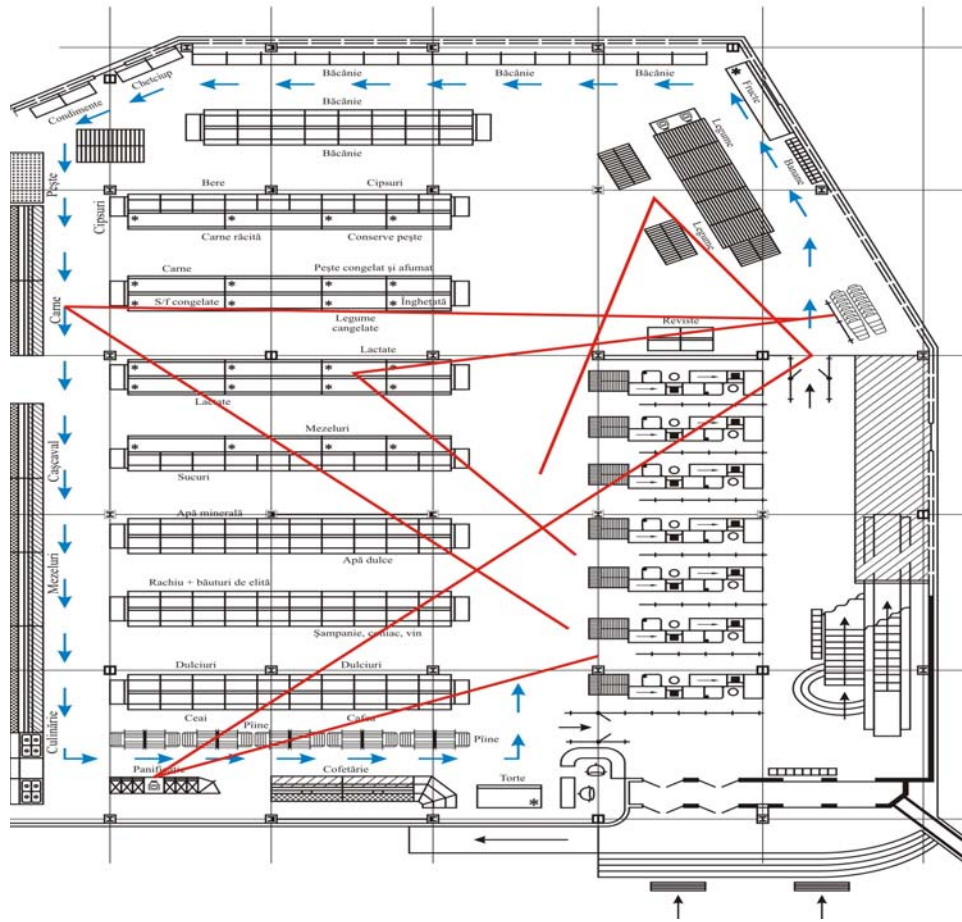


Figura 3. Planul optimizat al magazinului
Figure 3. Optimized Layout of the Shop

Schimbările propuse pentru optimizarea merchandisingului în cadrul acestui magazin sunt: majorarea spațiului de raft pentru prezentarea cărnii; reducerea suprafeței de raft ocupată de pește și conserve din pește; extinderea suprafeței produselor lactate din contul micșorării celor ocupate de băuturi; lărgirea spațiului de raft pentru produsele de panificație; majorarea suprafeței ocupate de ceai și cafea; majorarea spațiului comercial pentru prezentarea mezelurilor; diminuarea spațiului de raft de prezentare a dulciurilor.

Evident că, pentru optimizarea totală a merchandisingului în cadrul acestui magazin, este necesară efectuarea unei analize mai ample în interiorul fiecărei grupe de produse, precum și a adaosului comercial aplicat pentru acestea.

Efectuând analiza merchandisingului în cadrul rețelei comerciale Green Hills Market, am depistat punctele slabe și forte ale realizării acestuia. Propunerile privind optimizarea sistemului de merchandising, după părerea noastră, vor fi binevenite în vederea majorării volumului de vânzări al magazinului analizat și al profitului rezultat din activitatea acestuia.

Changes made for optimization of merchandising in the shop include: extension of the sales area for meat presentation; reduction of the sales area occupied by fish and canned fish; extension of the sales area occupied by dairy produce as the expense of that occupied by drinks; extension of the sales area for bakery; extension of the sales area occupied by tea and coffee; extension of the sales area for sausage products presentation; reduction of the sales area for sweets presentation.

It is evident that the total optimization of merchandising within the shop requires a more detailed analysis of each group of products, as well as of their trade increment.

When analyzing merchandising within Green Hills Market commercial network, we have detected its weak and strong points.

In our opinion, proposals referring to merchandising system optimization will be favorable with a view to increasing sales volume of the analyzed shop and profit obtained from its activity.

Bibliografie:

1. Бланк И. *Торговый менеджмент*. — К: Украинско-Финский институт менеджмента и бизнеса, 1997.
2. Котляренко М. *Мерчендайзинг – это искусство*. // *Маркетинг и маркетинговые отношения*. 2001. №7. с.14-20.
3. Леви М., Вейтц Б.А. *Основы розничной торговли*. \пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. — СПб: Издательство «Питер», 1999.
4. Макашов Д. *Мерчендайзинг. Искусство сбыта товара*. www.marketing.spb.Ru
5. Наум В.М. *Маркетинг сбыта*. <http://www.marketing.spb.ru>
6. Сысоева С.В., Горлов В.В., Крок Г.Г., Крок О.Н., Нейман А.В. *Книга директора магазина*, 2-ое издание, СПб: Питер, 2008.

Bibliography:

1. Бланк, И. *Торговый менеджмент*. – Киев: Украинско-Финский институт менеджмента и бизнеса, 1997. – С.408.
2. Котляренко, М. *Мерчендайзинг – это искусство*. // *Маркетинг и маркетинговые отношения*. – 2001. - №7. – С.14-20.
3. Леви, М. *Основы розничной торговли*. / М. Леви, Б. Вейтц; пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб.: Издательство «Питер», 1999. – С.148.
4. Макашов, Д. *Мерчендайзинг. Искусство сбыта товара [электронный ресурс]*. – режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru>.
5. Наум, В. М. *Маркетинг сбыта [электронный ресурс]*. – режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru>.
6. Сысоева, С. В. *Книга директора магазина*. 2-ое издание, улучшенное и дополненное. – СПб.: Издательство «Питер», 2008. – С.368.

**CONVERGENȚA EXIGENȚELOR
CONSUMĂTORILOR SPRE
PROMOVAREA MARKETINGULUI
SOCIAL DE CĂTRE ÎN-
TREPRINDERILE AUTOHTONE**

Drd. Maria Grigoraș, ASEM

Pare paradoxal, dar între cerințele consumatorilor și ofertele producătorilor au existat dintotdeauna divergențe: ceea ce a făcut ca să existe, la momente diferite, diverse forme de piață: absorbția (piața vânzătorului) și presiunea (piața cumpărătorului). Dar formele extreme sau „pure” nu „produc” eficiență pe termen lung, fiindcă unii subiecți sunt marginalizați și înregistrează pierderi, ceea ce-i face să părăsească mediul de afaceri, de unde se poate conchide că existența unei afaceri se datorează posibilității de câștig a tuturor părților implicate. Consumatorii doresc să obțină cele mai bune produse la cele mai accesibile prețuri, iar antreprenorii doresc să obțină cele mai mari venituri – formulă evaziv nedefinită, însă, dacă se analizează ca un proces economic, în profunzime s-ar putea să existe formula succesului, bazată și pe un compromis, definită sub conceptul de marketing societal.

Deseori, consumatorul autohton este acuzat de lipsă de patriotism față de produsele obținute în țară, de orientarea și focalizarea lui spre cele străine pe care le acceptă fără prea multe frisoane. Această convergență are la origini și factori istorici și psihografici. Fostul sistem a promovat o economie planificată, dar și un naționalism deșănțat, consumatorii fiind obligați să consume tot mai multe produse fabricate în țară, [2] ceea ce a făcut ca, pe

**THE CONVERGENCE OF
CONSUMERS' FAIRNESS
TOWARDS SOCIETAL
MARKETING DEVELOPMENT
BY NATIONAL ENTREPRISES**

Maria Grigoraș, PhD candidate, AESM

It seems to be amazing but there were always some diversions between consumers' demand and producers' supply: the factors contributing to the existence of different types of the market during different times; those are the absorption (the vendor's market) and the pressure (the consumer's market). But the “extreme” or “pure” types don't “produce” the long-term efficiency because some subjects are marginalized and are recording losses-which make them to leave the environment of business. So, it is possible to conclude that the existence of some business is carried out due to the possibility of earning to the all-dealing parties. The consumers wish to obtain the best products at the most favorable prices; and the entrepreneurs wish to obtain the biggest profit- the formula which is not clearly defined but analyzing it as an economic process it would be possible to find that there is the formula of success founded on a compromise, as well, defined as societal marketing.

Very often the national consumer is blamed of the lack of patriotism concerning the goods produced in the country, of being focused towards foreign ounces accepting them easily. That convergence is based on some historical and psycho-graphical factors. The former system developed a planned economy, as well

termen lung, întreprinderile autohtone să devină tot mai vulnerabile în lupta pentru acapararea clienților și în posibilitatea creării de noi piețe și, deși se alocuau resurse mari pentru modernizarea procesului de producție, oricum produsele obținute în țară au căpătat calificativul „non-estetice”.

Culpa nu-i aparține consumatorului, ci, mai degrabă, firmelor care încă nu au înțeles că cel mai de preț activ e clientul, fiindcă pierderea unui client înseamnă mai mult decât pierderea unei singure vânzări: înseamnă pierderea unui șir de achiziții, pe care clientul le-ar fi făcut în cursul existenței sale de client.

Existența importurilor paralele sunt analizate și ele denigrator de către producătorii autohtoni, susținând că ele canibalizează produsele autohtone, sunt la prețuri de dumping și afectează masiv lichiditățile întreprinderilor, făcându-le nerentabile și, ulterior, se reduc și defalcările acestora la bugetul statului. Orientarea consumatorilor spre produsele din import poate servi la găsirea soluțiilor de diminuare a neajunsurilor produselor autohtone.

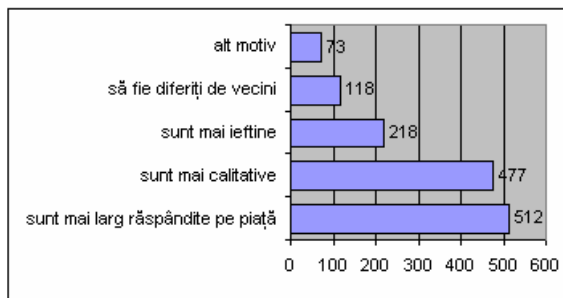


Figura 1. Tendința centrală a motivelor orientării consumatorilor spre produsele străine, din prisma consumatorilor

Pentru depistarea motivelor care îi fac pe consumatori să se orienteze spre produsele străine au fost chestionați: atât un eșantion reprezentativ, la nivel național, format din 1108 consumatori, cât și antreprenorii a 33 de întreprinderi.

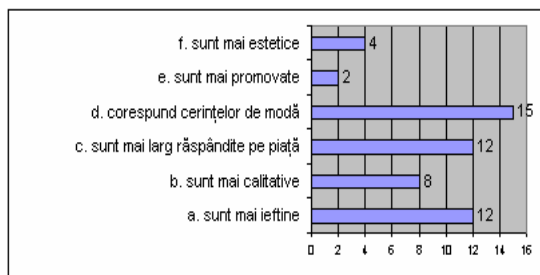


Figura 2. Tendința centrală a motivelor orientării consumatorilor spre produsele străine, din prisma antreprenorilor

Se observă că motivele cumpărării produselor străine se datorează faptului că acestea sunt mai răspândite pe piața autohtonă, apoi sunt mai calitative, mai ieftine. Totuși, un motiv de achiziție pare să fie și consumul în competiție pentru afișarea comportamentului snob.

as a false nationalism [2] obliging the consumers to use more goods produced in the country, which made big company's more and more vulnerable, to attract the clients and to create new markets. In spite of making huge investments in order to update the production process, the goods produced in the country were qualified as "non- esthetic".

The consumer's role is not essential, but sooner it is essential to the companies, which haven't understood yet that the client is the most precious asset, because loosing the client matters more than loosing the sales, at least one time.

The existence of parallel imports are also analyzed by national producers claiming that they're cannibalizing national products; they're at dumping prices and damage badly the companies' liquidity making them non-profitable and as the result their contribution to the state budget is decreasing. The consumers' orientation to the foreign goods might help to find some procedures of diminishing the national products' defects.

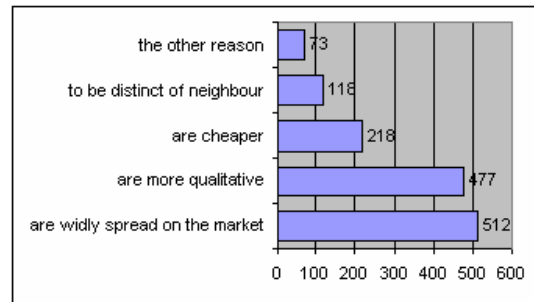


Figure 1. The central tendency of orientation reasons of the consumers towards foreign products from the consumers' point of view

In order to reveal the reasons making the consumers to use the foreign goods there were interviewed approximately 1108 national consumers, as well as entrepreneurs of 33 enterprises.

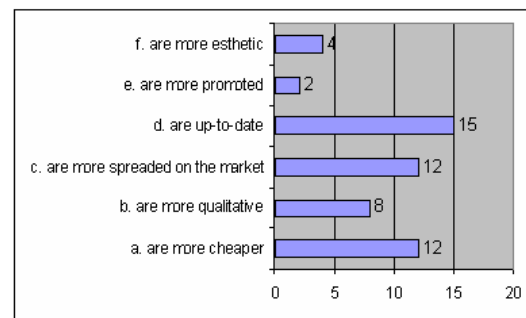


Figure 2. The central tendency of orientation reasons of consumers towards foreign goods from the entrepreneurs' point of view

It is noticeable that the reasons of buying foreign goods are due to a target extension of these goods on the national market. Also they are more qualitative and cheaper. The other reason of buying foreign goods seems to be the competitive purchasing to show off the snobbish behavior.

Din punctul de vedere al antreprenorilor, se stabilește o altă ierarhizare: produsele străine corespund cerințelor de modă, ulterior sunt mai răspândite pe piață și mai ieftine, apoi mai calitative, mai estetice și mai promovate. Dacă se analizează motivul esențial al procurării produselor din prisma antreprenorilor, s-ar putea să intre în contradicție cu actele consumatorilor, fiindcă din cele nouă elemente ce definesc luarea deciziei de cumpărare, moda deține penultimul loc, al optulea (tabelul 1).

În urma analizei raportului calitate-preț, starea emoțională nivelată generată de consumul produselor autohtone a obținut un punctaj de 0,35 plasată între starea de indiferență și emoții plăcute, iar prețul mediu nivelat a obținut un scor de 3,71 puncte față de nivelul mare de 4 puncte, s-ar putea susține că întreprinderile, inclusiv lanțul de intermediari, folosesc strategia calitate medie la preț mare – **strategia prețului mărit**, ceea ce nemulțumește consumatorul.

Tot consumatorul e cel care propune soluții pentru corectarea sau orientarea întreprinderilor. Ar putea consumatorul să renunțe la produsele din import și ar consuma produse similare autohtone, chiar dacă ar fi mai scumpe? Situația s-a prezentat în felul următor:

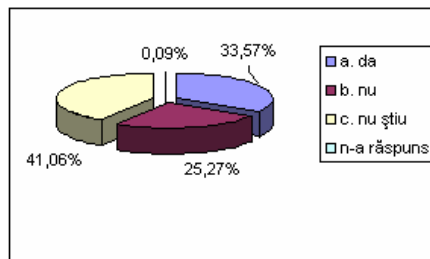


Figura 3. Atitudinea consumatorului moldovean față de naționalismul economic

Printre motivele esențiale, se înscriu: produsele autohtone sunt mai calitative 28,76%, e necesară susținerea economiei 26,34%, sunt cu gust specific și nemodificate genetic (produsele agricole și agroalimentare) – 16,67%, presupun siguranță prin cunoașterea locului și a tehnologiei de producere – 5,91%, pentru că ar fi mai scumpe – 3,5%, pentru că s-ar găsi pe piață – 2,15%, sunt mai plăcute și mai practice – 1,61%, ușurința efectuării reclamațiilor – 1,08%, deșeuri mici, în comparație cu cele străine – 0,27%, nu-i specificat 13,71%.

Printre motivele neacceptării naționalismului economic persistă: motive ce țin de calitate și raportul calitate-preț cu 23,57% și, respectiv, 18,93%, diversitatea și varietatea gamei de produse 10,72%, sunt mai bune și mai sigure – 6,43%, sunt mai ecologice – 0,71%, asigură creșterea economiilor populației datorită prețurilor accesibile – 20%, excluderea sezonality – 0,71%, ca să fie diferiți de vecini – 0,71%, necesitatea concurenței și cunoașterea tehnologiilor străine cu câte 0,36% fiecare,

From entrepreneurs' point of view it has been noticed another picture: the foreign goods correspond to all demands of fashion, so they are widely spread on the market, are more cheaper, are more qualitative, more esthetic and more promoted.

Analyzing the main reason of buying goods from entrepreneurs' point of view it might contradict the consumers' papers because from those two elements which are defining the act of taking decision of buying goods, the fashion takes the last but one place, the 8th (figure 1).

Analyzing the ratio of quality-price it has been noticed that the emotional state resulting from product consuming produced in the country accumulated 0,35 points placed between the state of indifference and agreeable emotions; and the middle price gained 3,71 points in comparison with big level of 4 points; it would be possible to define that the companies, including the whole list of mediator, use the strategy of middle quality at a high price- the strategy of hiked price which displeases the consumer.

All the consumers are those proposing procedures for correcting or orientation of the firms. Could the consumer reject the foreign goods and use the similar national ounces, even more expensive? The picture is as follows:

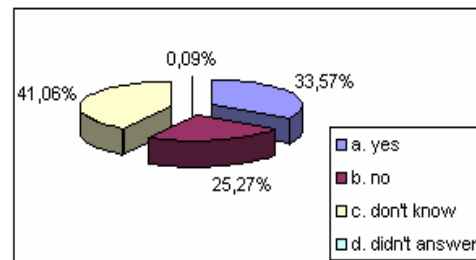


Figure 3. The Moldovan consumer's attitude towards economic nationalism

The main reasons are: the national products are more qualitative – 28,76%, there is a need of economy assistance – 26,34%, have a specific taste and non-modified genetically (food products) – 16,67%, are safe knowing the place and the technology of production – 5,91%, are more expensive – 3,5%, are still found on the market – 2,15%, are more pleasant and practical – 1,61%, the ease of making complaints – 1,08%, less waste in comparison with the foreign ounces – 0,27%, non- specified – 13,71%.

Some reasons of non- accepting the economic nationalism are as follows: the reasons concerning the quality and quality – price ratio – 23,57% and respectively – 18,93%, the variety of goods – 10,72%, are better and safer- 6,43%, are more ecological – 0,71%, enable people to economize due to fit prices – 20%, seasonalities exclusion – 0,71%, to be different from neighbors – 0,71%, the necessity to compete and acquaintance with foreign technologies – 0,36% each, non- specified – 17,5%.

nu-i specificat – 17,5%.

Dar, odată cu încercările de liberalizare a pieței și cu creșterea mobilității populației, se modifică și ierarhia factorilor în luarea deciziei de cumpărare. Dacă perioada 1991-2001 e predominată de un consumator indecis, foarte vulnerabil, începând cu anul 2001, se înregistrează o accelerare a ritmului de schimbare a opiniilor. În anii 2001, 2002 și 2003, prețul a deținut supremația ca factor de influență în luarea deciziei de cumpărare, iar marca și calitatea neocupând niciuna din ele al doilea sau al treilea loc.

But, in accordance with the first steps of market liberalization and with the people's migration growth the picture of factors concerning decision of buying is modifying, as well. In comparison with 1991–2001 period, when the consumer was not confident enough and very vulnerable, the beginning of 2001 recorded a huge growth of opinions. In 2001, 2002, 2003 the price was dominant as factor of influence of taking decision of buying; the make and the quality didn't take any place.

Tabelul 1

Tendințele factorilor de influență asupra comportamentului consumatorului

Locul ocupat	Anii			Ierarhia factorilor, notă
	2003	2004	2005	
I	Prețul	Calitatea	Calitatea	Calitatea 9,43
II	Membrii familiei	Prețul	Prețul	Termenul de garanție 8,57
III	Sfatul prietenilor	Marca	Marca	Prețul 8,4
IV	Calitatea	Sfatul prietenilor	Termenul de garanție	Amabilitatea vânzătorului 7,45
V	Ambalajul	Aspectul produsului	Ambalajul	Marca 7,37
VI	-	Ambalajul	Aspectul produsului	Locul de vânzare 7,00
VII	-	Termenul de garanție	Sfatul prietenilor	Ambalajul 6,69
VIII	-	Membrii familiei	Membrii familiei	Moda 6,45
IX	-	-	-	Distanța până la punctul de vânzare 6,03

Sursa: Rapoartele de cercetare BIZPRO-Moldova-USAID la edițiile „Small Business” 2003-2005; *Cercetarea autorului pe eșantionul de 1108 persoane

Table 1

The tendencies of influence factors towards consumer's behavior

Occupied place	Year 2003	Year 2004	Year 2005	The succession of factors, grade
				2008 (march)*
I	Price	Quality	Quality	Quality 9.43
II	The members of the family	Price	Price	The terms of using 8.57
III	Friends' advice	Make	Make	Price 8.4
IV	Quality	Friends' advice	The terms of using	Vendor's politeness 7.45
V	Package	Product's appearance	Package	Make 7.37
VI	-	Package	Product's appearance	Place of selling 7.00
VII	-	The terms of using	Friends' advice	Package 6.69
VIII	-	The members of the family	The members of the family	Fashion 6.45
IX	-	-	-	The distance of selling 6.03

Sources: The investigation reports BIZPRO- MOLDOVA – USAID during “Small Business” 2003 – 2005; * Authoris research on 1108 persons

Se observă că consumatorul autohton își cizelează ierarhia factorilor ce determină decizia de cumpărare și încearcă să-și construiască un sistem de valori, care trebuie să fie sesizat imediat de către întreprinderi.

It is noticeable that the national consumer is polishing the succession of factors determining the decision of buying and tries to create a value system, which should be understood by the

De asemenea, se concretizează o modificare în aşteptările consumatorilor din partea producătorilor în anul 2008, faţă de 2005.

În anul 2008, se prefigurează nişte aşteptări din partea consumatorilor care impun o extindere intensivă a marketingului în cadrul întreprinderii. Consumatorii resimt necesitatea ca firmele să treacă de la modelul fredmanian, unde singura obligaţie a întreprinderii e mărirea veniturilor acţionarilor, la un model socio-economic, adică întreprinderea trebuie să devină un cetăţean corporativ şi să-şi asume şi anumite obligaţii.

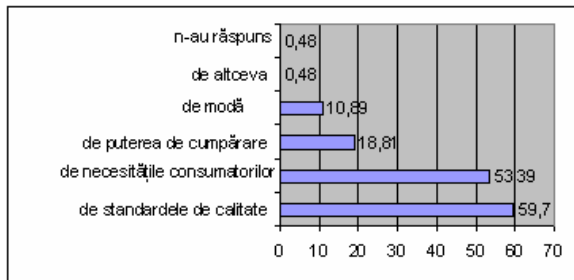


Figura 4. Aşteptările consumatorilor faţă de mediul de afaceri autohton în anul 2005

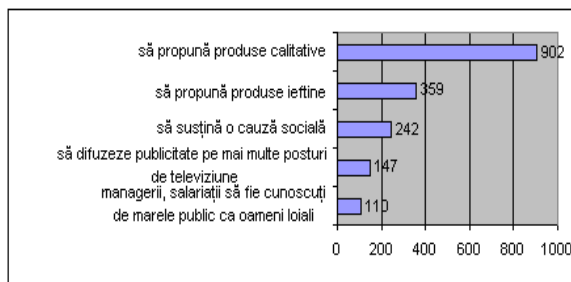


Figura 5. Aşteptările consumatorilor faţă de mediul de afaceri autohton în anul 2008

Se poate conchide că principalele opţiuni ale consumatorilor au rămas să predomine, însă apar şi caracteristici ale marketingului societal, ca: susţinerea unei cauze sociale, accesul tuturor la informaţie, fundamentarea relaţiilor între parteneri pe încredere şi loialitate.

Luând în considerare doleanţele consumatorilor, producătorii ar putea obţine o serie de avantaje, care ar aduce la economii de scară în producere şi în avalul acesteia.

Henri Boulan susţinea că „sensibilitatea faţă de mizele societale e mai mult o chestiune de vârstă decât de generaţie” şi rezultatele barometrului La Poste/CSA le confirmă: 70% din respondenţii de vârstă 15-17 ani, până la 87% din categoria de 50- 64 ani consideră ecologia ca factor decisiv sau cheie în luarea deciziei de cumpărare. Dacă întreprinderile ar ţine cont de necesităţile şi preferinţele consumatorilor, atunci toate celelalte preocupări ca: sporirea notorietăţii firmei, creşterea profiturilor acesteia, sporirea defalcărilor la bugetul statului s-ar realiza instantaneu datorită

companies.

At the same time a change is specified in consumers' expectations from producers in 2008 in comparison with 2005.

In 2008 something is expected from the consumers that impose an intensive extension of the marketing within company. The consumers need the firms to change the fredmanian model, which has only on duty – to increase the profits of the shareholders, to a socio-economic one, which means that the firm must become a corporate citizen and to assume some obligations, as well.

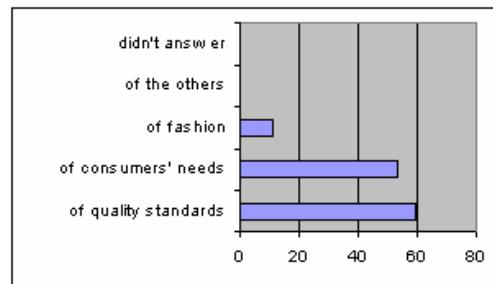


Figure 4. The consumers' expectations towards business environment in 2005

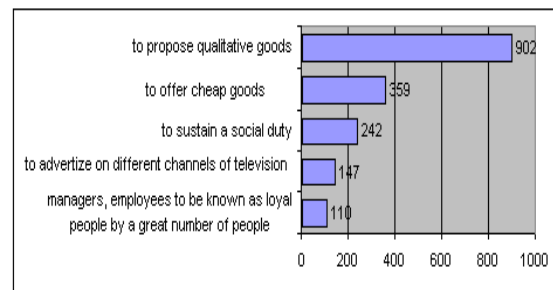


Figure 5. The expectances of the consumers concerning business environment of the country in 2008

It might be concluded that the main options of the consumers are still dominant but there are also some features of societal marketing such as: to sustain the social duty, the everybody's access to information, enforcing the relationship between the partners by credence and loyalty.

Taking into consideration the consumers wishes, the producers could obtain a number of advantages leading to scale economy in process of production.

Henri Boulan was sustaining that the sensibility towards societal hopes is sooner a problem of age than one of the generation; and the results of LA POSTE/CSA barometer are confirming: 70% of the respondents of 15 – 17 age – 87% from the age of 50 – 64 think as a decisive factor or a key to taking decisions of buying. If the companies would be able to take into consideration the needs and complaints of the consumers then all other worries such as: the increase of notorieties of the firm, its profit hiking, the

procesului accelerației, fără eforturi suplimentare și costisitoare. Pornind de la datele barometrului La Poste/CSA 2007, 93% din consumatorii francezi au schimbat sau au renunțat la o marcă în favoarea celei care are preocupări societale și de mediu (tabelul 2). contributions to state budget can be realized instantly due to the process of acceleration with out any additional efforts or spending money. According to La Poste/CSA barometer, 93% of French consumers changed or rejected a make to a one having societal worries and environmental (table 2).

Tabelul 2

Orientarea consumatorilor francezi spre un marketing societal

Spuneți cum ați proceda:	Nu au acționat încă, % respondenți	Au acționat deja, % respondenți
Ați schimba o marcă pe alta în urma citirii etichetei cu privire la compoziția produsului	31	69
Ați schimba o marcă obișnuită în favoarea uneia care promovează comerțul echitabil	43	56
Ați renunța să cumpărați o marcă în urma retragerii de către producător a unui lot de produse ce prezenta pericol	50	50
Ați schimba marca, dacă ați auzi că condițiile de muncă în întreprindere sunt deplorabile	51	49
Ați schimba marca în beneficiul alteia care produce fără OGM	53	47
Ați schimba marca, dacă întreprinderea își localizează producția într-o țară cu salarii joase	55	45
Ați renunța să cumpărați un produs excesiv de ambalat	60	40
Ați schimba marca, dacă întreprinderea dată concediază în masă salariații	63	37
Ați schimba marca, dacă întreprinderea ar fuziona cu un grup financiar	77	23

Sursa: Le Baromètre annuel La Poste/CSA, chestionar realizat pe un eșantion de 865 de consumatori cu vârsta cuprinsă între 15 și 65 ani și pe un eșantion de 200 de antreprenori.[3]

Table 2

The consumer French orientation from the societal marketing

Say what would you do?	Haven't done anything yet, % respondents	Have already done, % respondents
Would you change one make to another reading the label informing about product composition	31	69
Would you change a usual make to a one promoting the equity of the trade	43	56
Would you deny buying a make because the producer eliminated a lot of products being harmful	50	50
Would you change the mark on hearing that the working conditions in the company are terrible	51	49
Would you change the mark to the benefit of the other firm producing non CMF	53	47
Would you change the mark if the producer located its production in a very low-paid employment country	55	45
Would you refuse to buy packed excessively products	60	40
Would you change the mark if the company fires the employees entirely	63	37
Would you change the mark if the company would fusion with a financial group	77	23

Source: Le Barometre annuel La Poste/CSA, [3] an interview carried out on an average of approximately 865 of consumers of the age of 15 – 65 and on an average of 200 entrepreneurs.

Spre deosebire de francezi, firmele italiene își definesc un alt model de marketing societal, ierarhizând opțiunile consumatorilor astfel: calitate înaltă prin utilizarea standardelor în interiorul ciclului de producție, autenticitate – produse nemodificate genetic și responsabilitate socială. Responsabilitatea socială este orientată pe faptul că întreprinderile The Italian firms have another definition of societal marketing being different to the French one. They give another succession to the consumers' options: the high quality with the help of standards used within the production rotation, authenticity – non-CMF and social responsibility. It is based on the fact that Italian firms use the employment with out any

italiene utilizează munca salariaților fără discriminări și exploatare. Ele se conduc de sistemul de gestiune al Responsabilității Sociale SA 8000.

Se observă că SA 8000 (social accountability) ce privește 8 puncte-cheie și gestiunea acestora: munca infantilă, munca forțată, sănătatea și siguranța în întreprindere, libertatea asocierii la reprezentanța sindicală, discriminările, practicile disciplinare, orarul de muncă și retribuțiile minime este foarte răspândit în Italia, mai mult decât în întreaga lume. În septembrie 2003, în lume, existau 285 de întreprinderi certificate SA 8000 repartizate geografic astfel: Europa – 30%, America de Nord – 1%, America de Sud – 14%, Africa – 1% și Asia – cu 54%. În Europa, astfel de întreprinderi erau aproximativ 80, cu o repartizare: Italia – 61%, Franța – 7%, Spania și Polonia – câte 6%, Grecia – 5%, Marea Britanie și Elveția – câte 3%, Țările de Jos – 2%, și 7% repartizate uniform între: Portugalia, Cehia, Slovenia, Belgia, Danemarca, Finlanda și România. Actualmente, în Italia, există peste 52 de întreprinderi certificate SA 8000, iar cele mai multe sunt concentrate în provinciile Toscana 29%, Lombardia și Emilia Romagna – câte 13%. [1]

Consumatorul autohton propune și el o ierarhizare a priorităților întreprinderilor care trebuie să fie orientate societal:



Figura 6. Ierarhizarea priorităților întreprinderilor din viziunea consumatorilor

Se poate conchide că consumatorul moldovean estimează (intuitiv) cele două modele de marketing societal francez și italian și propune unul adaptat la cerințele mediului de afaceri moldovenesc.

Se încearcă, astfel, să se orienteze întreprinderile de la focalizarea macchiavelică pe profiturile acționarilor, la cea pe cerințele consumatorilor. Celelalte priorități se pot desfășura „în cascadă”, adică de la sine, dacă se asigură un început bun.

Bibliografie:

1. Nucci Salvatore, *Il costo del lavoro*, settembre 2006, www.sa-inti.org
2. Patriche Dumitru, *Comerț și globalizare*, Editura ASE București, 2003, p.140
3. www.La Poste/CSA.fr

discriminări și exploatare. Ele se conduc de sistemul de gestiune al Responsabilității Sociale SA 8000(Social Accountability).

It is noticeable that SA 8000 which is regarding 8 key- points and their research: trade – union representatives, discriminations, subject experiences, the working time- table and minimum wages is speeded widely in Italy and more than all over the world. In September 2003 there were functioning 285 SA 8000 certified companies in the world, situated geographically as follows: Europe – 30%, North America – 1%, South America – 14%, Africa – 1%, Asia – 54%. There were approximately 80 of such companies in Europe: Italy – 61%, France – 7%, Spain and Poland – 6% each, Greece – 5%, great Britain and Switzerland – 3% each, the Netherlands – 2% and 7% were equally distributed for: Portugal, Czechoslovakia, Slovenia, Belgium, Denmark, Finland, Romania. Recently there are over 52 companies certified as SA 8000 in Italy, and the major part of them are situated in Toscana counties – 29%, Lombardy and Emily Romaine – 13% each. [1]

The national consumer, in its turn, proposes his own succession of firms’ priorities being of a societal orientation:

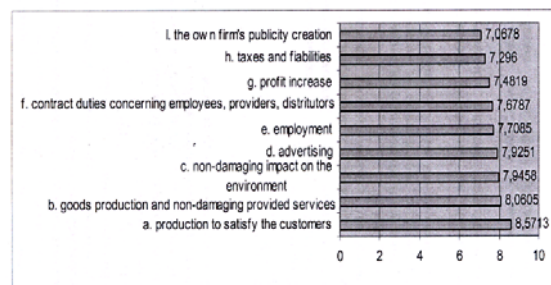


Figure 6. The succession of companies’ priorities from the consumer’s point of view

It is necessary to conclude that the Moldovan consumer is estimating (by intuition) the 2 types of societal marketing: the Italian and the French one and proposes an adapted to Moldovan business environment demands type. This way, there is an attempt to orient the company from focusing on Macchiavelist shareholders’ profit to the consumers’ demands. The other priorities might be in action “in cascade”(very easy) if there is a good beginning.

Bibliography

1. Nucci Salvatore, *Il costo del lavoro*, settembre 2006, www.sa-inti.org
2. Patriche D., *Comerț și globalizare*, Editura ASE București, 2003, p.140
3. www.La Poste/CSA.fr

FACTORII CE INFLUENȚEAZĂ DEZVOLTAREA PIEȚEI AGRICOLE ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE A AGENȚILOR ECONOMICI DE CRIZA ECONOMICĂ GLOBALĂ

*Ala Petrovici, doctor în economie, Filiala
„Traist” a IM ESTIND*

În articol, sunt analizate două grupuri de factori:

- Factorii care stimulează creșterea producției în agricultură (creșterea veniturilor populației, sporirea cererii la produsele achiziționate în scopuri alimentare; schimbarea conjuncturii pieței și a prețurilor);

- Factorii care influențează negativ asupra ritmurilor de creștere a producției agricole (modificarea ratei leului și creșterea cantității de bani în circulație, creșterea prețului la carburanți și energie electrică în 2008; îngrășăminte minerale, tehnică agricolă).

Pentru a diminua influența crizei economice globale, este necesar să fie luate următoarele măsuri:

- creșterea sprijinului financiar acordat din partea Statului întreprinderilor prelucrătoare din sectorul agricol,
- reducerea taxelor pentru proprietatea imobiliară,
- stimularea cererii la produse agricole și servicii,
- acordarea sprijinului informațional companiilor din industria agroalimentară,
- dezvoltarea comerțului liber și a exportului de produse alimentare pe piața UE.

Experiența mondială indică faptul că baza dezvoltării economiei țării și pieței interne o constituie dezvoltarea producției agricole în complexul agroindustrial. Deși există resurse agricole interne, cuantumul finanțării complexului agroindustrial din partea Statului, în Republica Moldova, este foarte scăzut, fiind de aproximativ 100 de ori mai redus decât în țările dezvoltate (SUA, Canada etc.). Intrarea capitalului străin în economia Republicii Moldova nu va rezolva, pe deplin, problemele acumulate în agricultură și-n alte ramuri ale complexului agroindustrial. Datele statistice indică faptul că, în anul 2008, producția globală a agriculturii a constituit 16,7 mlrd lei sau a crescut cu 31,9% (în prețuri comparabile, față de 2007). Totodată, se observă o reducere a producției zootehnice cu 19,6%, față de anul 2007¹. Ponderea agriculturii în investiții de capital și în crearea fondurilor fixe este foarte scăzută, ceea ce nu permite întreprinderilor agricole să producă produse competitive. De exemplu, ponderea investițiilor în capitalul fix din agricultură constituie, în medie, 5%, iar ponderea agriculturii în valoarea adăugată este de 5 ori mai mare (aproape 25%).

Actualmente, posibilitățile de export al produselor

FACTORS WHICH INFLUENCE THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL MARKET AND MEASURES OF PROTECTION OF ECONOMIC AGENTS AGAINST THE GLOBAL ECONOMIC CRISIS

*Ala Petrovici, PhD, „Traist” Branch of
joint venture company ESTIND*

Two groups of factors are analyzed in this article:

- Factors which enhance production growth in agriculture (growth of population incomes, increase in demand for prepared products with a view of a food; of market condition and the prices);

- Factors which negatively influence rates of growth of agrarian manufacture (devalorisation of leu and increase in amount of money in circulation, a rise in prices of fuel and electricity in 2008; a rise in prices of mineral fertilizers and agricultural machinery).

To reduce the influence of global economic crisis it is necessary to take the following measures:

- to increase the financial support of the State to companies in food processing industry,
- to reduce taxes on immovable property,
- to stimulate the demand for agricultural products and services,
- to give information support to companies in food processing industry,
- to develop free trade and to increase exports of food products to EU market.

The international practice shows, that the development of agricultural products in agro-industrial complex (farming) is the foundation for development of a country's economy and internal market. Despite existing local resources for development of agriculture, the financing of agro-industrial complex by the Government is very low, almost 100 times less than in developed countries (USA, Canada etc.) The inflow of foreign capital in the economy of Moldova will not solve completely the problems, accumulated in agriculture and other sectors of agro-industrial complex. Statistics show that in 2008 the global production of agriculture amounted to 16,7 billion lei or a 31,9% increase compared to 2007. At the same time we notice a reduction of production in animal breeding by 19,6% compared to 2007¹. The share of agriculture in capital investment and creation of fixed capital stock is very low, which do not allow agricultural

¹ Principalii indicatori social-economici ai Republicii Moldova, în anul 2008.-Экономическое обозрение „Logos-press”, din 6 martie 2009, nr.8

agricole rămân destul de scăzute. Exportatorii produselor agricole explică dificultățile ieșirii Republicii Moldova la piețele externe prin faptul că lipsește o politică eficientă a Statului în stimularea exportului produselor alimentare, există proceduri complicate în livrarea producției peste hotare. Standardele Republicii Moldova la produsele agricole nu corespund cerințelor standardelor internaționale și, din aceste motive, producătorii autohtoni, deseori, nici nu încearcă să-și însușească piețele externe.

În scopul sporirii fabricării producției agricole pentru export, este necesar ca Statul să acorde sprijin producătorilor autohtoni prin subvenționarea exportului, acordarea creditelor, serviciilor informaționale și de consultanță, alte forme de subsidii folosite de diferite state, care nu vin în contradicție cu regulile Organizației Mondiale a Comerțului (OMC).

Orientarea producției agricole spre export va permite atragerea investitorilor străini în diferite ramuri ale complexului agroindustrial, care, în prezent, se consideră neatrăgătoare pentru investitori. Calculele economiștilor indică faptul că investițiile în stimularea exportului agroindustrial se recuperează mai operativ, față de ramurile care își orientează livrarea producției agroalimentare pe piața internă.

Lipsa unei politici eficiente de stimulare a exportului și orientarea consumatorilor către achiziționarea produselor agricole importate ca produse mai ieftine stopează dezvoltarea producției agroindustriale în ramurile de bază ale complexului agroindustrial. Ritmurile de creștere a producției zootehnice și a culturilor agricole sunt insuficiente pentru dezvoltarea pieței produselor agroalimentare, deoarece, pe multe poziții ale producției agricole, nivelul producției, în anul 2008, s-a apropiat numai de 70-80% față de nivelul anului 1990. De menționat că creșterea producției globale a complexului agroindustrial, în Republică, este asigurată, în primul rând, de creșterea producției culturii plantelor.

Analiza factorilor care mențin creșterea producției agricole în Republică denotă că, în domeniul agrar, se petrec tendințe contradictorii. **Pe de o parte**, acționează un grup de factori, care contribuie la creșterea producției agrare, inclusiv: a) creșterea veniturilor populației și a salariului mediu la un lucrător în economie cu 22,6%, față de anul 2007; b) sporirea cererii la produsele achiziționate în scopuri alimentare; c) schimbarea conjuncturii pieței și a indicilor prețurilor la produsele alimentare cu 15,6%, față de 2007. **Pe de altă parte**, se observă o influență negativă asupra ritmurilor de creștere a producției agricole de către următorii factori macroeconomici: 1) schimbarea valorii leului, creșterea cantității de bani în circulație. De exemplu, creșterea nivelului inflației, în anul 2008, cu 12,7%, față de anul 2007, a contribuit la reducerea nivelului competitivității interne și externe a producției agricole; 2) Creșterea prețurilor la produsele de petrol și carburanți, din septembrie 2008, a contribuit la reducerea nivelului rentabilității culturilor cerealiere, fiind o problemă foarte acută pentru piața globală. Astfel, cheltuielile pentru producerea unei tone de grăunțe sunt de 2-2,5 ori mai mari

enterprises to produce competitive goods. For example, the share of capital investments in agriculture represents in average 5%, but the share of agriculture in added value is almost 25% or 5 times higher.

At present the possibilities to export agricultural products remain quite low. Exporters of agricultural products explain difficulties to access foreign markets by the absence of an effective Government policy in stimulating exports of food products, also the export procedure is very complicated. Moldovan standards for agricultural products do not correspond to international standards, for this reason local manufacturers very often even do not try to work up foreign markets.

In order to increase production of agricultural products for export it is necessary that Government subsidize the export of local manufacturers, grants credits, information services and consulting, other forms of subsidies used by Governments, which do not contravene with the rules of WTO.

The focus of agricultural production on exports will attract foreign investments in different sectors of agro-industrial complex, which at present is considered to be unattractive for investors. The estimation of economists shows, that investments in stimulating of agro-industrial exports return faster than investments in supplying agricultural products on internal market.

The absence of an efficient export stimulating policy and orientation of customers on purchasing of imported goods due to their lower costs withhold the development of agro-industrial production in the main sectors of agro-industrial complex. The growth in livestock and crop sector is insufficient for development of agrifood market because for many items the amount of production in 2008 represented only 70-80% of the amount in 1990. It is worth mentioning that the growth of agrifood products in Moldova is primarily ensured by the growth of crop production.

The analysis of factors maintaining the growth of agrifood products in Moldova denotes two contradictory trends in agricultural sector. **On one hand**, there is a group of factors which contribute to the growth of agrifood production, namely: a) growth of incomes of population and average wage per employee in the economy by 22,6% compared to 2007, b) increase in demand for food; c) changes in market condition and prices for agrifood products by 15,6% compared to 2007. **On the other hand**, we notice a negative influence on the rate of growth of agrifood products due to the following macroeconomic factors: 1) devalorisation of leu, increase in the amount of money in circulation. For example, the increase of inflation rate in 2008 by 12,7% compared to 2007 contributed to the decrease of local and international competitiveness of

față de vânzarea acestei tone pe piață din cauza creșterii prețurilor la carburanți, energie electrică, îngrășăminte minerale, tehnică agricolă în 2008.

Creșterea deficitului balanței comerciale, în mărime de 953,8 mln. dolari SUA sau cu 40,6% mai mare față de anul 2007, poate influența negativ asupra dezvoltării pieței agricole. De menționat că creșterea prețurilor la materia primă va contribui la aprofundarea inflației ascunse, reducerea posibilităților de sporire a exportului pe piețele externe, reducerea producției în multe ramuri ale complexului agroindustrial, creșterea diapazonului inechității veniturilor persoanelor fizice dintre săraci și bogați. **Pe de altă parte**, reducerea taxelor tarifare la producția importată va contribui la reducerea veniturilor din bugetul Republicii, la creșterea ponderii producției importate și pierderea siguranței la unele produse alimentare, la intensificarea presiunii prețurilor asupra producătorilor autohtoni și eliminarea lor de pe diferite piețe. Totodată, cumpărarea întreprinderilor autohtone de către firmele străine, producerea cărora este orientată spre piața internă va contribui la înlăturarea întreprinderilor autohtone de pe piața internă și la reducerea producerii produselor agricole competitive. Un deosebit impact negativ asupra pieței agricole și securității de produse alimentare îl va avea tendința de creștere a ritmului de livrare a purtătorilor de energie cu o pondere de 23% din toată structura importului față de livrările prin operațiunile de export, deoarece va crește lipsa de protecție a producătorilor autohtoni în sectorul agrar. Tendința de creștere a ritmurilor de livrare a producției agrare, prin operațiuni de import, față de ritmurile de creștere a producției agricole, va crea condiții, în viitor, ca Republica Moldova să-și piardă securitatea alimentară, deoarece va crește criza distribuției produselor agricole fabricate de producătorii autohtoni.

În condițiile oscilațiilor mari ale prețurilor mondiale la producția agricolă, lipsei mecanismului de reglare a pieței agricole și controlului eficient de formare a prețurilor în comerț, este necesară elaborarea unui concept de dezvoltare a complexului agroindustrial, în baza implementării normelor și standardelor europene. E necesară întreprinderea unor acțiuni organizatorice la diverse niveluri de ramură și în teritoriu, acordând atenție dezvoltării următoarelor direcții: dezvoltarea proprie a potențialului agroindustrial; utilizarea maximală a resurselor interne și materiei prime, care asigură creșterea economică și diversificarea exportului; protecția ramurilor prioritare ale complexului agroindustrial de absorbire de către firmele străine; elaborarea măsurilor protecționiste de apărare a pieței interne agricole în procesul activității Republicii în OMC; determinarea structurii politicii investiționale prioritare pentru a întrerupe dezvoltarea tendințelor negative în acest sector important al economiei Republicii.

În scopul reducerii influenței crizei economice globale asupra activității agenților economici e necesară implementarea următoarelor măsuri de protecție:

1) agricultural products; 2) raise in price of oil and fuel in September 2008 resulted in reduction of level of profit of crops, which represents a very serious problem for the global market. Thus, expenses for producing 1 ton of grains exceeds by 2 – 2,5 times the selling price of it on the market due to the increase in fuel, electricity, mineral fertilizers, farming machinery prices in 2008.

The increase of trade deficit up to 953,8 mio. USD or by 40,6% compared to 2007 may influence negatively the development of agricultural market. It is worth mentioning that the raise in raw material price would aggravate the hidden inflation, would reduce possibilities of extending exports on foreign markets, would reduce the production in many sectors of agro-industrial complex, would increase the wage-rate differences between people. **On the other hand**, the reduction of taxes on imported goods would contribute to the decrease of revenue of the state budget, increase imports and loss of certainty for some foodstuff, intensify the price pressure on local producers and their exclusion on different markets. At the same time taking up of local companies by foreign investors, which production is directed to local market would contribute to the elimination of local companies from the market and decrease of competitive goods production. A very negative influence on the agrarian market and food security would have the increase of share of fuel to 23% of total imports compared to export rate, which means that local manufacturers in agriculture will be more exposed. The higher rate of imports growing, compared to local production of agrifood products, would set conditions for the Republic of Moldova to loose its food security in the future due to crisis in distribution of local agrifood products.

Under the huge fluctuation of prices for agrifood products in the world, the absence of a mechanism of regulation of agricultural market and an effective control of prices formation on the market, it is necessary to elaborate a strategy of development of agro-industrial complex, based on the implementation of European norms and standards. It is necessary to take managerial actions at the sectorial level and geographically, giving a special attention to the following areas: development of agro-industrial potential; maximal use of internal resources and raw material, which ensure the economic growth and exports diversification; protection of priority sectors of agro-industrial complex against absorption by foreign companies; elaboration of protectionist measures for internal agrimarket within Moldova's participation in WTO; determination of priority investment policy to stop negative trends in this important sector of country's economy.

1. Măsuri privind creșterea sprijinului financiar acordat din partea Statului întreprinderilor prelucrătoare din sectorul agricol

E rațională sporirea volumelor de creditare a întreprinderilor prelucrătoare din sectorul agricol prin intermediul Băncii de Economii, dezvoltarea programelor financiare pentru susținerea întreprinderilor prelucrătoare.

O măsură importantă, în domeniul susținerii financiare, poate fi crearea fondurilor de garanție pentru întreprinderile prelucrătoare, care duc lipsă de mijloace circulante și nu au acces la serviciile creditare.

2. Măsuri în domeniul susținerii patrimoniului agenților economici

Actualmente, tarifele pentru arendă și prețurile la active imobiliare rămân un factor important ce influențează asupra costului producției agricole și serviciilor întreprinderilor. Pentru a asigura accesul la proprietate e necesară reducerea taxelor pentru încăperile nelocuite și la suprafețele de pământ, care se află în proprietatea administrației raionale.

3. Măsuri orientate spre stimularea cererii la produsele agricole și serviciile întreprinderilor prelucrătoare

Întreprinderile prelucrătoare trebuie să participe la îndeplinirea comenzilor pentru necesitățile instituțiilor publice pe bază de contract. Aceasta va permite întreprinderilor prelucrătoare din agricultură să obțină acces la mijloace suplimentare de finanțare și să sporească interesul acestora în participarea la achiziții de produse agricole pentru necesitățile Statului.

4. Măsuri în domeniul sprijinului informațional

În condițiile crizei economice, e necesară acordarea atenției realizării măsurilor informaționale, care includ organizarea conferințelor, seminarelor pentru fermieri, plasarea pe Internet a informației ce ține de prevenirea influenței crizei economice mondiale.

Dacă organele Statului vor fi preocupate numai de stabilizarea indicatorilor macroeconomici, ei nu vor reuși să învingă criza economică. Numai prin realizarea măsurilor orientate nemijlocit spre susținerea întreprinderilor complexului agroindustrial poate fi prevenită influența crizei economice.

5. Măsuri privind dezvoltarea comerțului liber și intensificarea exportării producției agricole în UE

E necesară crearea condițiilor avantajoase pentru exportul producției agricole prin stabilirea unor înlesniri și diversificarea sortimentului de produse. Încheierea unui nou acord de colaborare cu UE va contribui la armonizarea legislației Republicii în corespundere cu directivele europene, va favoriza implementarea normelor și standardelor europene în producerea și exportarea producției agricole, va spori puterea de atracție a R.Moldova pentru investitorii europeni.

To reduce the influence of global economic crisis on activity of economic agents the following actions should be taken:

1. Actions to increase the financial support of the State to companies in food processing industry.

The volume of loans granted by „Banca de Economii” to companies in food processing industry should be extended, financing programs for supporting food processing companies should be developed.

An important measure in financial support should be the creation of guarantee funds for food processing companies, which are in shortage of circulating assets and do not have access to loan services.

2. Measures supporting the estate property of economic agents.

At present the rent and prices for estate property remain an important factor which influences the cost of agricultural products and services provided by companies. To provide access to estate property it is necessary to reduce taxes for non-residential premises and land, belonging to regional administration.

3. Measures stimulating the demand for agriproducts and services of processing companies.

Food processing companies should honour the demand of public institutions on contractual basis. This would allow to companies in agricultural sector to get access to more financial resources and will increase the interest of these companies for taking part in purchases of agrifood products for public needs.

4. Measures in informational field.

During the economic crisis it is important to give a special attention to implementation of informational measures, which include organizing of conferences, workshops for farmers, publishing in Internet of information regarding prevention of the influence of international economic crisis.

5. Measures for development of free trade and intensification of agriproducts exports to EU.

It is necessary to create preferential conditions for export of agriproducts by giving them privileges and by diversification of variety of goods. Concluding of a new Agreement on cooperation with EU will encourage the harmonisation of regulations of the Republic of Moldova in accordance with European norms for production and export of agricultural products, will increase the attractiveness of the Republic of Moldova for European investors.

IMPACTUL REFORMELOR STRUCTURALE ASUPRA RELANSĂRII ECONOMICE (perioada 2000-2007)

*Cercet. şt. sup. al IEFS,
dr. Vladimir Cucirevii, AŞM*

Acest articol atestă că perioada 2000-2007 este una de relansare economică. Creşterea economică a fost influenţată de câţiva factori, ea înregistrându-se în industrie, în agricultură rămâne stagnantă. Fluxul de remitenţe a dus la o creştere economică bazată pe consum: Ca rezultat a crescut deficitul balanţei comerciale.

Procesul de stabilizare a economiei (perioada 1992-2000) a constituit premisa principală pentru ca, în anii 2000-2007, economia Republicii Moldova să se dezvolte în proporţii optime şi să înregistreze o creştere economică. Studiul influenţei factorilor asupra acestui proces continuă şi în perioada de după obţinerea stabilităţii economice în republică.

Cea mai importantă condiţie pentru realizarea priorităţilor Strategiei Naţionale de Dezvoltare este asigurarea stabilităţii macroeconomice. Începând cu anul 2000, ca urmare a unui deceniu de declin economic şi sărăcie în ascensiune, R.Moldova a reuşit să menţină stabilitatea macroeconomică, să obţină creştere economică şi să reducă sărăcia. În anii 2001-2007, majorarea medie reală anuală a PIB-ului a constituit 5,6%. Gestiunea bugetară a fost prudentă, cu un buget echilibrat în ultimii ani. Inflaţia a rămas la acelaşi nivel, constituind circa 12% media anuală în ultimii trei ani. Datoria externă totală în raport cu PIB a fost redusă considerabil, de la 113,5%, în anul 2001, până la 74%, în anul 2006, şi arieratele au fost achitate ca parte a acordului recent de reeşalonare al Clubului de la Paris. Însă şocurile externe din 2006 au influenţat negativ asupra creşterii economice. Interdicţiile Rusiei asupra importului de vinuri, produse agricole şi cămuri din Moldova, la fel şi majorarea preţului la energie, au micşorat creşterea economică şi au prezentat provocări pentru balanţa bugetară şi soldul balanţei de plăţi.

Structura PIB pe utilizări s-a modificat: în anul 1995, cota consumului final în PIB s-a majorat cu 10,5 p. p., iar în anul 2006 – cu 41 p. p. faţă de anul 1990. În anul 1995, cota acumulărilor de capital s-a micşorat cu 5,0 p. p., în anul 2006 s-a majorat cu 4,4 p. p. faţă de anul 1990. Creşterea cotei exportului şi importului a fost însoţită de majorarea deficitului balanţei comerciale (exportului net) faţă de anul 1990 cu 45,4 p. p. Exportul forţei de muncă şi aflul rezultat din transferurile valutare parvenite din activităţile cetăţenilor de peste hotare au ajuns să domine cadrul economic şi social al Moldovei.

Deşi creşterea exporturilor a fost rapidă, sporirea consumului, generată de transferurile provenite din munca cetăţenilor peste hotare, a condus la o creştere şi

THE IMPACT OF STRUCTURAL REFORMS OVER ECONOMIC RECOVERY (2000-2007)

*Vladimir Cucirevii,
Ph.D, scientific researcher IEFS, ASM*

The article notes that the period of 2000-2007 is one of economic recovery of Moldova. Economic growth was influenced by several factors. Relatively abundant inflow of remittances has led to economic growth based on consumption. Increasing consumption generated by remittances has led to rapid increase of imports. As a result net export has reduced prospects for economic growth and the trade deficit increased considerably.

The process of economic stabilization (2000-2007 period) was the main premise for optimal development and economic growth of the Republic of Moldova during 2000-2007 period. After stabilization of economy the study of factors' influences upon economic growth continues.

The main condition for achieving priorities of National Strategy of Development is to ensure macroeconomic stability. After a decade of economic recession and increasing of poverty beginning with 2000 year, Moldovan economy obtained macroeconomic stability, economic growth and poverty reduction. In the period of 2001-2007 years, real average growth per year was 5,6%. The budget management was prudent and there was budget equilibrium. Inflation was stable and took values of 12% per year in last three years. Total external debt related to GDP had a remarkable decline, from 113,5% in 2001 till 74% in 2006, and all arrears were paid in concordance with recent accord with Paris Club.

But external shocks from 2006 had a negative impact over economic growth. Russian interdiction to import wine, agricultural products and meats from Moldova, as well as increasing of energy price led to diminishing of economic growth and created risks to budget and balance of payment.

In comparison with 1990 the structure of GDP changed as follow:

- in 1995 the final consumption increased with 10,5% and stock of capital decrease of with 5%;
- in 2006 the final consumption increased with 41% and stock of capital increase with 4,4% compating to 1990.

Increase of foreign trade ratio was accompanied by increase of trade balance deficit (net export), this indicator increased with 45,4% against 1990. The export of labor force and inflow of remittances has become the dominator of moldovan social-economic life.

Although increase of exports was rapid, rise of consumption, as result of remittances inflow led to a higher increase in imports. As a result, net exports

mai rapidă a importurilor. Drept consecință, exporturile nete au redus perspectivele creșterii economice și deficitul comercial s-a mărit considerabil, atingând cota de 47,7% din PIB în 2006.

reduced the perspectives of economic growth and trade balance deficit increased considerably and took the value of 47,7% from GDP in 2006.

Tabelul 1

Resursele și utilizările Produsului Intern Brut (% față de total)

	1990	1995	2000	2006
PIB pe resurse	100,0	100,0	100,0	100,0
Valoarea adăugată brută – total	94,0	88,6	87,5	83,2
Agricultura, economia vânătorului, silvicultura și piscicultura	34,0	29,2	25,4	15,1
Industria	28,0	25,0	16,4	14,4
Serviciile	32,0	34,4	48,2	56,0
Serviciile intermediarilor financiari, indirect măsurate	-	-	-2,4	-2,3
PIB pe utilizări	100,0	100,0	100,0	100,0
Consumul final - total	72,4	82,9	103,0	113,4
Consumul final al gospodăriilor	61,4	55,8	87,6	93,8
Consumul final al administrației publice și private	11,0	27,1	15,4	19,6
Formarea brută de capital	29,9	24,9	23,9	34,3
Formarea brută de capital fix	22,9	16,0	15,4	27,9
Exportul net	-2,3	-7,8	-27,0	-47,7
Exportul	48,8	60,1	49,6	46,7
Importul	51,2	67,9	76,6	94,4

Sursa: Anuarele statistice ale BNS

Table 1

Resources and utilization of Gross Domestic Product (% from total)

	1990	1995	2000	2006
GDP ON RESOURCES	100	100	100	100
Gross value added	94	88,6	87,5	83,2
Agriculture, hunting, forestry and fishing	34	29,2	25,4	15,1
Industry	28	25	16,4	14,4
Services	32	34,4	48,2	56
Services of financial intermediaries (measured indirectly)	-	-	-2,4	-2,3
UTILIZATION OF GDP	100	100	100	100
Final consumption	72,4	82,9	103	113,4
Final consumption of households	61,4	55,8	87,6	93,8
Final consumption of public administration and business	11	27,1	15,4	19,6
Gross capital formation	29,9	24,9	23,9	34,3
Gross formation of fixed assets	29,9	16	15,4	27,9
Net export	-2,3	-7,8	-27	-47,7
Export	48,8	60,1	49,6	46,7
Import	51,2	67,9	76,6	94,4

Source: Statistic yearbook NBS

În perioada 2000-2006, creșterea medie anuală reală în industrie a constituit 8,2%, iar sectorul agricol a rămas stagnant (înregistrând o creștere medie anuală reală de 2,3%). Contribuind cu circa 15,1% la PIB și ocupând 40% din forța de muncă, productivitatea și creșterea redusă în sectorul agricol au diminuat perspectivele pentru restul economiei.

In the period of 2000-2006 real average growth per year in industry was at 8,2%, but agriculture remained stagnant (real increase per year was of 2,3%). Representing 15,1% from GDP and employing 40% of labor agriculture with its slow increase had diminished the perspectives of the rest of economy.

Nivelul scăzut al formării brute de capital fix

The low level of gross capital formation (18,6% from GDP in 2003) and investment in capital assets

(18,6% din PIB în anul 2003) și al investițiilor în capitalul fix au demonstrat că în perioada dată nu au fost formate bazele fundamentale ale creșterii stabile și durabile a economiei. În anul 2005, situația la acest capitol s-a îmbunătățit – formarea brută de capital fix în PIB alcătuia 24,6%, iar în 2006 – 27,9%. Aceste cote sunt optime pentru a asigura o creștere economică durabilă și a desfășura procesele de reproducere în economie.

Procesul investițional este concentrat doar în anumite sectoare – în industria prelucrătoare, energetică, alimentarea cu gaze și apă, transporturi și comunicații, comerțul cu amănuntul și cu ridicata – cărora le revin circa 61% din toate investițiile capitale în economie. În industria prelucrătoare mai mult de 60% din investiții sunt utilizate pentru producerea produselor alimentare, băuturilor alcoolice, a articolelor din tutun, iar celelalte categorii de produse industriale resimt o insuficiență acută de investiții. Procesele investiționale erau susținute, într-o oarecare măsură, de intrarea în țară a capitalului străin, cota căruia la finanțarea investițiilor capitale atingea – 37,2% în 1999 și 25,3% în anul 2000. În următorii ani ponderea investițiilor străine s-a redus considerabil (19,5% în 2001 și 11,9% în 2002). În anii 2004-2006, ponderea investițiilor străine puțin s-a majorat și alcătuia aproximativ 20%, fapt ce confirmă aprecierea de către investitorii străini a climatului investițional din R. Moldova drept nefavorabil. În același timp, volumul limitat al formării brute de capital nu permite de a soluționa problema investițională exclusiv din contul resurselor proprii.

Investițiile publice în perioada 2004-2006 au avut, în medie, o pondere de 9,5%; începând cu anul 2001 în fiecare an s-a produs o creștere, ceea ce a influențat favorabil creșterea economică. În anul 2006, volumul investițiilor capitale finanțate de la bugetul de stat a constituit 919,5 mil. lei, în creștere cu 20% față de anul 2005, și de 2,08 ori mai mare față de anul 2004. Concomitent, peste 50% din volumul investițiilor capitale au fost îndreptate spre infrastructura publică. Menținerea unui nivel adecvat de cheltuieli pentru investiții, în special în infrastructura publică, rămâne a fi o necesitate esențială pentru crearea condițiilor adecvate în vederea asigurării creșterii economice în viitor.

Cererile majore de consumuri finale, care prevalează față de Produsul Intern Brut, sunt acoperite din importuri de mărfuri și servicii. Aceasta vorbește despre dezechilibrul resurselor și utilizărilor la formarea Produsului Intern Brut, care trebuie evitat prin creșterea sectorului real în economie. Cota importului în consumul final total alcătuiește 83,2%, ceea ce este destul de mult pentru acoperirea cererilor de consum. Volumele considerabile de consum frânează creșterea economică durabilă. Cu cât este mai mare cota PIB consumată de gospodăriile casnice și de administrațiile publice și private, cu atât sunt mai mici ritmurile creșterii economice. Micșorarea ponderii PIB, percepută de gospodăriile casnice și administrația de stat, contribuie la accelerarea creșterii economice.

demonstrated that basis for sustainable economic growth was not achieved. Situation changed in 2005 when gross formation of capital took value of 24% from GDP, in 2006 this indicator was of 27,9 %. These ratios are optimal to ensure sustainable economic growth and reproduction processes in economy.

The investment process is concentrated in some sectors - processing industry, energy, transports and communications, trading- which represent 61% from all capital investment in economy. In processing industry more than 60% from investments are used for production of food, drinks, tobacco items and other products have insufficiency of investments. A part of investments was financed from foreign capital, in 1999 foreign investments took the value of 37,2% and in 2000 the value of 25,3%. In 2001 and 2002 the weight of foreign investments failed to 19,5% and respective to 11,9%. In 2004-2006 weight of foreign investments had a little increase near 20%, this indicators show bad appreciations given by foreign investors to investment climate from Moldova. At the same time limited volume of gross capital is not a solution for the investment problem exclusively from the own resources,

Public investment in the period of 2004-2006 had an average weight of 9,5% and beginning with 2001 had an increase tendency that affected positively economic growth. In 2006 the amount of capital investment financed from state budget was 919,5 mil. lei, which represents an increase of 20% against 2005 and by 2,08 times against 2004. Over 50% from capital investments was directed to public infrastructure. The maintenance of an adequate level of expenditures for investments, especially for public infrastructure, remains a necessity to create the conditions for ensuring economic growth in future.

The high demand for final consumption, which exceed GDP are covered by imports. This fact shows the disequilibrium between resources and its utilization in GDP formation, which should be avoided through development of real sector in economy. The level of import in final consumption is 83,2% - a high degree in covering of consumption demand. The high amount of consumption keeps down sustainable economic growth. The highest is the weight of final consumption, the lower is the rate of economic growth. The decrease of the weight of final consumption in GDP contributes to acceleration of economic growth.

Inflation, is an economic disequilibrium which consist in exceeding of monetary mass over supply of goods. The discrepancy between monetary mass and supply of goods is considered an excess of payments means or purchasing nominal power over amount of offered goods. The magnitude of inflation is calculated through consumer price index or index of decreasing purchasing power.

There is no coherence in time evolution of consumer price index. In the last four years consumer price index had high values. After a performance in 2002 with 5,2%, inflation, the following year, had values

Inflația constituie dezechilibrul de ansamblu al economiei, care constă în apariția sau creșterea discrepanței dintre masa monetară și oferta de bunuri față de situația existentă anterior. Discrepanța dintre masa monetară și oferta de bunuri este considerată un exces de mijloace de plată sau de putere de cumpărare nominală față de cantitatea de bunuri oferite. Adeseori, mărirea inflației este relevată prin indicele creșterii prețurilor și cel al scăderii puterii de cumpărare a banilor.

higher than 10%.

In 2007 the actions performed by NBM to diminishing of inflation, initially had a good result, and consumer price index for the first six months took the value of 3,9%. But in the following two months, under pressure of foreign factors and drought prices went up and took the value of 7,2% and ruined the hope to take an 10% inflation.

As a result, at the end of year inflation was 13,1% and average inflation per year took the value of 12,3%.

Tabelul 2

Investiții în capitalul fix pe principalele tipuri de activitate

	2003		2004		2005		2006	
	mil. lei	%	mil. lei	%	mil. lei	%	mil. lei	%
Agricultura, economia vânătorii, silvicultura și pescuitul	186,8	5,2	308,4	6,0	425,1	5,9	495,8	4,5
Industria extractivă	6,1	0,2	18,0	0,4	-	0,0	53,6	0,5
Industria prelucrătoare	1150,4	1,8	1144,5	2,3	1508,2	21,0	1663,5	15,3
Energia electrică și termică, gazele și apa	318,6	8,8	542,9	0,6	568,4	7,9	920,6	8,4
Construcțiile	47,9	1,3	88,2	1,7	188,9	2,6	272,1	2,5
Comerțul cu ridicata și cu amănuntul	250,0	6,9	792,3	15,4	830,7	11,6	1219,8	11,2
Transporturile și comunicații	903,2	24,9	1161,2	22,6	1533,5	21,3	2864,8	26,3
Învățământul	59,7	1,6	54,3	1,1	102,9	1,4	239,2	2,2
Sănătatea și asistența socială	14,8	0,4	75,3	1,5	69,6	1,0	166,2	1,5
Alte investiții	684,20	19,9	955,0	18,4	1961,8	27,3	3011,2	27,6
Total	3621,7	100,0	5140,0	100,0	7189,1	100,0	10906,8	100,0

Sursa: BNS

Table 2

Investments in fixed assets in main types of activities

	2003		2004		2005		2006	
	mln. lei	%	mln. lei	%	mln. lei	%	mln. lei	%
Agriculture, hunting, forestry and fishing	186,8	5,2	308,4	6	425,1	5,9	495,8	4,5
Mining	6,1	0,2	18	0,4	-	0	53,6	0,5
Processing industry	1150,4	1,8	1144,5	2,3	1508,2	21	1663,5	15,3
Electric and thermal energy, gas and water	318,6	8,8	542,9	0,6	568,4	7,9	920,6	8,4
Constructions	47,9	1,3	88,2	1,7	188,9	2,6	272,1	2,5
Trade	250	6,9	792,3	15,4	830,7	11,6	1219,8	11,2
Transports and communications	903,2	24,9	1161,2	22,6	1533,5	21,3	2864,8	26,3
Education	59,7	1,6	54,3	1,1	102,9	1,4	239,2	2,2
Health and social assistance	14,8	0,4	75,3	1,5	69,6	1	166,2	1,5
Other investments	684,2	19,9	955	18,4	1961,8	27,3	3011,2	27,6
Total	3621,7	100	5140	100	7189,1	100	10906,8	100

Source: Statistic yearbook NBS

În evoluția prețurilor de consum nu se observă o oarecare coerență, aceasta variind de la un an la altul. Unica coerență este nivelul înalt al acesteia în ultimii patru ani. După ce, în anul 2002, s-a obținut o performanță de 5,2%, în următorii ani inflația nu s-a coborât mai jos de 10%. Măsurile întreprinse de BNM, în anul 2007, de a diminua inflația, de la bun început au dus la rezultate destul de promițătoare, înregistrând o majorare a prețurilor de consum cu doar 3,9% în primele șase luni. Însă, deja în următoarele două luni, sub presiunea factorilor externi și a secetei, prețurile au izbutit, atingând nivelul de 7,2% și practic au spulberat speranța de a se încadra pe parcursul anului într-o singură cifră – sub 10%. Ca rezultat, inflația la sfârșit de an a atins nivelul de 13,1%, iar inflația medie anuală – 12,3%.

În structura pe componente, cea mai mare creștere (cu 15,4%) a fost consemnată la produsele alimentare, urmate de serviciile prestate populației (cu 13%) și mărfurile nealimentare (cu 11,6%). Creșterea indicelui prețurilor de consum la sfârșit de an a constituit 13,1%, din care la produsele alimentare cu 4,9%, mărfuri nealimentare cu – 5,3%, serviciile de plată – 2,9%.

The highest increase of prices had food (15,4%) followed by services (13%) and non-food items (11,6%). The level of consumes price index was 13,1% at the end of year, among which 4,9% for food, 5,3% – non food items 2,9% – payment services.

Increase of prices harms business. The stability of prices is preferred by businessmen, in such a way economic forecasts are more realistic.

The impact of exchange rate is present not only in activities connected to the foreign sector (export or import), but in all economic activities through impact of export and import prices related to exchange rate.

The sustainable economic growth is connected with performance of adequate budgetary strategy, which should harmonize taxation, public expenditures, inclusive state investment and public purchases, governmental debt and financing of budget deficit.

The goals of taxation policy, on medium and long term, according to SEGPR are based on stipulations of *Tax Reform Concept, approved by the Parliament*:

Tabelul 3

Evoluția indicelui prețurilor de consum și a cursului de schimb al leului

	2003	2004	2005	2006	2007
Indicele prețurilor de consum, %					
a) la sfârșitul anului	115,7	112,5	110,0	114,1	113,1
b) mediu anual	111,6	112,4	111,9	112,7	112,3
Cursul de schimb, lei /USD					
a) la sfârșitul anului	13,22	12,46	12,83	12,91	11,32
b) media anuală	13,94	12,33	12,60	13,13	12,14

Sursa: BNM, Raport anual 2007

Table 3

Evolution of consumer price index and exchange rate

	2003	2004	2005	2006	2007
Consumer price index, %					
At the end of year	115,7	112,5	110	114,1	113,1
Average per year	111,6	112,4	111,9	112,7	112,3
Exchange rate, MDL/USD					
At the end of year	13,22	12,46	12,83	12,91	11,32
Average per year	13,94	12,33	12,60	13,13	2,14

Source: NBM, Year Report 2007

Creșterile masive și frecvente de prețuri dezavantajează producătorii și, în general, toți agenții economici. Stabilitatea prețurilor este preferată de agenții economici unei fluctuații permanente, pentru că fără stabilitate nu se pot face previziuni realiste, iar fără previziuni nu se poate desfășura o acțiune normală.

Impactul ratei de schimb este prezent nu numai în sfera activităților economice care au legături cu exteriorul (exportul și importul), ci se resimte în toate activitățile din economie prin ecoul pe care îl au prețurile obținute la export și prețurile de import, raportate la cursul de schimb.

I. assurance of stabile and predictable public receipts, especially taxes, in order to pay budgetary duties;

II. assurance of fiscal equity, stabile and transparent tax legislation;

III. the stimulation of economic activity, through encouraging small business, attracting foreign and native investments in national economy, reducing unemployment.

In order to achieve these three goals the following tasks were set for the mentioned

Realizarea unei creșteri economice durabile este legată de elaborarea și efectuarea unei strategii adecvate bugetare, care ar armoniza politica fiscală, politica cheltuielilor de stat, inclusiv în sfera investițiilor de stat și a achizițiilor publice, strategia privind datoria de stat internă și externă și măsurile potrivite pentru finanțarea deficitului bugetului de stat.

Obiectivele politicii fiscale, conform SCERS pe termen mediu și lung, se bazează pe prevederile *Concepției cu privire la reforma fiscală, aprobată de Parlament, și anume:*

(I) asigurarea stabilității și previzibilității veniturilor publice, în special a încasărilor fiscale, în scopul onorării depline a obligațiilor bugetare;

(II) asigurarea echității fiscale, a stabilității și transparenței legislației fiscale;

(III) stimularea activității economice, în special prin încurajarea dezvoltării micului business, atragerea investițiilor atât străine, cât și a celor autohtone în economia națională, crearea noilor locuri de muncă etc.

În Strategia nominalizată, pentru a realiza aceste obiective, s-a pus sarcina să fie îndeplinite următoarele măsuri: (i) optimizarea structurii cotelor impozitelor în vederea reducerii poverii fiscale și prin extinderea în continuare a bazei fiscale; (ii) raționalizarea sistemului de facilități fiscale în vederea menținerii celor care sunt direcționate spre susținerea creșterii economice și reducerea sărăciei; (iii) îmbunătățirea și eficientizarea administrației fiscale.

Ignorarea funcțiilor dezvoltării și reducerea politicii bugetare la întrebări formale – fără deficitul bugetar, micșorarea cheltuielilor, consolidarea fondurilor nebugetare etc. lipsește strategia de un scop bine direcționat, iar pe stat – de un instrument important al asigurării creșterii economice. *Posibilitățile politicii bugetare* trebuie folosite pe larg pentru stimularea activității investiționale și inovaționale, restructurarea și modernizarea economiei în baza noului regim tehnologic.

Linia strategică la minimizarea cheltuielilor bugetare în calitate de obiectiv al politicii economice se află într-o contradicție revoltătoare nu numai cu necesitatea asigurării cuvenite a funcțiilor de stat, dar și cu tendințele globale de ridicare a rolului statului în dezvoltarea socio-economică. De pe pozițiile politicii moderne și teoriei creșterii economice, ieșirea din criză și noua creștere economică este imposibilă *fără direcționarea politicii bugetare de stat spre stimularea maximală activă a investițiilor și inovațiilor*. Pentru aceasta se folosesc atât investițiile de stat, cât și facilitarea indirectă a investitorilor, inclusiv pe calea oferirii garanțiilor de stat. Un rol important în creșterea investițiilor în condițiile economiei nebalansate îl joacă institutele de dezvoltare. Cu ajutorul bugetului, statul poate lărgi cererea finală, influențând asupra depășirii crizei. Numai așa, la vremea sa a fost asigurată ieșirea din „depresia mare”, restabilită economia după război, precum și inițiată dezvoltarea rapidă a noilor țări industriale.

Procesul de elaborare a bugetului s-a îmbunătățit grație implementării cadrului de cheltuieli pe termen mediu (CCTM) și elaborării unei sinteze de estimări ale bugetului public național consolidat, care cuprinde bugetul de stat, bugetele

strategy:

- ✓ optimization of tax rates to reduce fiscal burden and extend taxation base;
- ✓ optimization of tax facilities and maintenance of facilities that sustain economic growth and reduce poverty;
- ✓ improvement and optimization of tax administration.

Ignorance of formal tasks by budget policy. Without a deficit reducing of budget expenditures and consolidation of non-budgetary funds has no clear goal and the government has no tools of economic growth stimulation. *The possibilities of budgetary policy* should be used to stimulate investments and innovations, reorganization and modernization of economy.

The strategic line of budgetary expenditures minimization as goal of economic policy is contradictory with assurance of government's functions and global tendency of increasing state's role in social –economic development. According to modern policy and theory of economic growth the overtaking of crises and new economic growth is possible *with directing of budgetary policy to stimulation of investments and innovations*. In order to achieve this goal direct intervention and indirect stimulation of investors, are used inclusive through offering government guaranties. An important role in increasing investments in condition of non-balanced economy is played by development institutions. Through budget state can stimulate demand helping to overpass the depression. Only in this way was achieved overpass of great depression, economic reconstruction after World War II and rapid increase of new industrialized countries.

The process of budget elaboration has improved due to implementation of the Frame of Medium Term Expenditures and creation of estimation synthesis for national public budget, which include, state budget, budget of administrative –territorial units, state budget of social insurances, budget of obligatory medical insurances and non-budgetary funds. Other instruments which influence economic growth: public debt, monetary policy, stimulation of foreign trade, structural reforms will be elucidated in other editions.

Bibliography

1. Legea nr. 398-XV din 2 decembrie 2004 privind aprobarea „Strategiei de Creștere Economică și Reducere a Sărăciei 2004-2006” Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 5-12 din 2005;
2. Rapoartele anuale ale BNM 2006, 2007;

unităților administrativ-teritoriale, bugetul asigurărilor sociale de stat și fondurile obligatorii de asistență medicală, precum și fondurile extrabugetare. Alte instrumente importante care influențează creșterea economică: datoria publică, politica monetar-creditară, promovarea comerțului exterior, transformările structurale în sectoarele economiei vor fi elucidate cu altă ocazie.

Bibliografie:

1. Legea nr.398-XV din 2 decembrie 2004 privind aprobarea „Strategiei de Creștere Economică și Reducerea Sărăciei” (2004-2006) – MO al RM nr.5-12 din 2005;
2. Rapoartele anuale ale BNM, 2006, 2007;
3. Anuarele BNS, 1990, 1995, 2000, 2006, 2007.
4. C.Angelescu, I. Stănescu. *Politica de creștere economică*. Editura Economică, 2004, 175 pag.
5. Guțu Ion T., *Republica Moldova: Economia în tranziție* // Litera, Chișinău – 1998, 447 pag.
6. Глазьев С. *Основа обеспечения экономической безопасности страны* – РЭЖ, 1997, № 2 с.3-18.

3. Anuarele BNS 1990, 1995, 2000, 2006, 2007;
4. C. Angelescu, I. Stănescu. *Politica de creștere economică*. Editura Economică, 2004,175 pag.;
5. Guțu Ion, *Republica Moldova: Economia în Tranziție* // Litera, Chișinău – 1998, 447 pag.;
6. Глазьев С. *Основа обеспечения экономической безопасности страны-РЭЖ*, 1997, N 2, с 3-18.

RESPECIALIZAREA AGROALIMENTARĂ A REPUBLICII MOLDOVA CA MODALITATE DE SUBSTITUIRE A IMPORTURILOR

Drd. Petru Maleru, ASEM

În ultimii ani, structura comerțului exterior agroalimentar al Republicii Moldova a suferit schimbări de proporții, atât cantitative, dar mai ales calitative, care, în viitorul apropiat, vor duce la reconfigurarea definitivă a întregului sector. Totodată, diminuarea bruscă a exporturilor agroalimentare ale Republicii Moldova, datorită proceselor geopolitice din regiune, mereu în schimbare, a pus producătorii locali în situație de criză (ex. Industria vinurilor, zahărului, cămii etc.), iar „golul” creat din acest motiv pe piața internă a produselor agroalimentare este foarte rapid suplinit de produsele de import. Din acest motiv, gradul de acoperire a importului prin export (agroalimentar) s-a deteriorat de la 2,7 în anul 2000 până la 1,04.2008! Astfel, devine de o importanță stringentă necesitatea respecializării agroalimentare a Republicii în vederea substituirii importurilor agroalimentare masive.

„Companiile din Moldova nu inovează” și „produsele din Moldova nu sunt competitive” sunt două din cele mai circulante sintagme referitoare la economia Moldovei. Într-adevăr, vinurile din Moldova nu au pătruns încă masiv pe piețele occidentale, în timp ce consumatorii din Chișinău observă substituția sucurilor, roșiilor, castraveților, altor legume și băuturilor autohtone cu produsele din Ucraina și Turcia.

Astfel de observații cazuale țin de produse tradiționale, de larg consum. Totodată, poate fi adevărat că specializarea Moldovei constă în produse agricole și alimentare, orientate atât spre export, cât și pentru satisfacerea consumului final intern. În această situație, progresul și specializarea agroalimentară trebuie să fie ghidate atât de majorarea productivității, cât și de introducerea în uz a noilor soiuri de plante și rase de animale și păsări, adică implementarea inovațiilor care pot aduce o sporire rapidă a productivității, deși consumatorul de rând nu poate observa această schimbare imediat.

Din punct de vedere al creșterii, rolul progresului tehnologic constă în introducerea de produse noi și sporirea calității nomenclatorului de produse existente. Acest proces are loc diferit, în funcție de poziția țării, vis-à-vis de frontiera tehnologică:

✓ Țările la frontieră (cu tehnologii de vârf) creează produse noi și stabilesc noi standarde de calitate/performanță;

✓ Țările sub frontieră, caracterizate prin tehnologii de producere mai învechite, care micșorează distanța dintre nivelul tehnologic al țării și frontiera tehnologică mondială prin imitare tehnologică și adaptarea produselor existente. Indiferent de poziția țării față de frontiera tehnologică, progresul tehnologic propriu rezidă în mărirea nomenclatorului de bunuri produse de țară (sofisticarea) și

THE AGRI-FOOD RE- SPECIALIZATION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA AS A POSSIBILITY OF IMPORT SUBSTITUTION

Petru Maleru, Ph.D candidate, AESM

In recent years the external agricultural trade of the Republic of Moldova has undergone huge change, quantitative and particularly qualitative, which will lead in the near future to the final reconfiguration of the entire sector. Furthermore, a sudden decrease of agricultural exports of the Republic of Moldova, due to geo-political processes in the region, in a continuous change, put local producers in a situation of crisis (eg. wine industry, sugar, meat, etc.) and the temporary lack of supply created therefore in the domestic market of food products leads to a very quick replacement of local produced food with imported products. Therefore, the degree of substitution of imports by exports (agricultural) deteriorated from 2.7 in 2000 to 1.04 in 2008! Thus, an urgent need appears for critical re-specialization of the food industry in order to substitute massive food imports.

“Companies do not innovate in Moldova” and “Moldovan products are not competitive” are two of the most circulated phrases on the Moldovan economy. In fact, wines from Moldova have not yet penetrated massively on Western markets, while consumers in Chisinau realize the massive substitution of Moldovan juices, tomatoes, cucumbers, other vegetables and beverages by products from Ukraine and Turkey.

The worse is that such casual observations are related to traditional products, the largely consumed ones. However, it may be true that the specialization of Moldova lies in agricultural products and foodstuffs, both export-oriented and for domestic final consumption. In this situation the progress and agri-food specialization should be guided both by increasing productivity, and by the introduction of new varieties of plants and breeds of animals and birds, i.e. the implementation of innovations that can bring a rapid increase in productivity, although the consumer cannot see this change immediately.

In terms of growth, the role of technological progress lies in the introduction of new nomenclature and quality of existing products. This process is different depending on the country's position vis-à-vis the technological frontier:

✓ Border countries (the ones using top technologies) create new products and establish new standards of quality/performance;

✓ Below Border countries, characterized by obsolete technologies, decreasing the distance between the technological development degree of the country and the world technological frontier through technological imitation and adaptation of existing products. Regardless of the country's position vis-à-vis the technological frontier, the own technological progress results in increasing its own list of goods produced by country (sophistication) and quality of

îmbunătățirea calității produselor existente. Evidența numărului de bunuri produse lipsește, însă există date despre numărul de produse exportate. Concentrarea la studierea exporturilor invocă un beneficiu suplimentar – bunurile exportate sunt, prin definiție, competitive, sau corespund standardelor minime de calitate. Capacitatea de inovații și performanța inovațională a economiei Moldovei în domeniul agroalimentar poate fi ameliorată prin:

- ✓ Evoluția în timp a nivelului de sofisticare a exporturilor și comparația performanței la acest capitol cu alte țări;
- ✓ Performanța comparativă în domeniul înregistrării brevetelor de invenții, care reprezintă crearea tehnologiilor la frontieră;
- ✓ Performanța comparativă în adoptarea inovațiilor la nivelul întreprinderilor.

Pentru aprecierea sofisticării exporturilor, vom utiliza „Baza de date Com Trade 24”, compilată de către ONU, cu gruparea produselor conform Sistemului Armonizat de clasificare până la 4 cifre (grupuri de produse) și 6 cifre (produse).

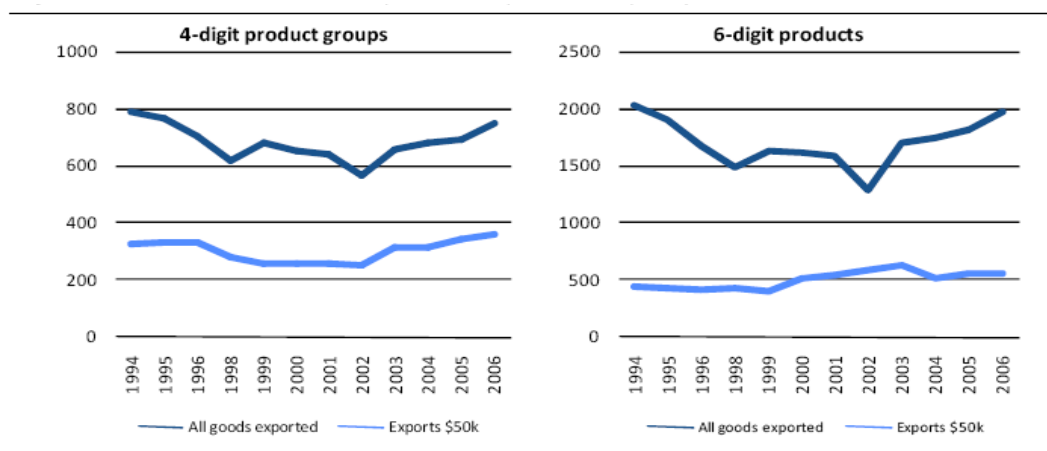
În ultimii ani, Moldova a înregistrat o creștere vădită a numărului de produse exportate: de la 653 produse în 2000, până la 768 în 2007, ceea ce constituie o majorare de 16%. Această dinamică este reprezentată în panoul stâng al figurii 1.

existing products. The records concerning the number of goods produced don't exist, but there are data on the number of exported products. The concentration of exports in the study shows an irrefragable benefit - exported goods are by definition competitive, or they do meet minimum quality standards. Innovation capacity and innovation performance of the Moldovan economy in agri-food can be improved by:

- ✓ Evolution over time of the level of sophistication of exports and comparing performance in this respect with other countries;
- ✓ Comparative performance in invention patents registration, which will create Border technologies;
- ✓ Comparative performance in adopting and implementing innovations in enterprises.

In assessing the sophistication of exports, we will use “the database Com Trade 24”, compiled by the UN, with the grouping of products under the Harmonized System of classification up to 4 digits (product groups) and 6 figures (products).

In recent years, Moldova has achieved an obvious increase in the number of exported products: from 653 products in 2000 to 768 in 2007, which constitutes an increase of 16%. This dynamic is represented in the left panel of Figure 1.



Sursă: Comtrade și calculele autorilor

Notă: Datele pentru 1997 nu sunt fiabile și au fost excluse din analiză

Source: Comtrade and author calculations

Figura 1. Dinamica numărului de produse exportate, după 4 și 6 cifre a Sistemului Armonizat
Figure 1. The dynamics of the number of products exported, after 4 and 6 digits of the Harmonized

În același panou, vedem că numărul de exporturi de produse, care însumează peste 50 mii USD, a crescut și mai dramatic: cu 40%. Panoul din dreapta demonstrează creșterea numărului de produse după 6 cifre a Sistemului Armonizat.

Aceste grafice demonstrează că, actualmente, coșul de export al Moldovei este doar puțin mai mic

From the same panel we can see that the number of exports of products that sum more than 50 thousand USD has increased dramatically: by 40%. The right panel shows the increase of the number of products according to the 6-digit Harmonized System.

These graphs show that currently, the export basket of Moldova is only slightly lower than in 1994.

decât în 1994. Totodată, redresarea vizibilă a numărului de produse exportate în ultimii ani poate reflecta **a)** descoperirea noilor produse sau **b)** o simplă revenire la produse tradiționale; răspunsul exact poate fi oferit prin analiza componenței coșului de export.

Tablelul 2 reflectă doar puține coincidenți în zece exporturi cele mai importante ale Moldovei în 1994 și 2006. În mod clar, doar două produse sunt prezente în ambele liste; și coșul de export al Moldovei a fost supus unor schimbări structurale majore pe parcursul ultimului deceniu. Această observație suportă presupunerea că creșterea recentă a numărului de produse exportate reflectă inovații în producere.

However, the visible recovery in the number of exported products in recent years may reflect **a)** the discovery of new products or **b)** a simple return to traditional products, the exact answer can be provided by analyzing the composition of export basket.

Table 2 shows only few coincidences of ten most important exports of Moldova in 1994 and 2006. Clearly, only two products are present in both lists, and the export basket of Moldova has undergone major structural changes during the last decade. This observation supports the assumption that the recent increase in the number of exported products reflects innovation in production.

Tablelul 2

10 cele mai importante exporturi ale Moldovei în 1994 și 2006, după 4 cifre

#	Cod	Descrierea	Valoarea mii. \$	Cod	Descrierea	Valoarea mii. \$
1	2204	Vinuri din struguri proaspeți, inclusiv vinurile îmbogățite cu alcool; must din struguri	62,280	2204	Vinuri din struguri proaspeți, inclusiv vinurile îmbogățite cu alcool; must din struguri	161,081
2	2208	Alcool etilic nednaturat cu titru alcoolic volumic sub 80	33,456	0802	Alte fructe cu coajă, nuci, proaspete sau uscate, decojite sau fără piele	37,479
3	1701	Zahăr din trestie sau din sfeclă și zaharoză chimică pură	30,975	6203	Costume sau ansambluri pentru bărbați	34,395
4	1005	Porumb (cotn)	30,974	1512	Ulei de semințe de floarea-soarelui	32,027
5	0806	Struguri, proaspeți sau uscați	23,969	6204	Ansambluri, jachete, rochii, fuste, pantaloni pentru femei	31,931
6	0808	Mere pere și gutui, proaspete	23,885	6109	Tricouri (T shirts) și maiouri de corp, tricotate sau croșetate	27,808
7	2009	Fructe și struguri negermentate	21,380	7010	Sticle, baloane, borcane, căni etc.	27,666
8	0202	Carne de bovină congelată	14,517	7213	Bare și tije laminate, din fier	24,942
9	2401	Tutun neprelucrat	14,081	2208	Alcool etilic nednaturat cu titru alcoolic volumic sub 80	23,242
10	8528	Receptoare de televiziune	13,499	2520	Gips, anhidridă	22,712

Sursa: ComTrade, UN

Table 2

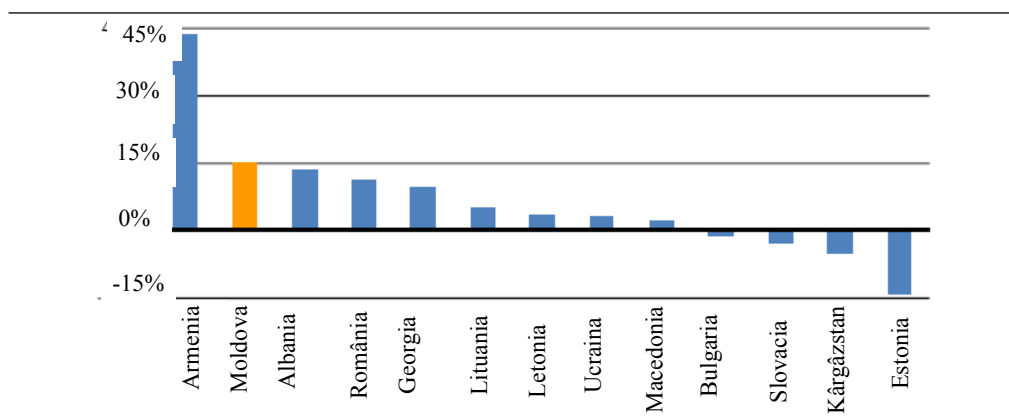
10 most important exports of the Republic of Moldova in 1994-2006, after the 4-digit

		1994		2006		
#	Cod	Description	Value, mil. \$	Cod	Description	Value, mil. \$
1	2204	Wine of fresh grapes, including fortified wines with alcohol; grape must.	62,280	2204	Wine of fresh grapes, including fortified wines with alcohol; grape must.	161,081
2	2208	Undenatured ethyl alcohol of an alcoholic titre volume below 80	33,456	0802	Other fruits, fresh or dried nuts, bark or without skin.	37,479
3	1701	Sugar from cane or beet and chemically pure sucrose	30,975	6203	Costumes and sets for men	34,395
4	1005	Corn	30,974	1512	Sunflower oil	32,027
5	0806	Grapes, fresh or dried	23,969	6204	Ensembles, jackets, dresses, skirts, trousers for women	31,931
6	0808	Apples, pears and quinces FRESH	23,885	6109	T-shirts, body shirts, knitted or crocheted	27,808
7	2009	Fruits and unfermented juices	21,380	7010	Bottles, balloons, jars, mugs, etc.	27,666
8	0202	Meat of bovine animals, fresh or frozen	14,517	7213	Rolled bars and rods of iron	24,942
9	2401	Unprocessed tobacco	14,081	2208	Undenatured ethyl alcohol of an alcoholic titre volume below 80	23,242
10	8528	Television receivers	13,499	2520	Gypsum, anhydride	22,712

Source: COMTRADE, UN

Putem argumenta că reducerea numărului de bunuri exportate în anii 1994-2001 a constituit o consecvență naturală a deschiderii economiei Moldovei și, mai important, a deschiderii economiilor partenerilor comerciali principali. În noile condiții, o bună parte a coșului de export n-a corespuns avantajelor comparative reale ale țării și a fost înlocuită. Subsecvent, Moldova a introdus noile produse, ceea ce contrazice afirmațiile larg răspândite că Moldova nu inovează.

We can motivate that the reduction in the number of goods exported in the years 1994-2001 was a consistently natural opening of the Moldovan economy and, more importantly, the opening of main trading partner economies. Under the new conditions, a good part of the export basket has not matched the real comparative advantages of the country and have been replaced. Subsequently, Moldova introduced new products, which contradicts the widely spread allegations that Moldova does not innovate.



Sursa: ComTrade și calculele autorilor

Figura 3. Schimbarea în numărul de bunuri exportate, %, 2006 vs. 2000

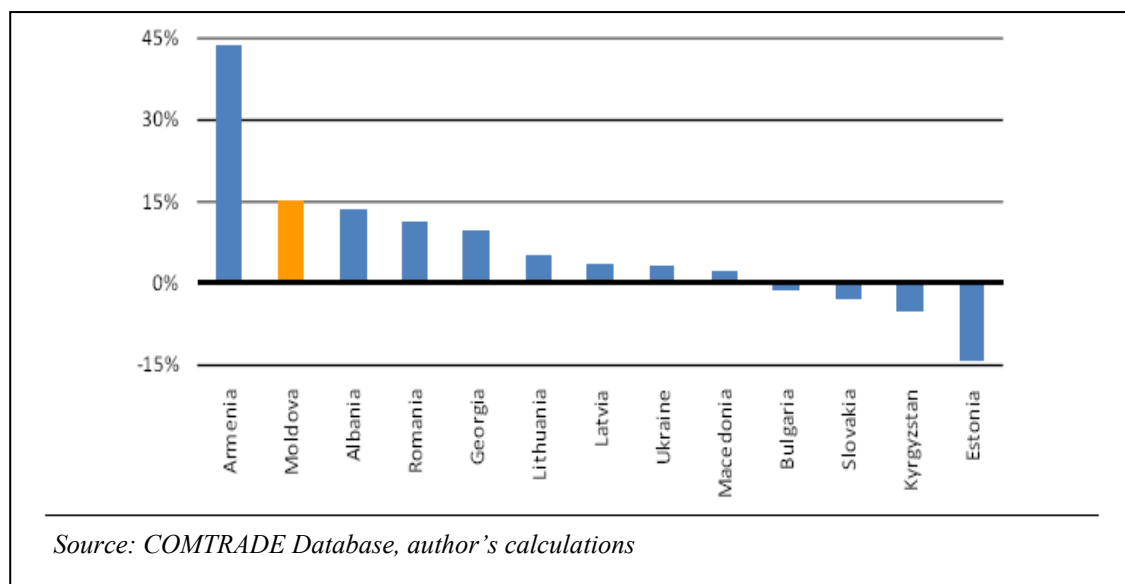


Figure 3 Change in the number of goods exported, % 2006 vs.2000

Figura 3 prezintă evoluția procentuală a numărului de produse exportate (2006 comparativ cu 2000) din Moldova și din alte țări din regiune. Această evoluție reflectă concluzia preliminară că economia Moldovei este nu numai în stare să descopere produse noi, dar și că o face bine, comparativ cu alte țări din

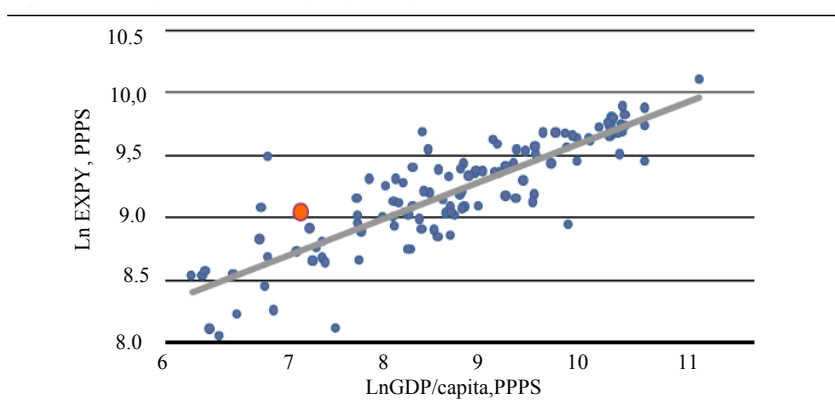
Figure 3 shows the evolution (in percentage) of the number of exported products (2006 compared to 2000) from Moldova and other countries in the region. This development reflects the preliminary conclusion that the economy of Moldova is not only able to discover new products, but actually does it better in

regiune.

Totodată, pentru a analiza și dimensiunea sofisticării, este necesar să trecem de la numărarea produselor în coșul de produse exportate la evaluarea lor individuală. S-a studiat un eșantion de 150 țări, unde, pe axa OY, s-a înscris numărul de produse exportate, contra PIB pe cap de locuitor pe OX în aceste țări (Moldova este marcată prin oranj). Poziția pe verticală față de linia de regresie arată sofisticarea relativă a exporturilor țării. De exemplu, valoarea EXPY pentru Moldova este USD 8439, ceea ce este mult mai înalt decât nivelul preconizat (USD 6300) pentru o țară cu un asemenea nivel de produs intern brut pe cap de locuitor. Indicele de sofisticare EXPY, anormal de înalt, al Moldovei înseamnă că coșul de export al țării este mult mai sofisticat decât s-ar aștepta (figura 4).

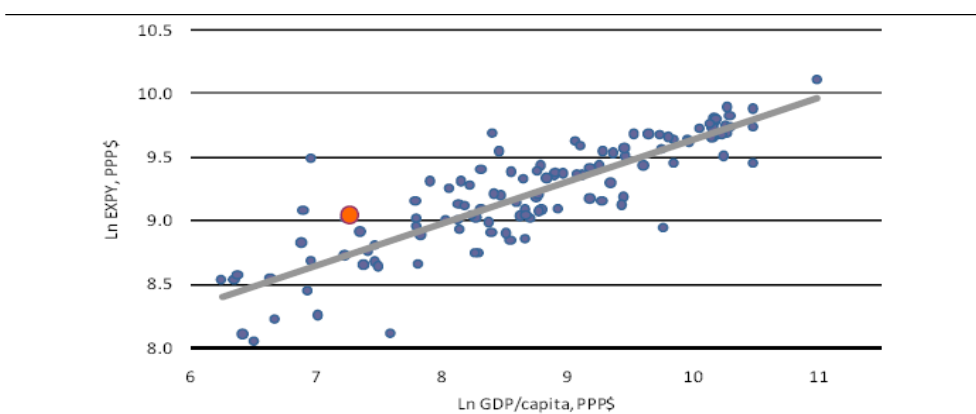
comparison with other countries in the region.

However, to analyze the size of the sophistication, it is necessary to move from the counting of the exported products from the export basket to individual evaluation. We have studied a sample of 150 countries, where the OY-axis represents the number of products exported, and OX-axis represents the GDP per capita in these countries. The position above the regression line indicates the relative sophistication of the country's exports. For example, the value of EXPY for Moldova is USD 8439, which is much higher than the predicted (USD 6300) for a country with such a level of gross domestic product per capita. The index of sophistication EXPY abnormally high for Moldova means that the export basket of the country is more sophisticated than would be expected (fig.4).



Sursă: Hausmann & Rodrik (2005)

Figura 4. Corelația dintre PIB/capita și EXPY pentru anul 2003



Source: Hausmann & Rodrik (2005)

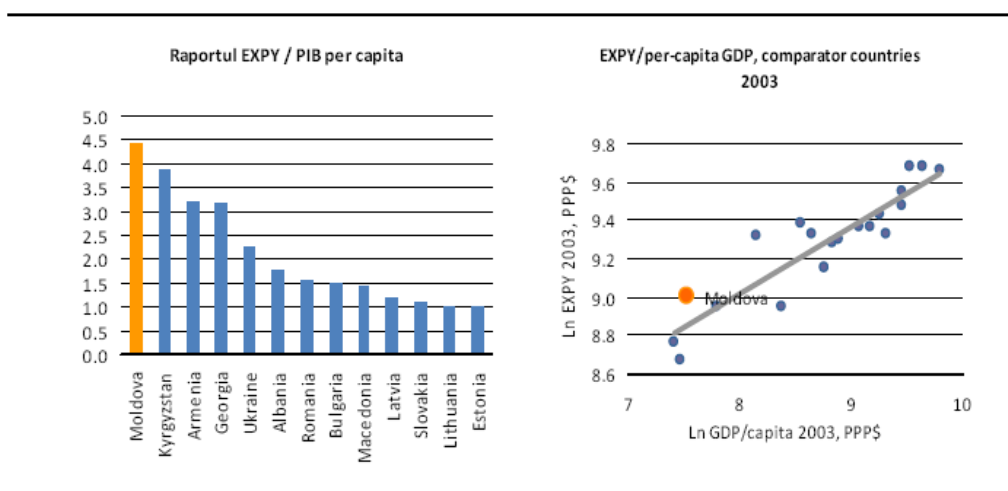
Figure 4. Correlation between GDP per capita and EXPY for 2003

Figura 5 de mai jos reprezintă aceeași regresie doar pentru grupul de țări de comparație. În panelul stâng, observăm că raportul EXPY/PIB per capita din R.Moldova este mai înalt decât în restul țărilor. Panelul drept recrează regresia doar pentru țările asiatice-membre CSI și Europa (ne-membre UE). Observăm, din nou, că R.Moldova se află mai sus de linia de regresie.

Pornind de la posibilitățile și capacitățile de producție pentru exportul de produse agroalimentare (tabelul 6), Republica Moldova participă activ la diviziunea internațională a muncii (66%), ce depinde, într-o mare măsură, de realizarea produselor agroalimentare pe piețele străine (23,3%). Balanța comercială cu produse agroalimentare, în 2004, s-a soldat cu un excedent de 307,6 mil. dolari SUA, cu 115,8 mil. dolari mai mare în comparație cu 2000.

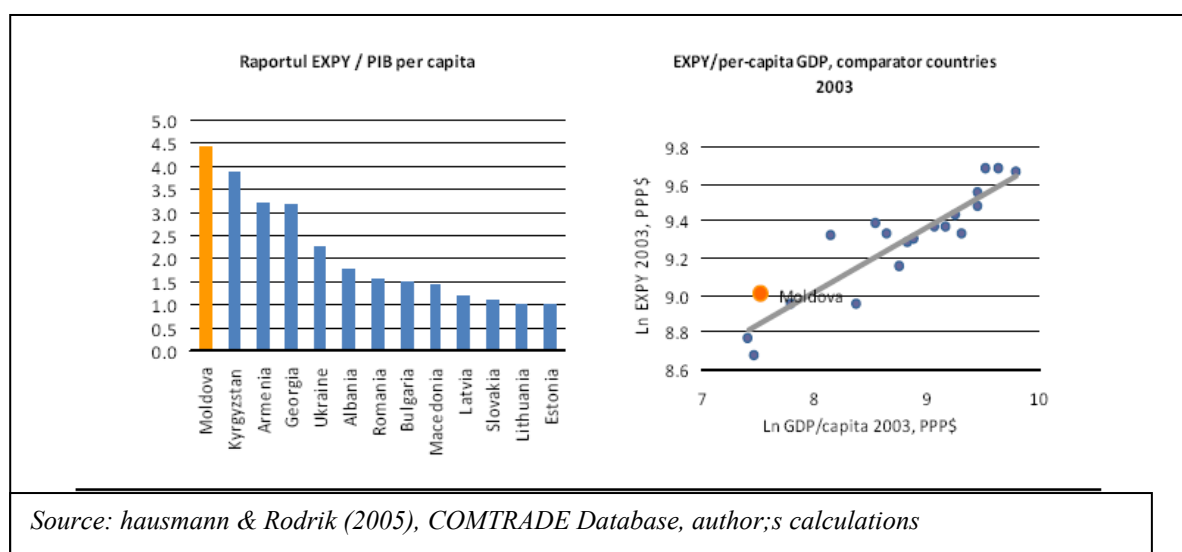
Figure 5 below shows the same regression for only the compared group of countries. In the left panel we see that the EXPY/GDP per capita in Moldova is higher than in the remaining countries. The right panel re-creates the regression only for the Asian-Europe and the CIS members (non-EU members). We can observe again that Moldova is situated above the regression line.

Taking into consideration the opportunities and production capacities for export of agricultural products (Table 6), the Republic of Moldova participates actively to the international division of labor (66%), which depends to a large extent on the achievement of food products on foreign markets (23.3%). Trade balance with food products in 2004 resulted in a surplus of 307.6 million USD, with 115.8 million U.S. dollars higher compared with 2000.



Sursă: Housmann & Rodrik (2005), ComTrade, calculele autorului

Figura 5. Satisfacerea exporturilor pentru țările în curs de tranziție, 2003



Source: hausmann & Rodrik (2005), COMTRADE Database, author;s calculations

Figure 5. Sophistication of exports for countries in transition, 2003

Tabelul 6

Indicatorii principali de analiză ai activității comerțului extern agroalimentar al Republicii Moldova în anii 2000–2007

Nr. crt.	Indicatorii	Anii							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Gradul de deschidere a țării spre exterior	0,32	0,35	0,36	0,37	0,34	0,27	0,20	0,22
2	Rata de dependență față de piețele externe (înclinația spre export, %)	23,6	24,9	26,4	25,6	23,3	18,6	12,2	11,4
3	Rata de completare a producției autohtone prin import (înclinația spre import), %	8,7	9,9	10,1	12,16	11,46	8,91	8,32	10,47
4	Soldul balanței comerciale agroalimentare, mil. dol. SUA	191,8	221,9	265,6	266,9	307,6	303,3	148,3	41,77
5	Gradul de acoperire a importului prin export (agroalimentar), %	2,7	2,5	2,6	2,1	2,3	2,1	1,46	1,1

Sursa: Biroul Național de Statistică, Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2008. (Calcululele autorului)

Table 6

Analysis of indicators of external trade of agricultural activity of the Republic of Moldova in the years 2000-2007.

Nr	Indicators	Years							
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Degree of openness of the country to abroad	0,32	0,35	0,36	0,37	0,34	0,27	0,20	0,22
2	The rate of dependency on external markets (the inclination to export,%)	23,6	24,9	26,4	25,6	23,3	18,6	12,2	11,4
3	The rate of completion of production through import (the inclination to import),%	8,7	9,9	10,1	12,16	11,46	8,91	8,32	10,47
4	Agricultural trade balance, mil dol. U.S.	191,8	221,9	265,6	266,9	307,6	303,3	148,3	41,77
5	Coverage of imports by exports (agricultural),%	2,7	2,5	2,6	2,1	2,3	2,1	1,46	1,1

Source: National Bureau of Statistics, Statistical Yearbook of Moldova 2008. (Author calculations)

Dacă până în anul 2004 țara noastră nu depindea de importul de produse agroalimentare (23,3%) și, deci, producția autohtonă nu era completată masiv prin import, totuși, înclinația medie spre importul produselor agroalimentare a luat avânt, Rata de completare a producției autohtone prin import atingând, în 2007, valoarea de 10,47.

Importul, în perioada 2000-2004, este acoperit de 2,03 ori prin exportul de produse agroalimentare, în timp ce, ulterior, în următorii 3 ani, acest indice a suferit o deteriorare dramatică atingând valoarea de 1,1, în 2007, ceea ce înseamnă că, în perspectiva anilor următori, Moldova pierde avantajul comparativ în domeniul agroalimentar, nefiind capabilă să-și asigure nici securitatea alimentară internă.

Studiul în cauză denotă că suntem martori, în prezent, ai erodării continue a exporturilor agroalimentare, și respectiv a de-specializării, în acest domeniu, în ultimii trei ani. În primul rând, „criza vinurilor” moldovenești pe piața Federației Ruse a demonstrat clar că perspectiva acestui

If up until the year 2004 our country did not depend on imports of agricultural products (23.3%) and, therefore, the production was heavily supplemented by imports, however, the average inclination to import food products took acceleration, the rate of completion of domestic production by import reached a very high value in 2007 - 10.47.

Imports during the period 2000-2004 are covered 2,03 times by the export of agricultural products, while later in the next 3 years this index has suffered a dramatic deterioration, reaching the value of 1,1 in 2007, which means that in 2008 Moldova lost comparative advantage in agro-food, not being able any longer to secure the domestic food security.

The present study shows that we are witnesses today, to a continuing erosion of agricultural exports, and a de-specialization in this area over the past three years. Firstly, the “Moldovan wine crisis” on the Russian Federation’s market has demonstrated clearly that the future of this product, which for many decades

produs, care pe parcursul multor decenii era considerat factor-cheie în specializarea Republicii Moldova, suferă, în prezent, bulversări dramatice. Pe viitor, marii producători vor dispărea în proporție de 90 la sută, iar ramura vinificației va căuta noi nișe de specializare, cum ar fi inițierea afacerilor mici în vinificație, cu o producție anuală de circa 100 mii de sticle, care vor avea propria plantație, origine controlată, rezervă, colecție etc. La fel de incertă rămâne și soarta plantațiilor viticole, care sunt afectate de criza din vinificație la fel de mult ca fabricile de vin.

Astfel, prezentul studiu denotă necesitatea stringentă a următoarelor măsuri pentru revigorarea exporturilor agroalimentare și identificarea noilor nișe de specializare:

1. Facilitarea maximă a înregistrării și omologării noilor soiuri de plante de import sau autohtone în Registrul Soiurilor de Plante – în scopul majorării productivității produselor agricole moldovenești.

2. Promovarea și susținerea de către autorități, prin intermediul Fondului de Subvenționare a Agriculturii în producerea masivă a noilor soiuri de plante.

3. Majorarea Fondului de Subvenționare a Agriculturii de la 370 mln lei până la 1mlrd lei anual, pentru finanțarea implementării standardelor internaționale de calitate la întreprinderile agricole autohtone.

4. Inițierea unui studiu complex în cadrul Academiei de Științe a Moldovei pentru identificarea noilor culturi agricole adaptabile la condițiile Republicii Moldova, precum și revigorarea soiurilor de viță-de-vie vechi moldovenești – care ar putea servi ca materie primă pentru fabricarea unor vinuri inedite, specifice Republicii Moldova.

5. Operarea urgentă a modificărilor la legislația în vigoare pentru oferirea de facilități maximale la importul tehnologiilor și impunerea restricțiilor la importul produselor finite agroalimentare.

Bibliografie:

1. World Bank, *The Republic of Moldova Constraints Analysis*, Washington 2007
2. United Nations Publications, ComTrade 24 Database, Geneve, 2008, <http://www.comtrade.un.org>
3. Hausmann, Ricardo, Hwang, Jason and Dani Rodrik. 2005. „*What You Export Matters*”. NBER, Working Paper No. 11905. Disponibilă online pe <http://www.nber.org/papers/w11905>
4. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova, Raport Statistic Anual, 2008

was considered a key factor in the specialization of Moldova, is currently suffering dramatic changes. In the future, 90 percent of the major manufacturers will disappear, and wine-making industry will search for new niches of specialization, such as initiating smaller wine business, with annual production of about 100 thousand bottles, which will have its own plantation, the “origine contrôlée”, “reserve”, “collection” etc.. Equally uncertain remains the fate of vineyards, which are affected by the wine crisis as much as wine factories.

Thus, this study shows the urgent need of the following measures to revive agri-food exports and identify new niches of specialization:

1. Maximum facilitation of the registration and approval of new varieties of import or local plant varieties - in order to increase agricultural productivity of Moldova.

2. Promoting and supporting the authorities, through the State Fund for Agriculture Support, to produce massively new plant varieties.

3. Increasing the State Fund for Agriculture Support from 370 million lei till 1mlrd annual funding for implementation of international standards of quality in agricultural companies.

4. Initiating a comprehensive study by the Academy of Sciences of Moldova for identification of new crops adaptable to the Republic of Moldova and the revival of old Moldovan vine varieties - which could serve as feedstock for the production of new wines, specific only for the Republic of Moldova.

5. Urgent operation of amendments to existing legislation for providing maximum facilities to import technologies and imposing restrictions on import of finished food.

References:

1. World Bank, *The Republic of Moldova Constraints Analysis*, Washington 2007.
2. United Nations Publications, Comtrade Database 24, Geneve, 2008, <http://www.comtrade.un.org>
3. Hausmann, Ricardo, Hwang, Jason and Dani Rodrik. 2005. “*What You Export Matters*.” NBER, Working Paper No. 11905. Available online at <http://www.nber.org/papers/w11905>.
4. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova, Annual Statistical Report, 2008

**SCENARIUL DE EVOLUȚIE A
ECONOMIEI REPUBLICII
MOLDOVA, FOLOSIND MODELUL
LUI R.M. SOLOW AJUSTAT**

*Drd. Corina Deleu, ASEM,
Drd. Marina Popovscaia, Institutul de
Matematică și Informatică al AȘM*

În această lucrare, la baza cercetărilor stau articolele 3-5, în care au fost examinate scenariile de creștere a economiei României, folosind modelul lui R.M. Solow ajustat. În articolul dat, s-a realizat o adaptare a modelului Solow la economia Moldovei. Astfel, au fost generate două scenarii, iar simularea calculelor s-a făcut în baza modelului de generare a scenariului de creștere.

Modelul de creștere Solow este unul din cele mai populare modele de creștere economică care prevede convergența, pe termen lung, la o creștere economică constantă a țării. Modelul include capitalul și munca ca factori de producție și presupune un efect de scară constant pentru ambii factori, ceea ce înseamnă că, dacă capitalul și munca se vor dubla, producția, de asemenea, se va dubla. Scopul lui Solow în elaborarea acestui model rezidă în ignorarea deliberată a unor aspecte macroeconomice, ca fluctuațiile pe termen scurt ale ratei de economii și ale ratei șomajului pentru a dezvolta un model care ar descrie evoluția, pe termen lung, a unei economii. Modelul lui Robert Solow a fost elaborat ca o extensie a modelului Harrod-Domar, faptul pentru care, în 1987, lui Solow i s-a decernat Premiul Nobel pentru Economie pentru această elaborare. În prezent, economiștii folosesc acest model la estimarea efectelor separate ale schimbărilor tehnologice, capitalului și muncii asupra creșterii economice.

La baza cercetărilor din această lucrare, stau articolele lui I. Roșca și S. Stancu cu privire la adaptarea modelului Solow ajustat la economia României. Folosind rezultatele autorilor, noi am încercat să adaptăm acest model la economia Moldovei.

Pentru început, vom prezenta descrierea modelului Solow pentru economia închisă, după care vom deduce formulele matematice necesare calculărilor. Starea economiei la momentul de timp t (t se schimbă continuu, dar, pe parcursul calculelor noastre, îl vom considera unul discret) este descrisă cu ajutorul următoarelor variabile:

Producție	Consum	Investiții	Muncă	Capital	output	consumption	investment	labor	capital
$Q(t)$	$C(t)$	$I(t)$	$L(t)$	$K(t)$	$Q(t)$	$C(t)$	$I(t)$	$L(t)$	$K(t)$

Relațiile dintre variabile sunt descrise de către următoarele ecuații:

**ECONOMY EVOLUTION
SCENARIOS OF THE REPUBLIC
OF MOLDOVA USING THE
SOLOW MODEL**

*Corina Deleu, Ph.D. candidate, AESM
Marina Popovscaia, Ph.D. candidate,
„Institute of Mathematics
and Computer Science of ASM”*

The studies in this paper are based on the articles [3-5] in which the Solow adjusted model adopted for the Romanian economy with specific simulation parameters and economic growth scenario was examined. In this article, we used the Solow adjusted model and made the adaptation to the Moldovan economy. Two scenarios of the economy evolution are constructed and analyzed. Simulation calculus is made using the growth model scenario generator.

The Solow growth model is the most famous model of economic growth that predicts convergence in the long run to a steady state rate of growth for a country. It features both labor and capital as the factors of production, and assumes constant returns to scale (CRS) in both factors. This is an important assumption; it means that if capital and labor are doubled as inputs, output will also double. Solow's purpose in developing the model was to deliberately ignore some important aspects of macroeconomics, such as short-run fluctuations in employment and savings rates, in order to develop a model that attempted to describe the long-run evolution of the economy. It was developed by Robert Solow as an extension of the Harrod-Domar model and in 1987 and R. Solow received The Nobel Prize in Economics for this work. Today economists use Solow model to estimate the separate effects on economic growth of technological change, capital and labor.

In our paper we consider the adjusted Solow model inspired from the three articles by I. Rosca and S. Stancu [3-5]. Relying on the results of the authors it was made an attempt to modify calculus and apply the model for the economy of the Republic of Moldova.

First we will describe the Solow model of the small close economy and then deduce the necessary mathematical formulas for our calculations. The state of the economy at the time moment t (t changes continuously, but during our calculations we will consider t as a discrete one) is described with the help of the following variables:

Relations between the variables are defined by the next equations:

- 1) $Q(t) = C(t) + I(t)$;
- 2) $Q(t) = F(K(t), L(t))$;
- 3) $I(t) = sQ(t)$, $0 < s < 1$, unde s este rata economiilor;
- 4) $C(t) = cQ(t) = (1 - s)Q(t)$;
- 5) $I(t) = \dot{K}(t) + \rho K(t)$, unde ρ este rata deprecierei capitalului;
- 6) $\dot{L}(t) = r_1 L(t)$, unde r_1 este ritmul de creștere a factorului muncă.

Pentru început, dorim să analizăm cazul în care funcția producției depinde numai de capital și muncă și este o funcție omogenă de gradul întâi: $Q(t) = F(K(t), L(t))$.

Atunci $Q(t) = L(t)F\left(\frac{K(t)}{L(t)}, 1\right) = L(t) \cdot f(k)$,

unde am notat relația capital-muncă prin $k = \frac{K(t)}{L(t)}$ și

eficiența muncii $\left(\frac{Q(t)}{L(t)}\right)$ prin $f(k)$. Dinamica

relației capital-muncă este descrisă de către ecuația diferențială de gradul întâi:

$$\dot{k} = sf(k) - (\rho + r_1)k. \text{ Într-adevăr,}$$

$$\dot{k} = \left(\frac{K}{L}\right)' = \frac{K'L - KL'}{L^2} = \frac{(1 - \rho K)L - Kr_1 L}{L^2} =$$

$$= \frac{I}{L} - \frac{K}{L}(\rho + r_1) = \frac{sQ}{L} - k(\rho + r_1) = sf(k) - k(\rho + r_1)$$

În continuare, vom examina cazul când funcția de producție include și progresul tehnic:

$Q(t) = [a(t)L(t)]^\gamma [K(t)]^{1-\gamma}$, unde $0 < \gamma < 1$. Alături de cele șase ecuații, care definesc relațiile dintre variabilele modelului, vom adăuga încă o

ecuație: $\frac{\dot{a}(t)}{a(t)} = r_2$, care reprezintă rata de creștere a

progresului tehnologic. Atunci, dinamica ecuațiilor pentru capital și rata capital-muncă vor suferi următoarele modificări:

$$\dot{K}(t) = sQ(t) - \rho K(t) - r_1 K(t) - r_2 K(t),$$

$$\dot{k} = sk^{1-\gamma} - (r_1 + r_2 + \rho)k.$$

Pentru rata capital-muncă k , obținem soluția k^* pe traiectorie staționară (nu se schimbă cu timpul) $k(t) = k^* = const$ și astfel $k'(t) = 0$:

$$s(k^*)^{1-\gamma} - (r_1 + r_2 + \rho)k^* = 0 \Rightarrow$$

- 1) $Q(t) = C(t) + I(t)$;
- 2) $Q(t) = F(K(t), L(t))$;
- 3) $I(t) = sQ(t)$, $0 < s < 1$, where s is the savings rate;
- 4) $C(t) = cQ(t) = (1 - s)Q(t)$;
- 5) $I(t) = \dot{K}(t) + \rho K(t)$, where ρ is the capital depreciation;
- 6) $\dot{L}(t) = r_1 L(t)$, where r_1 is the rhythm of growth of the labor.

Let us begin with the examination of the case when production function depends only on the capital and labor and is a homogeneous function of the first degree: $Q(t) = F(K(t), L(t))$. Then

$Q(t) = L(t)F\left(\frac{K(t)}{L(t)}, 1\right) = L(t) \cdot f(k)$, where we

denoted capital-labor ratio by $k = \frac{K(t)}{L(t)}$ and labor

efficiency $\left(\frac{Q(t)}{L(t)}\right)$ by $f(k)$. Dynamics of the

capital-labor ratio is described by the differential equation of the first order:

$$\dot{k} = sf(k) - (\rho + r_1)k. \text{ Indeed,}$$

$$\dot{k} = \left(\frac{K}{L}\right)' = \frac{K'L - KL'}{L^2} = \frac{(1 - \rho K)L - Kr_1 L}{L^2} =$$

$$= \frac{I}{L} - \frac{K}{L}(\rho + r_1) = \frac{sQ}{L} - k(\rho + r_1) = sf(k) - k(\rho + r_1)$$

Let now examine the case when the production function includes and technological progress:

$Q(t) = [a(t)L(t)]^\gamma [K(t)]^{1-\gamma}$, where $0 < \gamma < 1$. Here to the 6 equations which define relations between the variables of the model we add one more equation:

$\frac{\dot{a}(t)}{a(t)} = r_2$, representing the rate of growth of the

technological progress. Then, the dynamic equations for capital and capital-labor ratio will suffer the following changes:

$$\dot{K}(t) = sQ(t) - \rho K(t) - r_1 K(t) - r_2 K(t),$$

$$\dot{k} = sk^{1-\gamma} - (r_1 + r_2 + \rho)k. \text{ For the capital-labor}$$

ratio k we obtain the solution k^* on the stationary (time independent) trajectory – on the stationary trajectory $k(t) = k^* = const$ and hence $k'(t) = 0$:

$$s(k^*)^{1-\gamma} - (r_1 + r_2 + \rho)k^* = 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow k^* = \left(\frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \right)^{1/\gamma}$$

Calculule de stimulare sunt făcute în baza modelului de generare a scenariului de creștere Brad Delong [1]. Anul inițial este 2008, iar estimările sunt făcute pentru ultimii 8 ani și previziuni – pentru următorii 8 ani. Considerând criza economică globală, noi presupunem că, în anul inițial, în R.Moldova, a avut loc un șoc caracterizat de variația a cel puțin unuia din parametrii modelului. Parametrii modelului folosiți în calcule sunt: s – rata economiilor, r_1 – creșterea ratei anuale a forței de muncă, r_2 – rata de creștere a progresului tehnologic, ρ – rata anuală a deprecierei capitalului, γ – parametrul funcției de producție. Aceiași parametri notați cu semnul *prim* vor reprezenta valorile în situația după șoc.

După procesarea datelor statistice oficiale pentru R. Moldova în perioada 2000-2008 și realizând estimările necesare (Appendix 1), noi am obținut următoarele valori ale parametrilor modelului:

	Valori Inițiale (Situația Reală)
s	0,185149
ρ	0,023
r_1	-0,035
r_2	0,003

Pentru calculările de simulare, vom folosi următorul set de formule:

$$\frac{K}{Q} = \frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \text{ – rata capital-producție}$$

legată de rata de creștere constantă;

$$\frac{Q}{L} = \left(\frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}} \text{ – producția per}$$

muncitor legată de rata de creștere constantă;

$$E_0 = \left(\frac{50.231815}{\frac{K_0}{Q_0}} \right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}} \text{ – eficiența muncii în}$$

anul inițial.

Relațiile pentru calculările de simulare vor fi diferite pentru anii înainte și de după șoc. În tabelele de mai jos, se prezintă toate formulele necesare acestui model.

$$\Rightarrow k^* = \left(\frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \right)^{1/\gamma}$$

Simulation calculus are made using Brad Delong's growth model scenario generator [1]. The initial year is taken 2008, estimations are made for the past 8 years and the prediction is made for the future 8 years. Considering the global economic crises, we suppose that in the initial year in the R. of Moldova took place a shock, characterized by variation of at least one of the model's parameters. The model parameters used for calculations were defined above: s - savings rate, r_1 - annual rate of growth of the labor force, r_2 - annual rate of labor-augmenting technological progress, ρ - the annual depreciation rate, γ - parameter of the production function. The same parameters noted with the sign *prime* will stand for the post-shock values.

After processing of statistical data for Moldova in the time period from 2000 to 2008 year and making necessary estimations (Appendix 1) we obtained the following values of the model parameters:

	Initial Values (Actual Situation 2008)
s	0,185149
ρ	0,023
r_1	-0,035
r_2	0,003

For the simulation calculus we will use the set of formulas described below.

The three base relations are:

$$\frac{K}{Q} = \frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \text{ – capital-output ratio related}$$

to the constant rate of growth;

$$\frac{Q}{L} = \left(\frac{s}{r_1 + r_2 + \rho} \right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}} \text{ – output per worker}$$

related to the constant rate of growth;

$$E_0 = \left(\frac{50.231815}{\frac{K_0}{Q_0}} \right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}} \text{ – labor efficiency in}$$

the initial year.

The relations for the simulation calculus will differ for the years before and after the shock. In the tables below all the model formulas are presented:

	Eficiența muncii	Raport capital-producție	Traectoria creșterii echilibrate a producției per muncitor, egală cu eficiența muncii curente	Producția per muncitor
Anii înainte de șoc ($t = -8, -1$)	$E_t = \frac{E_0}{(1+r_2)^{-t}}$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_{-8} = \frac{s}{r_1+r_2+\rho}$ $\left(\frac{K}{Q}\right)_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_{t-1}$, $t = \overline{-7, -1}$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_{-8} = \left(\frac{K}{Q}\right)_{-8}$ $\left(\frac{Q}{L}\right)_t = \left(\frac{Q}{L}\right)_{t-1}$, $t = \overline{-7, -1}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t \left(\frac{K}{Q}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Anul inițial ($t=0$)	$E_0 = \left(\frac{50.231815}{\frac{K_0}{Q_0}}\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_0 = \left(\frac{K}{Q}\right)_{-1}$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_0 = \frac{s'}{r_1'+r_2'+\rho'}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0 = \left(E_0 \left(\frac{K}{Q}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Anii după șoc ($t = \overline{1, 8}$)	$E_t = E_0(1+r_2')^t$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_t = \left(\frac{K}{L} \frac{L}{\tilde{Q}}\right)_t$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_t = \left(\frac{Q}{L}\right)_{t-1}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = k_t^{1-\gamma} E_t^\gamma$

	Efficiency of labor	Capital-output ratio	Balanced growth-path output per worker, equal to the current labor efficiency	Output per worker
Years before shock ($t = -8, -1$)	$E_t = \frac{E_0}{(1+r_2)^{-t}}$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_{-8} = \frac{s}{r_1+r_2+\rho}$ $\left(\frac{K}{Q}\right)_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_{t-1}$, $t = \overline{-7, -1}$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_{-8} = \left(\frac{K}{Q}\right)_{-8}$ $\left(\frac{Q}{L}\right)_t = \left(\frac{Q}{L}\right)_{t-1}$, $t = \overline{-7, -1}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t \left(\frac{K}{Q}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Initial year ($t=0$)	$E_0 = \left(\frac{50.231815}{\frac{K_0}{Q_0}}\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_0 = \left(\frac{K}{Q}\right)_{-1}$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_0 = \frac{s'}{r_1'+r_2'+\rho'}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0 = \left(E_0 \left(\frac{K}{Q}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Post-shock years ($t = \overline{1, 8}$)	$E_t = E_0(1+r_2')^t$	$\left(\frac{K}{Q}\right)_t = \left(\frac{K}{L} \frac{L}{\tilde{Q}}\right)_t$	$\left(\frac{Q}{L}\right)_t = \left(\frac{Q}{L}\right)_{t-1}$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = k_t^{1-\gamma} E_t^\gamma$

	Înzestrarea cu capital a unui muncitor	Traectoria creșterii echilibrate a producției per muncitor	Producția per muncitor de-a lungul traiectoriei creșterii echilibrate înainte de șoc
Years before shock ($t = -8, -1$)	$k_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_t \cdot \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t\left(\frac{Q}{L}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_t = \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t$
Initial year ($t=0$)	$k_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_0 \cdot \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0 = \left(E_0\left(\frac{Q}{L}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_0 = \left(E_0\left(\frac{K}{Q}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Post-shock years ($t = 1,8$)	$k_t = k_{t-1}(1-r_1' - \rho') + \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_{t-1} s'$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t\left(\frac{Q}{L}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_t = \frac{\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_{t-1}^2}{\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_{t-2}}$

	Capital per worker	Balanced growth-path output per worker	Output per worker along the continuation of the pre-shock balanced growth-path
Years before shock ($t = -8, -1$)	$k_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_t \cdot \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t\left(\frac{Q}{L}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_t = \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t$
Initial year ($t=0$)	$k_t = \left(\frac{K}{Q}\right)_0 \cdot \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_0 = \left(E_0\left(\frac{Q}{L}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_0 = \left(E_0\left(\frac{K}{Q}\right)_0\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$
Post-shock years ($t = 1,8$)	$k_t = k_{t-1}(1-r_1' - \rho') + \left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_{t-1} s'$	$\left(\frac{\tilde{Q}}{L}\right)_t = \left(E_t\left(\frac{Q}{L}\right)_t\right)^{\frac{1-\gamma}{\gamma}}$	$\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_t = \frac{\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_{t-1}^2}{\left(\frac{\tilde{\tilde{Q}}}{L}\right)_{t-2}}$

Având toată informația necesară pentru calcule, noi propunem două scenarii evoluționiste pentru economia R. Moldova cu următoarele caracteristici:

	Scenariul 1			Scenariul 2		
	Inițial	Șoc	Post șoc	Inițial	Șoc	Post șoc
S	0,185149	0,06	0,245149	0,185149	0,06	0,245149
ρ	0,043	0	0,043	0,043	-0,01	0,033
r_1	0,02	0	0,02	0,02	0	0,02
r_2	0,003	0	0,003	0,003	0,012	0,015
γ	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5

Now that we have all the necessary information for making the simulation calculus, we assume two evolution scenarios with the following characteristics:

	Scenario 1			Scenario 2		
	Initial	Shock	Post shock	Initial	Shock	Post shock
S	0,185149	0,06	0,245149	0,185149	0,06	0,245149
ρ	0,043	0	0,043	0,043	-0,01	0,033
r_1	0,02	0	0,02	0,02	0	0,02
r_2	0,003	0	0,003	0,003	0,012	0,015
γ	0,5	0	0,5	0,5	0	0,5

Este important de menționat fenomenul economiei subterane destul de pronunțat în R. Moldova, de aceea, datele oficiale conform statisticii sunt mult mai joase. În **scenariul 1**, se propune o creștere cu 6% a ratei de economii, ceea ce presupune că investițiile se realizează în aceeași generație de echipamente și tehnologii, adică calea extensivă de dezvoltare. În conformitate cu statistica oficială, creșterea anuală a forței de muncă este negativă și, din acest motiv, pentru a analiza rezultatele în dinamică, am considerat acest indicator, totuși, unul pozitiv. În **scenariul 2**, pe lângă creșterea ratei de economii cu 6%, noi am propus o descreștere cu 1% a ratei de depreciere a capitalului și o creștere cu 1,2% a progresului tehnologic. Pentru comparabilitatea scenariilor, am păstrat același $\gamma = 0,50$.

Rezultatele calculărilor pentru scenariile 1 și 2 sunt prezentate mai jos (pentru anii dinainte de șoc, s-au înregistrat aceleași rezultate pentru ambele scenarii):

It is important to note here that while obtaining the final results we were sensible of the fact that in Moldova we have hidden economy [2] – the values based on the official statistical data [6] are much lower. In **scenario 1**, we assumed a 6% growth on the rate of savings which means that the investments are made in the same generation of equipments and technologies – the extensive way of development. According to the official statistical data the annual rate of growth of the labor force in Moldova is negative, we assumed that r_1 should be a positive indicator. In **scenario 2**, along with the 6% increase of the rate of savings, we assumed a 1% decrease of the depreciation rate and an increase of 1,2% of the technological progress. For the comparability of the two scenarios we assumed the same $\gamma = 0,50$.

The results of calculations based on the two scenarios are presented below (for the years before the shock we have the same results for both scenarios):

t	Ani	Eficiența muncii	Rata capital-producție	Traectoria creșterii echilibrate a producției per muncitor, egală cu eficiența muncii curente	Înzestrarea cu capital a unui muncitor	Producția per muncitor	Producția per muncitor de-a lungul traectoriei creșterii echilibrate	Producția per muncitor de-a lungul traectoriei creșterii echilibrate înainte de șoc
-8	2000	17,48	2,81	2,81	137,58	49,04	49,04	49,04
-7	2001	17,53	2,81	2,81	137,99	49,19	49,19	49,19
-6	2002	17,59	2,81	2,81	138,40	49,34	49,34	49,34
-5	2003	17,64	2,81	2,81	138,82	49,49	49,49	49,49
-4	2004	17,69	2,81	2,81	139,24	49,63	49,63	49,63
-3	2005	17,75	2,81	2,81	139,65	49,78	49,78	49,78
-2	2006	17,80	2,81	2,81	140,07	49,93	49,93	49,93
-1	2007	17,85	2,81	2,81	140,49	50,08	50,08	50,08
Scenariul 1								
0	2008	17,91	2,81	3,71	140,91	50,23	66,51	50,23
1	2009	17,96	2,84	3,71	144,35	50,92	66,71	50,38
2	2010	18,01	2,86	3,71	147,74	51,59	66,91	50,54
3	2011	18,07	2,89	3,71	151,08	52,25	67,11	50,69
4	2012	18,12	2,92	3,71	154,37	52,89	67,31	50,84
5	2013	18,18	2,94	3,71	157,61	53,52	67,51	50,99
6	2014	18,23	2,97	3,71	160,80	54,14	67,72	51,14
7	2015	18,29	2,99	3,71	163,94	54,75	67,92	51,30
8	2016	18,34	3,02	3,71	167,04	55,35	68,12	51,45
Scenariul 2								
0	2008	17,91	2,81	3,61	140,91	50,23	64,55	50,23
1	2009	18,17	2,83	3,61	145,76	51,47	65,52	50,38
2	2010	18,45	2,86	3,61	150,65	52,72	66,51	50,53
3	2011	18,72	2,88	3,61	155,59	53,98	67,50	50,69
4	2012	19,00	2,91	3,61	160,58	55,24	68,52	50,84
5	2013	19,29	2,93	3,61	165,61	56,52	69,54	50,99
6	2014	19,58	2,95	3,61	170,69	57,81	70,59	51,14
7	2015	19,87	2,97	3,61	175,81	59,11	71,64	51,30
8	2016	20,17	3,00	3,61	180,99	60,42	72,72	51,45

În următoarele grafice, se vizualizează rezultatele obținute conform **scenariului 1**:

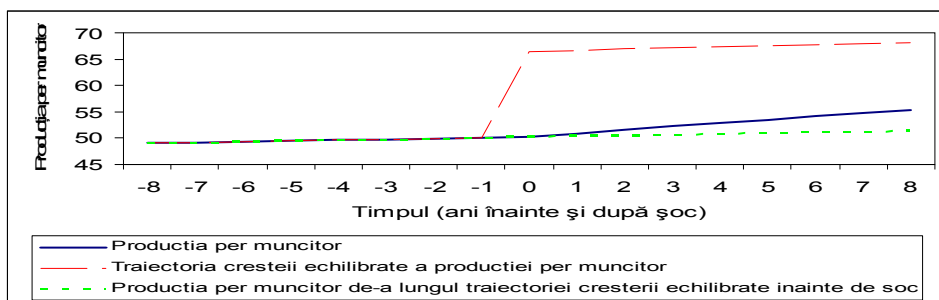


Figura 1. Creșterea producției per muncitor

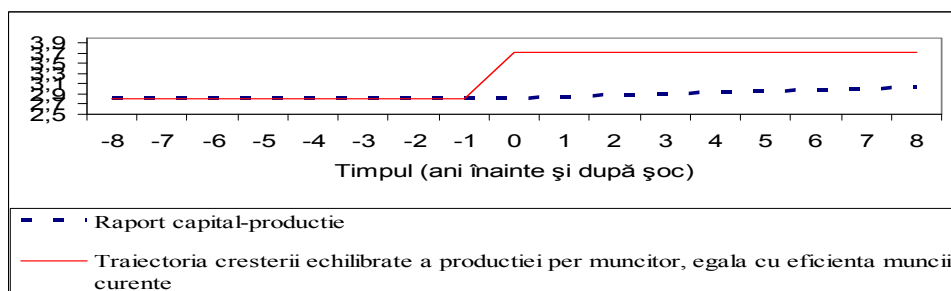


Figura 2. Raport capital-productie

În graficele de mai jos, sunt prezentate rezultatele calculărilor pentru **scenariul 2**:

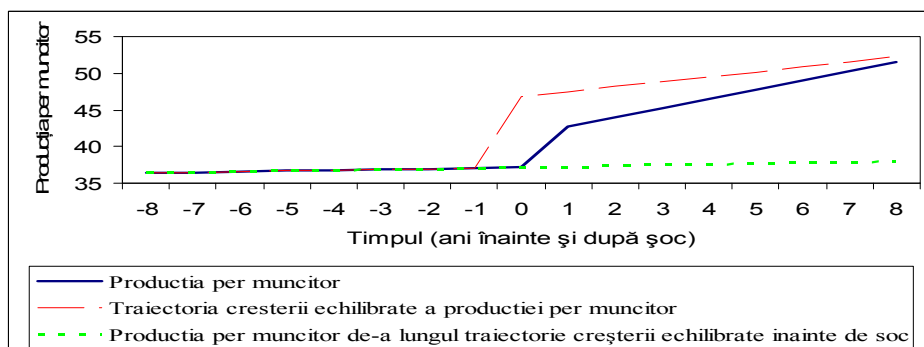


Figura 3. Creșterea producției per muncitor

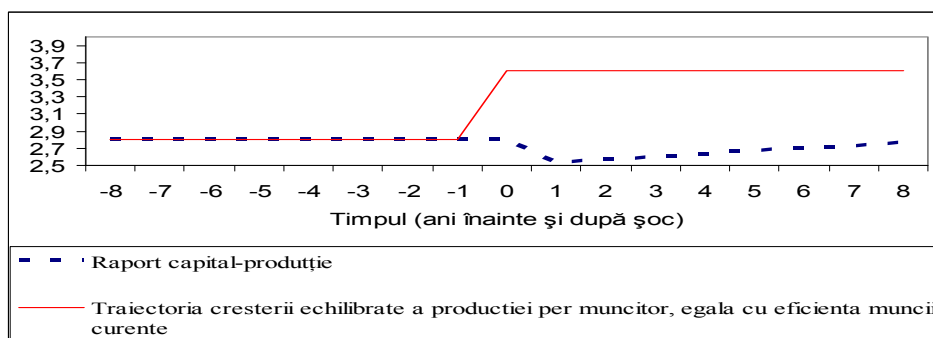


Figura 4. Raport capital-productie

t	Yars	Labor efficiency	Capital-output ratio	Balanced growth-path output per worker, equal to the current labor efficiency	Capital per worker	Output per worker	Balanced growth-path output per worker	Output per worker along the continuation of the pre-shock balanced growth-path
-8	2000	17,48	2,81	2,81	137,58	49,04	49,04	49,04
-7	2001	17,53	2,81	2,81	137,99	49,19	49,19	49,19
-6	2002	17,59	2,81	2,81	138,40	49,34	49,34	49,34
-5	2003	17,64	2,81	2,81	138,82	49,49	49,49	49,49
-4	2004	17,69	2,81	2,81	139,24	49,63	49,63	49,63
-3	2005	17,75	2,81	2,81	139,65	49,78	49,78	49,78
-2	2006	17,80	2,81	2,81	140,07	49,93	49,93	49,93
-1	2007	17,85	2,81	2,81	140,49	50,08	50,08	50,08
Scenario 1								
0	2008	17,91	2,81	3,71	140,91	50,23	66,51	50,23
1	2009	17,96	2,84	3,71	144,35	50,92	66,71	50,38
2	2010	18,01	2,86	3,71	147,74	51,59	66,91	50,54
3	2011	18,07	2,89	3,71	151,08	52,25	67,11	50,69
4	2012	18,12	2,92	3,71	154,37	52,89	67,31	50,84
5	2013	18,18	2,94	3,71	157,61	53,52	67,51	50,99
6	2014	18,23	2,97	3,71	160,80	54,14	67,72	51,14
7	2015	18,29	2,99	3,71	163,94	54,75	67,92	51,30
8	2016	18,34	3,02	3,71	167,04	55,35	68,12	51,45
Scenario 2								
0	2008	17,91	2,81	3,61	140,91	50,23	64,55	50,23
1	2009	18,17	2,83	3,61	145,76	51,47	65,52	50,38
2	2010	18,45	2,86	3,61	150,65	52,72	66,51	50,53
3	2011	18,72	2,88	3,61	155,59	53,98	67,50	50,69
4	2012	19,00	2,91	3,61	160,58	55,24	68,52	50,84
5	2013	19,29	2,93	3,61	165,61	56,52	69,54	50,99
6	2014	19,58	2,95	3,61	170,69	57,81	70,59	51,14
7	2015	19,87	2,97	3,61	175,81	59,11	71,64	51,30
8	2016	20,17	3,00	3,61	180,99	60,42	72,72	51,45

The visualization of the results for **scenario 1** is presented below:

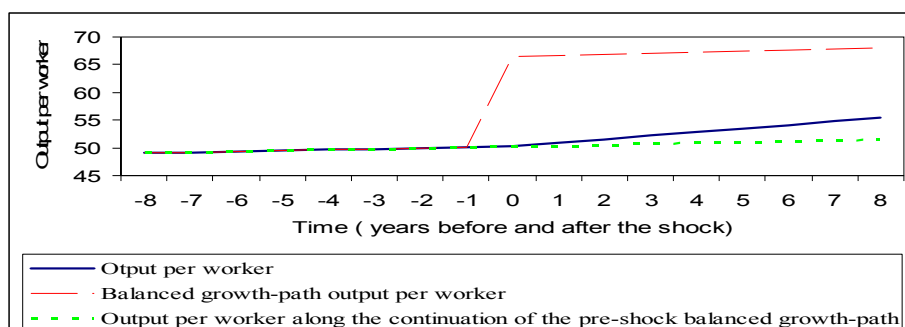


Figure 1. Output per worker growth

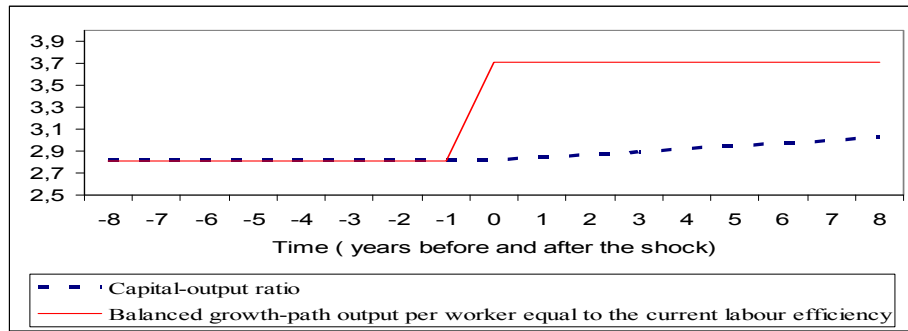


Figure 2. Capital-output ratio

The results for the second scenario are visualized below.

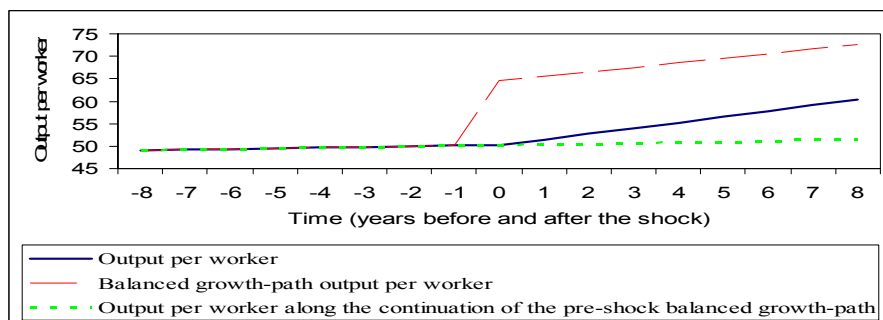


Figure 3. Output per worker growth

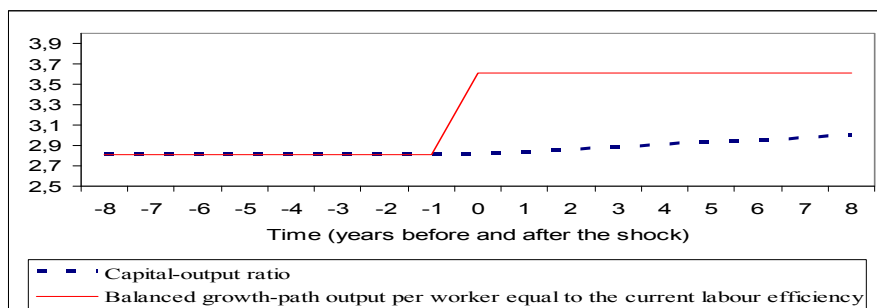


Figure 4. Capital-output ratio

Analizând rezultatele ambelor scenarii, putem concluce următoarele:

1. Rezultatele generate, conform scenariului 2, sunt mult mai atractive pentru economia R. Moldova,
2. Creșterea eficienței muncii, a coeficientului de imobilizare și productivitatea muncii sunt ambele cu 10% mai mari în scenariul 2 decât în scenariul 1,
3. Toate rezultatele obținute sunt strâns legate de capital și mai ales de volumul și cantitatea lui,
4. Cu cât mai mare este rata de economii, cu atât mai mare este rata investițiilor și productivitatea,
5. Având în vedere faptul că R.Moldova, la capitolul dotare cu capital este săracă ar trebui pus un accent major asupra ratei de economii, care ar putea fi

Analyzing the obtained results from the both scenarios we can conclude the following:

1. the results of the second scenario are the most attractive for the economy,
2. the technical endowment of the labor, the efficiency and the productivity of labor are both 10% higher in scenario 2 than in scenario 1,
3. all the results are related to the capital and more exactly to its quantity or volume,
4. the higher the rate of savings, the higher the rate of investments and productivity – the higher the standard of living in turn,
5. Moldova that is very poor in capital endowment should place a big accent on savings. These can be done through: increase of government

realizată prin: creșterea economiilor guvernamentale (scăderea cheltuielilor guvernamentale și mărirea veniturilor guvernamentale), scăderea nivelului taxelor, crearea stimulentei pentru economiile gospodăriilor,

6. Încurajarea activităților de cercetare și dezvoltare, a invențiilor și inovațiilor, a progresului tehnologic și aplicarea know-how-ului,
7. Majorarea investițiilor în educație, instruire continuă etc.

savings (decrease in government expenditures and increase in government revenues), decrease of tax levels, creation of household incentives for savings,

6. it is necessary to encourage R&D, inventions and innovations, technological progress and know-how implementation,
7. more investments should be made in education, professional improvement.

Appendix 1.

1. Estimarea ratei medii a economiilor:

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PIB	16019,56	19051,53	22555,86	27618,92	32031,78	37651,87	44754,37	53429,57	62840,00
Investiții.	1759,30	2315,10	2804,20	3621,70	5140,00	7796,50	11012,3	15180,5	17710,30
s	0,109822	0,121518	0,124322	0,131131	0,160466	0,207068	0,246061	0,284122	0,281832

Rata medie a economiilor $\bar{s} = 0,185149$

2. Estimarea ratei medii a creșterii forței de muncă:

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rata angajării	54,8	53,7	53,3	47,5	45,7	45,4	42,9	42,5
Creșterea ratei angajării		-0,0201	-0,0075	-0,1089	-0,0379	-0,0066	-0,0551	-0,0093

Rata medie a creșterii forței de muncă este -0,035.

Appendix 1.

1. Estimation of the average rate of savings.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
GDP	16019,56	19051,53	22555,86	27618,92	32031,78	37651,87	44754,37	53429,57	62840,00
Investm.	1759,30	2315,10	2804,20	3621,70	5140,00	7796,50	11012,3	15180,5	17710,30
s	0,109822	0,121518	0,124322	0,131131	0,160466	0,207068	0,246061	0,284122	0,281832

And the average rate of savings \bar{s} is 0,185149.

2. Estimation of the average rate growth of the labor force.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Rate of employment	54,8	53,7	53,3	47,5	45,7	45,4	42,9	42,5
Growth rate of employment		-0,0201	-0,0075	-0,1089	-0,0379	-0,0066	-0,0551	-0,0093

And the average growth rate of the labor force is -0,035.

3. Estimarea parametrului funcției de producție:

Examinăm funcția de producție:

$$Q(t) = [a(t)L(t)]^\gamma [K(t)]^{1-\gamma}, \text{ unde } 0 < \gamma < 1.$$

Logaritmand obținem rezultatele parametrului γ :

$$\ln Q(t) = \gamma \ln(a(t)L(t)) + (1 - \gamma) \ln(K(t)),$$

$$\gamma[\ln(a(t)L(t)) - \ln(K(t))] = \ln Q(t) - \ln(K(t)),$$

3. Estimation of the production function parameter.

$$Q(t) = [a(t)L(t)]^\gamma [K(t)]^{1-\gamma}, \text{ where } 0 < \gamma < 1.$$

After taking the logarithm we will obtain the following results for the parameter γ :

$$\ln Q(t) = \gamma \ln(a(t)L(t)) + (1 - \gamma) \ln(K(t)),$$

$$\gamma[\ln(a(t)L(t)) - \ln(K(t))] = \ln Q(t) - \ln(K(t)),$$

$$\gamma = \frac{\ln Q(t) - \ln(K(t))}{\ln(a(t)L(t)) - \ln(K(t))} = \frac{\ln \frac{Q(t)}{K(t)}}{\ln \frac{a(t)L(t)}{K(t)}} = \frac{\ln \frac{Q(t)}{K(t)}}{\ln \frac{a(t)}{k}}$$

$$\gamma = \frac{\ln Q(t) - \ln(K(t))}{\ln(a(t)L(t)) - \ln(K(t))} = \frac{\ln \frac{Q(t)}{K(t)}}{\ln \frac{a(t)L(t)}{K(t)}} = \frac{\ln \frac{Q(t)}{K(t)}}{\ln \frac{a(t)}{k}}$$

Folosind raportul capital-produție și gradul de înzestrare cu capital a unui muncitor și considerând că progresul tehnologic constă în numărul de ani de educație ai unui lucrător calificat, obținem $\gamma = 0,289597$.

4. Deprecierea ratei capitalului ρ este calculată cu ajutorul formulei: $I(t) = \dot{K}(t) + \rho K$.

Referințe:

1. Brad Delong's Solow growth model scenario generator spreadsheet delong.typepad.com/print/20060829_Solow_growth.xls
2. Dr. Economou Nikos. *An Estimation of the Potential Output and the Output Gap of the Moldovan Economy*. MOLDOVAN ECONOMIC TRENDS, 2002,04, pp.85-93
3. Rosca I. Gh., Stancu S., „R.M. Solow adjusted model of economic growth”. *Theoretical and Applied Economics*, No. 5, 2007, p. 3-6.
4. Rosca I. Gh., Stancu S., „Measurement of the economic growth and add-on of the R.M. Solow adjusted model”. *Theoretical and Applied Economics*, No., 2007, p.
5. Rosca I. Gh., Stancu S., „Evolution scenarios at the Romanian economy level, using the R. M. Solow adjusted model”. *Theoretical and Applied Economics*, No. , 2007, p. 3-10.
6. <http://www.statistica.md>

And using the expressions for capital-output ratio and capital-labor ratio and suggesting that technological progress is the number of years of education of qualified worker we obtain $\gamma = 0,289597$.

4. Depreciation rate of the capital ρ is calculated with the help of the formula: $I(t) = \dot{K}(t) + \rho K$.

References:

1. Brad Delong's Solow growth model scenario generator spreadsheet delong.typepad.com/print/20060829_Solow_growth.xls
2. Dr. Economou Nikos. *An Estimation of the Potential Output and the Output Gap of the Moldovan Economy*. MOLDOVAN ECONOMIC TRENDS, 2002,04, pp.85-93
3. Rosca I. Gh., Stancu S., „R.M. Solow adjusted model of economic growth”. *Theoretical and Applied Economics*, No. 5, 2007, p. 3-6.
4. Rosca I. Gh., Stancu S., „Measurement of the economic growth and add-on of the R. M. Solow adjusted model”. *Theoretical and Applied Economics*, No. , 2007, p.
5. Rosca I. Gh., Stancu S., „Evolution scenarios at the Romanian economy level, using the R. M. Solow adjusted model”. *Theoretical and Applied Economics*, No. , 2007, p. 3-10.
6. <http://www.statistica.md>

DEZVOLTAREA SISTEMULUI DE ACREDITARE A INSTITUȚIILOR DE CERCETARE-DEZVOLTARE ÎN CONTEXTUL GLOBALIZĂRII SOCIETĂȚII MODERNE

Drd. Marina Pișcenco, ASEM

Globalizarea este una din cele mai importante particularități de dezvoltare a societății moderne. Conștientizând rolul globalizării în lume, activitatea Consiliului Național de Accreditare este axată pe răspândirea și consolidarea legăturilor instituțiilor locale și a

DEVELOPMENT OF ACCREDITATION SYSTEM FOR RESEARCH AND DEVELOPMENT INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION CONTEMPORARY SOCIETY

Marina Pișcenco, Ph.D candidate, AESM

Globalization is one of the most significant peculiarities of the development of the modern society. Realizing the role of the world globalization, the activity of the National Council of Accreditation and Attestation is axed upon the spread and the strengthening of the ties of the local institutes and

universităților cu alte centre științifice din lume. În sistemul actual de evaluare și acreditare, există o serie de criterii care contribuie la integrarea Republicii Moldova în spațiul lumii științifice.

Conștientizând rolul procesului de globalizare, care are loc în întreaga lume, activitatea CNAA este orientată spre extinderea și consolidarea relațiilor științifice dintre instituțiile din țara noastră și centrele științifice din lume. Cooperarea științifică internațională este condiționată de faptul că problemele globale trebuie soluționate în comun nu doar pentru că e mai convenabil, mai ieftin, ci pentru că altfel nu e posibil. Astfel, în sistemul de evaluare și acreditare actual, există o serie de criterii care favorizează integrarea R. Moldova în spațiul științific internațional și consolidează cooperarea cu instituții științifice internaționale:

- apartenența colaboratorilor la societățile științifice internaționale;
- atragerea cercetărilor în programe și proiecte internaționale;
- apartenența colaboratorilor la societățile științifice internaționale;
- participări în calitate de experți, consultanți ai organizațiilor științifice internaționale;
- participări la manifestări științifice internaționale din străinătate;
- vizitarea instituției de savanți din străinătate;
- deținerea de către doctoranzi a burselor internaționale de studii pentru efectuarea cercetărilor în țară;
- finanțarea organizației are loc inclusiv din contul proiectelor internaționale/granturi;
- executarea lucrărilor la solicitarea beneficiarilor din străinătate.

Știința modernă trebuie analizată pornind de la recunoașterea caracterului ei colectiv și a transformării științei „mici” în știință „mare” [2]. Creșterea „prețului” științei contemporane reprezintă stimulentele de bază al dezvoltării formelor colective ale activității științifice. Al doilea factor, care generează necesitatea cercetărilor colective, este caracterul complex al științei contemporane: știința are dimensiuni prea mari pentru cercetări individuale.

Una dintre componentele esențiale ale globalizării științei moldovenești este legată de migrarea savanților, care se asociază, în principal, cu „exodul creierelor”, adică cu stabilirea definitivă a savanților moldoveni în alte țări, îndeosebi, în SUA, Canada, Germania. Motivele migrării cadrelor înalt calificate sunt: insatisfacția cauzată de condițiile materiale de existență, nivelul de trai precar, nivelul redus al asigurării tehnice și informaționale, lipsa condițiilor pentru realizarea capacităților creatoare. Procesul de migrare a creierelor influențează

universities with other scientific centers in the world. In the current system of estimation and accreditation, there is a range of criteria that contribute to the integration of the Republic of Moldova into the world scientific space.

Being aware of the globalization process in the world, the HCAA's activity is focused on the development and strengthening of research relations between countries' universities and institutions and world research centers. International research cooperation is conditioned by the fact that global problems should be solved together, not only because it is cheaper and it has more benefits, but simply because it could not be otherwise. In particular, the existing evaluation and accreditation system has a range of criteria that contribute to Moldova's integration in the international research space and to strengthening cooperation with international research institutions:

- ✓ Researchers' involvement in multilateral international cooperation;
- ✓ Researchers' participation in international programs and projects;
- ✓ Researcher staff membership in international scientific societies;
- ✓ Participation as experts, consultants of international research institutions;
- ✓ Participation in international scientific forums abroad;
- ✓ Institutions' visits by international researchers;
- ✓ International scholarships for PhD students for undertaking research in the country;
- ✓ Institution's financing by international projects and grants;
- ✓ Performance on international clients' requests.

An analysis of contemporary science should proceed from acknowledging its “collective” character and the fact of changing “small” science into “big” [2]. Increasing of “costs” in contemporary science is a first and a main incentive for development of collective forms in research. The second factor generating the necessity of collective research is the complexity of contemporary science. Today the science is too wide and complex for individual research.

One of the main elements of Moldovan science globalization is linked with researchers' personal movement. That movement is basically associated with “brain-drain”, i.e. with leaving Moldova by scientists and researchers for permanent place of residence in other countries, mainly to the USA, Canada, Germany. The principal reasons for migration of highly qualified researchers staff are dissatisfaction by financial living conditions, standards of living, level of information and technology ensuring as well as lack of conditions for creative needs and potential realization. The process of “brain-drain” also influences the age structure of researchers' staff in the science. It is getting older and inevitably leads first of all, to conservatism and, secondly, to widening gap between researchers' generations. *That is*

componenta de vârstă a științei. Aceasta „îmbătrânește”, ceea ce, inevitabil, conduce, în primul rând, spre conservatism, iar în al doilea rând, spre aprofundarea rupturii dintre generațiile de savanți. De aceea, la acreditarea organizației, o atenție deosebită se acordă potențialului de cadre:

- procesul de cercetare trebuie să fie asigurat de specialiști calificați, cu grade științifice, care însumează cel puțin 13 doctori habilitați și doctori la fiecare profil (direcție) de cercetare evaluat;
- organizația trebuie să contribuie la formarea, susținerea și promovarea școlilor științifice, la selectarea și angajarea tineretului talentat în procesul de cercetare;
- se ia în calcul ponderea personalului din sfera științei și inovării în vârstă de până la 35 de ani.

Cu toate acestea, aflarea unui număr mare de savanți moldoveni peste hotare și menținerea unor anumite contacte, chiar dacă nu atât de intense, cu știința moldovenească și însăși posibilitatea acestora de a lucra în străinătate, indiscutabil, constituie una dintre componentele globalizării științei contemporane autohtone și reprezintă, totodată, una din căile de raliere a ei la știința mondială.

O altă formă a globalizării cadrelor, care ia amploare în R. Moldova, o constituie savantul moldovean care studiază peste hotare. În *Carta evaluării, acest fenomen este reflectat în următorii indicatori*:

- organizația dispune de doctoranzi sau masteranzi care studiază în centre științifice și universitare peste hotarele Republicii;
- efectuarea stagiilor în centre științifice și universitare din SUA, Japonia, UE, Federația Rusă, Ucraina și alte țări.

Un rol important în apariția fenomenului globalizării îl dețin realizările științei și tehnicii. Datorită acestora se extind posibilitățile folosirii eficiente a acelor resurse accesibile în perioada istorică dată. Tehnologia și sistemele trebuie neapărat transformate pentru rezolvarea unor noi sarcini. În R. Moldova, o problemă acută o reprezintă „îmbătrânirea” critică a utilajului științific. În ultimii 12 ani, baza materială s-a uzat în proporție de 90-95%, ceea ce o confirmă dările de seamă privind autoevaluarea și concluziile comisiilor de specialitate. De aceea, unul din punctele-cheie pentru susținerea acreditării, prevăzut de Cod, constă în asigurarea alocării a nu mai puțin de 20% din bugetul organizației (indiferent de sursa finanțării) pentru achiziționarea utilajului științific și reînnoirea bazei materiale. Practica mondială certifică faptul că de avantajele beneficiază acele țări în care se stimulează utilizarea tehnologiilor noi și lipsesc obstacolele la implementarea acestora, indiferent unde au fost elaborate. Ca model al unei astfel de societăți orientate

why during institution's accreditation a special attention is paid to situation of researchers' staff potential:

- Research process should be ensured by qualified specialists with research degrees, and namely by not less than 13 holders of PhD (doctors) and of the higher degrees (doctor – habilitat) in each evaluated research subject (direction);
- Institution should promote creation, support and development of research and scientific schools, selection and involvement of talented youth in research and scientific process;
- A proportion of research staff aged below 35 years old should be taken into consideration.

At the same time, the fact itself that a great number of Moldovan researchers and scientists lives abroad and has some although not very strong contacts with Moldovan science and that exists possibility open for our researchers and scientists for activities in foreign countries, all of that certainly presents one of the elements of the national contemporary science globalization and, as a result, one of the channel for its involvement in the global science.

The other form of “staff” globalization that is becoming more popular and widespread in the Republic of Moldova is a Moldovan researcher or scientist studied abroad. *In Evaluation form that situation is reflected by the following indicators:*

- ✓ Institution has PhD and MA students that are studying in research and university centers abroad;
- ✓ Internships have been undertaken in research and university centers of the USA, Japan, EU, the Russian Federation, Ukraine and other countries.

An important role in the occurrence of a globalization is played by the achievements of technology and science. Thanks to the achievements of technology and science the possibilities of effective use of available in present historical period resources are being developed. Technologies and systems should necessarily undergo through transformations in order to solve new tasks and problems. In the Republic of Moldova there is a very acute problem of outdated scientific, research and special equipment. The self-evaluation and special commissions reports have shown that for the last twelve years the research and scientific facilities and equipment worn out for 90-95%. That is why one of the key criteria for accreditation completing provided by the Code is ensuring of allocations of not less than 20% of institution's budget (regardless of financial sources) for provision of research and scientific equipment, as well as for updating and renewal the necessary facilities. The world practice shows that only those countries where exist value system to use the latest technologies and there are no barriers or obstacles for their active implementation regardless of the place of their development, are advanced. An example of such society that is focused on know-how and its implementation

spre inovații servește Japonia. Majoritatea țărilor europene, în acest sens, sunt mai conservatoare. În ceea ce privește Moldova, la noi, există numeroase obstacole de ordin economic, politic și organizațional în procesul reînnoirii tehnologice.

Internetul reprezintă unul din componentele de bază ale globalizării științei contemporane, fiind, totodată, un mijloc tehnic principal. La realizarea procesului de evaluare și acreditare a societăților științifice, o atenție deosebită se acordă asigurării personalului cu calculatoare, precum și dispunerii de rețea internă și conectării computerului la rețele informaționale. Rețeaua mondială nu recunoaște hotarele de stat, iar savanții moldoveni au posibilitatea să utilizeze surse de informații universale, să aibă acces la lucrări științifice străine, să corespundă prin intermediul poștei electronice, să participe la conferințe internaționale electronice ș.a.m.d. Cu regret, nu toate categoriile de savanți autohtoni beneficiază, deocamdată, de această ultimă sursă de comunicare.

Un alt indicator al globalizării îl reprezintă citabilitatea. Indicele citării științifice se utilizează în întreaga lume pentru evaluarea muncii cercetătorilor și a colectivelor științifice [3]. Cu ajutorul indicelui citării cumulative, se poate evalua influența unui anume savant sau organizație asupra științei mondiale, ceea ce, în mod indirect, certifică calitatea cercetărilor științifice. În acest context, apare necesitatea acută a creării propriului indice național de citare științifică, care ar include cele mai prestigioase reviste moldovenești. Pornind de la faptul că știința nu poate evolua autonom (în cadrul unui singur stat), în consecință, baza de date (BD) națională trebuie să intre în BD universală, astfel, R. Moldova se va include mai activ în circuitul informațional științific mondial. Colaboratorii institutelor academice și profesorii universităților trebuie să învețe să concureze cu colegii lor din străinătate în spațiul informațional mondial, iar apariția articolelor noastre peste hotare ar fi un indicator că societatea noastră științifică este integrată în știința mondială. Dar cel mai important indicator al acestei integrări îl reprezintă articolele publicate de savanții moldoveni în coautorat cu colegii lor din străinătate. Cu regret, în prezent, în Carta evaluării, nu se ține cont de calitatea materialelor publicate, adică frecvența citării lucrărilor și revistelor științifice (gradul de autoritate), ceea ce nu permite realizarea procesului de evaluare și acreditare în mod obiectiv.

Fiind parte integrantă a științei mondiale, acreditarea activității științifice în Republica Moldova trebuie să se realizeze ținând cont de experiența mondială, îndeosebi, de experiența țărilor mici.

În continuare, vă prezentăm țările în care funcționează sistemul de acreditare.

could be Japan. The majority of the European countries in this sense are more conservative. Speaking about Moldova, it should be noted that there are still many economic, political and administrative barriers on the way for technologies updating.

Internet is one of the main elements of contemporary science globalization process and, together with that, it is its main technical tool. During evaluation and accreditation process of research institutions a special attention is paid to ensuring of PCs for staff as well as to existence of internal network and computers' connection to information networks. World Wide Web does not recognize state borders and creates possibilities for Moldovan researchers and scientists to use worldwide resources of information, to access foreign scientific publications, to communicate with international colleagues by email, to take part in international on-line conferences etc. Unfortunately, so far that communication resource is not used by all national researchers and scientists categories.

The next indicator of science globalization is citation. The science citation index is widely used in the whole world for evaluation of researchers' works and groups [3]. By citation sum index it is possible to assess the influence of given researcher/scientist or organization/institution on global science that indirectly evidences the quality of undertaken researches. In connection with this, there is an urgent need for creation of our own national research citation index that could cover Moldovan leading journals. Recognizing that science could not be developed independently (within the borders of one state) later on the national database should be included in the world databases that would permit the Republic of Moldova to be involved more actively in the world scientific information flow. The employees of research institutions and academic staff should be able to compete with international colleagues on the level of the global information space; and publication of our articles abroad is an indicator that our research/scientific community is already integrated in the global science. However, the more important indicator of integration in international science is the published by Moldovan researchers/scientists articles that are written in the co-authorship with international colleagues. Unfortunately, today the Evaluation form does not take into consideration the quality of published materials, i.e. scientific papers citation frequency and impact-factors of scientific journals (credibility level), that prevents from absolutely impartial implementation of evaluation and accreditation process.

Being a part of the global science the research accreditation in the Republic of Moldova should be realized in view of the global experience, especially of one in the small states. Below the Table presents just a short list of countries where accreditation system is in place. (table1).

Tabelul 1.

Agențiile naționale de acreditare

Germania	Institutul de acreditare, certificare și confirmare a calității Accreditation, Certification, and Quality Assurance Institute. ACQUEST http://www.acquin.org
România	Consiliul național de evaluare academică și acreditare (CNEAA) http://www.cneaa.ro
Rusia	Agenția națională de acreditare National Accreditation Agency of Russia http://www.nica.ru
Ungaria	Comitetul ungar de acreditare Hungarian Accreditation Committee (HAC) http://www.mab.hu
Marea Britanie	1. Agenția de garantare a calității studiilor superioare The Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) http://www.qaa.ac.uk 2. Consiliul britanic de acreditare a studiilor suplimentare și superioare British Accreditation Council for Independent Further and Higher Education http://www.thebac
Polonia	1. Comitetul de stat de acreditare 2. Comisia de acreditare a universităților http://main.amu.edu.pl/~ects/uka/uka.html
Bahamas	Secția garantării calității Ministerului Învățământului, Științei și Tehnologiei Quality Assurance Unit. The Bahamas Ministry of Education, Science & Technology http://www.bahamas.gov.bs/bahamasweb/home.nsf
Austria	1. Consiliul austriac de acreditare Österreichischer Akkreditierungsrat (Austrian Accreditation Council) http://www.akkreditierungsrat.at 2. Consiliul instituțiilor de învățământ superior Fachhochschule Council (FH Council FHC) http://www.flir.ac.at
Argentina	Comisia națională de evaluare și acreditare a universităților National Commission for Evaluation and Accreditation http://www.coneau.gov.ar/
Macedonia	Administrația acreditării Email: vladimir@mofk.gov.mk
Vietnam	Centrul garantării calității învățământului și dezvoltarea cercetărilor științifice Centre for Education Quality Assurance and Research Development http://www.vnu.edu.vn

Table 1.

National Accreditation Agencies

Germany	Accreditation, Certification, and Quality Assurance Institute (ACQUIN) http://www.acquin.org
Romania	National Council for Academic Assessment and Accreditation (NCAAA.) http://www.cneaa.ro
Russia	National Accreditation Agency of Russia http://www.nica.ru
Hungary	Hungarian Accreditation Committee (HAC) http://www.mab.hu
Great Britain	1. The Quality Assurance Agency for Higher Education (QAA) http://www.qaa.ac.uk 2. British Accreditation Council for Independent Further and Higher Education http://www.thebac .
Poland	1. State Accreditation Committee 2. University Accreditation Commission http://main.amu.edu.pl/~ects/uka/uka.html
Bahamas	Quality Assurance Unit. The Bahamas Ministry of Education, Science and Technology http://www.bahamas.gov.bs/bahamasweb/home.nsf
Austria	1. Austrian Accreditation Council (Österreichischer Akkreditierungsrat) http://www.akkreditierungsrat.at 2. Higher Education Council Fachhochschule Council (FH Council FHC) http://www.fhr.ac.at
Argentine	National Commission for Evaluation and Accreditation http://www.coneau.gov.ar/
Macedonia	Accreditation Department Email: vladimir@mofk.gov.mk
Vietnam	Centre for Education Quality Assurance and Research Development http://www.vnu.edu.vn

Studiind experiența statelor europene, trebuie remarcat faptul că, în aceste țări, în general, *știința este finanțată prin intermediul universităților, pornind de la următoarele considerente:*

- catedrele instituțiilor de învățământ superior, solide în plan științific, realizează procesul de studii prin prisma celor mai noi realizări ale științei fundamentale, ale tehnologiilor avansate, ale materialelor și inovațiilor;
- anume instituțiile superioare atrag studenții în activitatea de cercetare științifică, le însuflă dragostea de știință și le dezvoltă gândirea creatoare;
- catedra instituțiilor superioare, prin intermediul absolvenților, stabilește legătura științei cu producția, ceea ce constituie o rampă de implementare a realizărilor științifice.

Globalizarea s-a transformat într-o tendință dominantă a dezvoltării mondiale. Societatea mondială consideră că evoluarea civilizației spre o dezvoltare durabilă este legată de procesele globalizării. În condițiile unei interdependențe a lumii, știința nu poate fi nici americană, nici europeană, nici moldovenească, ci doar o știință mondială, care trebuie să se dezvolte pe baza principiilor de solidaritate și interacțiune constructivă între toți membrii societății științifice mondiale. Actualul sistem de evaluare și acreditare în vigoare reprezintă unul din elementele gestionării științei contemporane în R. Moldova și acesta trebuie să favorizeze dezvoltarea dinamică a sistemului științific în condițiile globalizării.

Bibliografie:

1. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova din 15 iulie 2004// Monitorul Oficial al RM nr. 125-129 din 30 iulie 2004.
2. Яблонский А.И. *Математические модели в исследовании науки.* – Москва: Наука, 1986. – 331с.
3. Хайтун С.Д. *Наукометрия. Состояние и перспективы.* М.: Наука, 1983. – 344 с.

Referring to the experience of the European states it should be noted that the *science in those countries is financed mainly through the universities on the basis of following considerations:*

- Strong (in academic terms) faculties and departments realize academic process through incorporation into curricular the latest developments of fundamental science, high technologies, new materials, methods and innovations;
- Namely universities attract the students to research and scientific activities, foster devotion of young generations to science and develop their creative thinking and skills;
- Strong (in academic terms) university faculty or department through its students establishes links between the science and production that is an important part of introduction of research and science achievements and progress.

Globalization became the dominant tendency of global development. The global community links civilization's transformation to sustainable development more and more with globalization processes. In conditions of global interdependence's increase the science cannot be neither American, nor European, not Moldovan; it can only be global. It should be developed on the principles of solidarity and constructive interaction with all members of global research/ scientific community. The present evaluation and accreditation system is one of the management elements of contemporary science in Moldova and it should promote the dynamic development of research system in conditions of globalization.

Bibliography:

1. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova din 15 iulie 2004// Monitorul oficial al RM nr.125-129 din 30 iulie 2004.
2. Яблонский А.И. *Математические модели в исследовании науки.*-Москва: Наука, 1986. - 331с.
3. Хайтун С.Д. *Наукометрия. Состояние и перспективы.* М.:Наука, 1983. -344 с.

UNELE ELEMENTE DE OPTIMIZARE A CHELTUIELILOR FISCALE ALE AGENTULUI ECONOMIC

*Prof. univ. dr. hab. Natalia Băncilă,
Drd. Irina Ceceli, ASEM*

Încălcarea ordinii stabilite de perfectare a documentelor sau lipsa lor la întreprindere duc la suplimentarea obligațiilor fiscale și aplicarea penalităților și amenzilor în urma controlului de către serviciul fiscal. În articolul prezentat, se examinează unele mijloace de minimizare a cheltuielilor fiscale ale subiectului economic.

Scopul principal al optimizării fiscale la întreprindere constă în determinarea mărimii obligațiilor fiscale ale acesteia pentru atingerea volumului maxim al resurselor financiare rămase la dispoziția sa.

Practica arată că una dintre cele mai frecvente cauze de recalculare a impozitelor, calcularea penalităților și a sancțiunilor de amendă, ca rezultat al controalelor fiscale pe teren, devine insuficiența perfectării documentale a operațiunilor realizate sau lipsa completă a documentației veridice la întreprindere.

Confirmarea documentală a operațiunii economice micșorează semnificativ riscurile fiscale, dar acestea nu sunt actualmente reglementate de către legislația fiscală moldovenească: se poate vorbi doar de niște principii generale de pregătire a unor asemenea documente. Deoarece în legislația fiscală lipsește noțiunea de document primar, nu este stabilită lista documentelor ce urmează a fi întocmite la realizarea cheltuielilor de către contribuabili. De asemenea, nu sunt determinate cerințele pentru perfectarea unor astfel de documente și ordinea completării acestora, or drept confirmare pentru evidența lor fiscală servesc documentele contabile. Regula respectivă este stabilită de articolul 5(1) al Legii RM „Cu privire la evidența contabilă”, ce conține următoarea normă: „Datele evidenței contabile, corectate în corespundere cu stipulările Codului Fiscal, servesc drept bază pentru îndeplinirea declarațiilor fiscale”.

Astfel, drept bază pentru reflectarea operațiilor necesare în scopuri fiscale servesc datele, perfectate în mod adecvat, ale documentelor primare perfectate, în temeiul cărora factorii economici se reflectă în evidența contabilă a contribuabilului. Făcând abstracție de aceasta, una dintre cele mai răspândite cauze ale erorilor fiscale ce apar în activitatea practică a agenților economici o constituie lipsa documentelor primare sau întocmirea lor incorectă de pe poziția cerințelor legislației fiscale. Asemenea greșeli pot duce la consecințe financiare negative serioase pentru organizație.

Toate erorile din documentația primară, convențional, pot fi împărțite în două grupe, când operația economică:

SOME ELEMENTS OF OPTIMIZATION OF TAX EXPENSES OF THE ECONOMIC AGENT

*Natalia Băncilă, Dr.Hab., Univ. Prof., AESM
Irina Ceceli, Ph.D candidate, AESM*

Infringement of the determinate order of official registration of primary documents or their absence at enterprise leads to extra charge of tax obligations and charge of fines and penal sanctions during its check by tax service. In the presented article some ways of minimization of tax expenses of the managing subject that are possible following the results of exit tax check, are viewed.

The principal purpose of tax optimization of an enterprise is the predetermination of its tax obligations' size in order to achieve the maximum volume of financial resources remaining at its disposal.

Practice shows that insufficient documentary registration of carried out operations or a total absence of justificatory documentation at enterprise becomes one of the most frequent reasons of extra-charged taxes, fines and penal sanctions.

Documentary acknowledgement of economic operation considerably reduces tax risks; however it is not regulated by Moldovan tax laws existing at present: it is possible to speak only about general principles of preparation of such documents. As in tax laws there is no concept of primary document, the list of the documents that are subject to registration of taxpayers expenses is not established, and requirements to execution of such documents and an order of their filling also are not defined, so the properly made accounting papers serve the acknowledgement for tax account. The given rule is established by article 5(1) of the Law RM “About book keeping”, containing norm “the data of book keeping corrected according to positions of the Tax code forms base for drawing up of tax declarations”.

Thus, the basis for reflection of economic operation in taxable purpose is the data from properly issued primary documents that are used to reflect the economic facts in book keeping of tax-payer. Despite of this, absence of primary documents or their wrong elaboration from a position of requirements of tax laws registration are one of the most widespread reasons of tax errors arising in practical activity of economic agents. Similar errors can lead to serious negative financial consequences for the organization.

All the errors in primary documentation can be divided into two groups, when economic operation:

- is issued, but with infringement of an order of filling of documents (all the obligatory fields, requisites and so forth are not filled) or

- este perfectată, dar fără ordinea de completare a documentelor (nu sunt completate toate rubricile, colonițele etc.) sau
- nu este perfectată, dar cu documentele de însoțire necesare.

Să examinăm care sunt urmările fiscale ale întocmirii incorecte a documentelor primare.

Cerințele de perfectare a documentelor primare rezultă din normele Legii RM „Cu privire la evidența contabilă”, conform căreia în evidență sunt luate documentele întocmite în corespundere cu ordinea stabilită de Guvernul RM sau după anumite forme elaborate de întreprindere.

În conformitate cu articolul 19(3) al legii menționate mai sus, pentru confirmarea efectuării operației economice, agenții respectivi trebuie să utilizeze formele-tip ale documentelor primare, aprobate de Ministerul Finanțelor RM. Dacă pentru o oarecare operație nu este prevăzut un formular-tip, organizația îl poate elabora singură, dar cu prezența obligatorie în el a tuturor recuzitelor necesare enumerate în articolul dat, și anume: denumirea, numărul și data perfectării documentului; denumirile, adresele și codurile fiscale ale subiecților în numele cărora este întocmit acesta și cui se adresează; conținutul operației economice și mărimea acesteia, în expresie naturală și bănească; numele și atribuțiile persoanelor oficiale, responsabile de efectuarea operației economice și corectitudinea perfectării ei, precum și semnăturile personale ale persoanelor indicate. Formele documentelor elaborate de sine stătător trebuie să fie numai de cât aprobate de organizație în politica de evidență.

Utilizarea documentului de o formă benevolă în prezența formularului-tip aprobat se califică drept o încălcare a legislației și, în corespundere cu articolul 257(2) al Codului Fiscal al RM, se pedepsește printr-o amendă în mărimea sumei operației economice reflectate în acest document. Se consideră încălcare, de asemenea, și cazurile în care, în documente, lipsesc recuzitele obligatorii sau înregistrările acestora sunt efectuate nu în mod corespunzător, ceea ce implică amendarea subiectului în numele căruia este întocmit documentul în sumă de 500 lei pentru fiecare caz.

În plus, neîndeplinirea cerințelor legislației privind perfectarea documentelor primare conduce la reflectarea repetată a operației economice în evidența fiscală. Într-o astfel de situație, la contribuabil, apare o insuficiență de plată a impozitului. De asemenea, organizațiile, după rezultatele controlului fiscal, vor fi nevoite să plătească penalități și amenzi.

Astfel, Articolul 24(1) al Codului Fiscal al RM le acordă contribuabililor dreptul de scădere, la calcularea impozitului pe venit, a cheltuielilor obișnuite și necesare, ce le-au suferit cu scopul realizării activității de întreprinzător. Dar, potrivit acestui articol, în scopul calculării impozitului pe venit, se permite scăderea doar a acelor cheltuieli pe care contribuabilul poate să le confirme documentar că au fost făcute, într-o anumită

- it is not issued by documents.

Let's consider what the tax consequences of incorrect registration of primary documents are.

Requirements to registration of primary documents follow from norms of the Law of RM “About book keeping” according to which only the documents issued according to order, established by Government of RM, or forms specially developed by enterprises are accepted to book keeping.

According to article 19(3) of Law of RM “About book keeping”, for acknowledgement of fulfillment of economic operation, economic agents should use the typical forms of primary documents confirmed by Ministry of Finance of RM. If for any operation the typical form is not provided, the organisation can develop it independently, but with obligatory presence in it of all necessary requisites listed in the article namely: the name, number and date of drawing up of the document; names, addresses and fiscal codes of the subject from which name the document is made, and the addressee of the document; the maintenance of economic operation and its measuring instruments in natural and term of money; surnames and names of posts of the persons responsible for fulfillment of economic operation and correctness of its registration, and also personal signatures of the specified persons. Forms of independently developed documents should be necessarily confirmed by organization in its book keeping policy.

Use of the document of arbitrary form in the presence of the confirmed typical form is qualified as legislation infringement, and, according to article 257(2) of Tax code of RM, punished by the penalty at a rate of the sum of the economic operation reflected in this document. As infringement are considered also the cases when in documents there are no obligatory requisites, or records of obligatory requisites are issued in the inadequate image that attracts penalty imposing on the subject from which name the document is made, at a rate of 500 MDL for each case.

Besides, the breach of existing requirements to registration of primary documents leads to unreasonable reflexion of economic operation in the tax account. In a similar situation the tax payer has a tax shortage. Also the organisation should pay fines and penalties by results of tax check.

Article 24(1) of Tax code of RM gives to tax payers the right to a deduction at calculation of surtax of the usual and necessary expenses suffered by them with a view of realisation of enterprise activity. However, according to this article with a view of surtax calculation the deduction only those expenses is authorised in which relation the tax payer can documentary confirm that they have been suffered in the certain size according to the order established by the Government. Thus documentary confirmed expenses are understood as the expenses confirmed with documents which are issued according to legislation of RM, or documents which are issued

mărire, în corespundere cu ordinea stabilită de guvern. Totodată, prin cheltuieli confirmate documental, se înțeleg consumurile reflectate în documentele care sunt întocmite conform legislației RM sau în cele care sunt perfectate în concordanță cu tradițiile circuitului de afaceri.

În ceea ce privește calcularea și plățile TVA, atunci, în conformitate cu punctul a) al articolului 102(6) al Codului Fiscal al RM, subiectul impunerii are dreptul la aprobarea TVA plătite sau care urmează a fi plătite pe valorile și serviciile materiale și productive numai în prezența facturii fiscale pentru cumpărare. Concomitent, aceasta trebuie să conțină toate datele obligatorii, prevăzute de articolul 117(2) al Codului Fiscal și de Legea RM „Cu privire la evidența contabilă”. La controlul întreprinderii de către serviciul fiscal, în caz de perfectare neadecvată a facturilor fiscale, întreprinderea poate fi lipsită de dreptul confirmării achitării TVA.

Concomitent, de exemplu, a descifrării semnăturii persoanei care a confirmat factura fiscală sau greșeala în adresa juridică a contraagentului servește drept bază pentru refuzul de compensare a TVA la factura respectivă. În acest context, controalele reciproce ale contraagenților ce confirmă faptul calculării impozitului pe venit și plata acestuia în buget nu totdeauna sunt luate în seamă.

Astfel, încălcările neînsemnate ale ordinii de întocmire a documentelor contabile primare se pun, de către organele fiscale, mai presus decât factorii reali ai activității economice.

În continuare, examinăm un exemplu convențional: SRL „Original”, în noiembrie 2007, în scopuri administrative, a achiziționat mobilă de birou în sumă de 120.000 lei, inclusiv TVA a constituit 20.000 lei. La livrarea aceasta, furnizorul a scris o factură fiscală în care era indicat incorect codul fiscal al cumpărătorului. Contabilul SRL „Original”, primind această factură pentru executare, a inclus-o în componența cheltuielilor general-administrative în sumă de 100.000 lei, reducând astfel baza de impunere a impozitului pe venit cu 100.000 lei și a primit TVA în mărime de 20.000 lei.

Să presupunem că, în aprilie 2008, la SRL „Original”, a fost efectuat controlul fiscal pe anul 2007. Inspectorul-controlor a atras atenția asupra facturii fiscale scrise incorect și a calculat consumurile suferite de întreprindere, care documental n-au fost confirmate și, respectiv, întreprinderea n-a avut dreptul să înregistreze costul cumpărării în componența cheltuielilor ce micșorează profitul impozabil, iar TVA aferent la aceasta – să fie luată în considerație. *Potrivit rezultatelor controlului, vor fi recalculate:*

- Impozitul pe venit în mărime de 18.000 lei (100.000*18%);
- TVA în mărime de 20.000 lei;
- Penalitățile pe perioada din ziua ce a urmat după data fixată pentru plata impozitelor până la data achitării lor, de facto, în măsura stabilită de articolul 228(3) al Codului Fiscal al RM;

according to customs of a business turn applied in the foreign state.

As to VAT calculation and payment, that, according to point a) of article 102(6) of Tax code RM, the subject of the taxation has the right to offset of the VAT paid or subject to payment on got commodity-material assets and services only in the presence of a tax waybill on purchase. Thus, the tax waybill should contain all obligatory data provided by article 117(2) of Tax code of RM and Law of RM “About book keeping”. At fiscal check at enterprise in case of inadequate registration of tax waybills, the enterprise can deprive the right to VAT offset.

Besides, absence of decodings of the signature of the person who have signed a tax waybill, or an error in the legal address of the counterpart forms the basis for refusal in VAT compensation on the given tax waybill. Thus, the counter checks of counterparts confirming the fact of charge of the tax from a gain and payment of the tax in the budget, not always are taken into consideration.

Thus, insignificant infringements of an order of registration of primary accounting documents is put by tax departments above the real facts of economic activities.

Let's consider a conditional example:

"Original" SRL in November, 2007 for the administrative purposes has got office furniture for the sum 120000 MDL, including the VAT has made 20000 MDL. On the given delivery the supplier has issued a tax waybill in which the fiscal code of the buyer has been incorrectly specified. The bookkeeper of "Original" SRL has accepted the received tax waybill to execution, has included in structure general and administrative expense expenses in the sum 100000 MDL, having reduced thereby taxable base on surtax on 100000 MDL, and has accepted the VAT at a rate of 20000 MDL to offset.

Let's assume that in April, 2008 exit tax check has been spent to "Original" SRL for 2007. The checking inspector has paid attention to the tax waybill written out with infringements and has counted the expenses suffered by the enterprise documentary not confirmed, and, hence, the enterprise had no right to consider cost of purchase as a part of the expenses reducing taxable profit, and the VAT on delivery to accept to offset. *Based on the results of tax control will be extra charged:*

- Surtax at a rate of 18000 MDL (100000*18 %);
- The VAT at a rate of 20000 MDL;
- Fine for the period from the date, the following after the date established for payment of taxes, till the day of their actual payment inclusive in the size established by article 228(3) of Tax code of RM;
- The penalty established by article 261(4) of Tax code of RM for understating of taxes by representation in tax department of the tax reports containing an unreliable information, at a rate of 30% of the sum of understating, namely the penalty on surtax will make 5400 MDL, under the VAT – 6000 MDL.

- Amendă în mărime de 30% din suma de reducere, și anume amendă la impozitul pe venit, ce constituie 5400 lei, la TVA – 6000 lei, stabilită de articolul 261(4) al Codului Fiscal al RM, pentru micșorarea impunerii fiscale pe calea prezentării, în organul fiscal, a dărilor de seamă fiscale ce conțin informație neautentică.

În concluzia finală, cheltuielile întreprinderii ocazionate de achitarea suplimentară a impozitelor, plata penalităților și a amenzilor, chiar cu luarea în considerare a celor 50% de reducere a sancțiunilor, dacă plățile se vor efectua pe parcursul a trei zile din momentul amendării, vor constitui mai mult de 43.700 lei. În plus, trebuie să menționăm că de la 31 mai 2009, în Moldova, intră în vigoare Codul cu privire la infracțiuni, potrivit tezelor căruia persoanele juridice, pentru încălcările fiscale, vor fi trase și la răspundere administrativă.

Evident, contribuabilul are dreptul să se adreseze în instanțele judiciare privind decizia organului fiscal despre recalcularea obligațiilor fiscale ale întreprinderii, dar acest pas, deseori, implică resurse însemnate de timp și finanțe ale agentului economic.

În practică, sunt răspândite și erorile comise la perfectarea directivelor de plată privind achitarea impozitelor. În acest caz, resursele bănești, calculate din contul respectiv al întreprinderii, pot să nu se verse în buget după destinație, în termenele stabilite de stat. Până a ajunge acolo, impozitele plătite apar pe contul Trezoreriei centrale sau al celor teritoriale. Dacă în directiva fiscală de plată a fost comisă o greșeală, atunci trezoreria sau va trimite mijloacele bănești într-o direcție necunoscută și acestea nu vor intra în bugetul respectiv, sau le va înregistra conform unui alt tip de impozite. Ca rezultat, în venitul bugetului necesar, mijloacele bănești, transferate de pe contul de calculație al contribuabilului, vor fi înregistrate cu întârziere. Respectiv, termenul de stingere a obligațiilor fiscale va fi încălcat, ceea ce va cauza urmări negative pentru întreprindere sub aspectul unor penalități și măsuri impuse de achitare suplimentară.

Dacă în momentul efectuării controlului fiscal documentația de evidență justificativă lipsește și aceasta duce la imposibilitatea realizării controlului, atunci, în corespundere cu Codul Fiscal al RM, inspectorul fiscal are dreptul să aplice față de întreprindere sancțiuni de amendă în mărime de 30.000 lei. În plus, acesta are dreptul să recalculeze impozitele pe calea calculării în baza informației deținute de el despre contribuabil sau a datelor cu privire la alți contribuabili asemănători, conform articolului 189(2) al Codului Fiscal al RM. Încă un moment neplăcut ce amenință întreprinderea în această situație este calcularea penalităților și a sancțiunilor financiare.

Concluzionând cele relatate, menționăm că neajunsurile normelor Codului Fiscal al RM continuă să genereze discuții între contribuabili și organele fiscale. Pe de o parte, lipsa în Cod a unor indicații directe referitoare la lista documentelor justificatoare și la regulile de completare a lor constituie o bază pentru diferite puncte de vedere

Finally, expenses of the enterprise on surcharge of taxes, payment fines and penalties, even taking into account 50 percent decrease in penal sanctions in case if payment will be made during 3 days from the moment of penalty imposing, will make more than 43700 MDL. Besides, we will notice that since May, 31st, 2009 in Moldova the Code about offences comes into force according to which positions legal bodies for tax offences will be involved and in administrative responsibility.

Certainly, the tax payer has the right to appeal in judicial instances against the tax department decision about extra charging to the enterprise of the tax obligations; however the given step often distracts considerable time and financial resources of the economic agent.

In practice, the errors admitted at registration of payment commissions on payment of taxes are also extended. In this case the money resources listed from the settlement account of the enterprise can not arrive in the budget to destination in the terms established by the state. Before arriving in the budget the paid taxes get into accounts of Central or Territorial Treasures. If an error is in the tax payment commission, the Treasury will carry money resources to obscure receipts, and they will not arrive in the corresponding budget, or will consider them on other type of tax. As a result, listed from the settlement account of the tax payer money resources will be enlisted in the income of the necessary budget out of time. Accordingly, term of payment of the tax obligation will be broken that will entail negative consequences for the enterprise in the form of added fines and measures of compulsory collecting of a shortage.

If at the moment of carrying out of tax check the registration justificatory documentation at the organisation is absent, and it conducts to impossibility of realisation of the tax control, that, according to Tax code of RM, the tax inspector has the right to apply in relation to the enterprise penal sanctions at a rate of 30000 MDL. Besides, the tax department has the right to extra charge taxes by settlement way on the basis of the information available for it on the tax payer or the data about other similar tax payers according to article 189(2) of Tax code of RM. One more unpleasant moment that threatens the enterprise in such situation, – charge fines and financial sanctions.

Summing up to all aforesaid, we will notice that lacks of norms of Tax code of RM continue to generate disputes between tax payers and tax departments. On the one hand, absence in the Tax code of direct instructions on the list of vouchers and on rules of their filling is the basis for the various subjective points of view about the account of the suffered expenses during tax checks. On the other hand, the specified illegibility of the code in some cases allows tax payers to defend the position in court.

However, with a view of avoidance of conflict

subiective privind cheltuielile suferite la efectuarea controalelor de către serviciul fiscal. Pe de altă parte, neclaritatea menționată a Codului într-un șir de cazuri permite contribuabililor să-și apere poziția în judecată.

Totuși, în scopul evitării situațiilor conflictuale cu organele fiscale, este rațional să ne conducem de unele reguli:

- La perfectarea operațiunilor economice să se utilizeze, după posibilitate, formele-tip ale documentelor primare de evidență;
- La completarea formelor-tip să se respecte regulile respective;
- La elaborarea propriilor forme ale documentelor primare de evidență să se respecte cerințele Legii „Cu privire la evidența contabilă”;
- În caz de pierdere, sustragere sau nimicire a documentelor contabile, acestea să fie restabilite în curs de trei luni din ziua în care s-a depistat faptul dat.

Respectarea regulilor menționate mai sus va permite, dacă nu evitarea, atunci reducerea riscului pretențiilor din partea organelor fiscale. Dar contribuabilul trebuie să țină cont că prezența documentelor primare de evidență, întocmite în corespundere cu legislația, constituie doar una dintre condițiile de recunoaștere a cheltuielilor în scopuri de impozitare. Consumurile, în plus, trebuie să fie argumentate economic și efectuate primordial în scopuri de realizare a activității antreprenoriale.

Bibliografie:

1. Codul Fiscal al RM

situations with tax departments, it is expedient to organizations to be guided by some rules:

- At registration of economic operations to use whenever it's possible typical forms of primary registration documents;
- At filling of typical forms to observe rules of their filling;
- By working out of own forms of primary registration documents to observe requirements of the Law “About book keeping”;
- In a case of loss, withdrawals or destructions of accounting documents to restore them within three months from the date of detection of the given fact.

Observance of the above-stated rules will allow, if not to avoid, but to lower risk of claims from tax departments. However, it is necessary for tax payer to remember that presence of the primary registration documents issued according to the legislation is only one of conditions of recognition of expenses in the taxable purposes. Expenses, besides, should be economically proved and are made exclusively with a view of realisation of enterprise activity.

Bibliography:

1. О бухгалтерском учете. Закон РМ №113-ХVI от 27.04.2007 г. // Monitorul Oficial al RM №90-93 от 29.06.2007 г.
2. <http://www.buhgalter.ru/articles/18/themes/63/docs/460.html>
3. http://www.ardashev.ru/index.php/article/archiv_e/2553/

NECESITATEA REGLĂRII GLOBALIZĂRII

*Lect. sup. Ana Soltan, ULIM;
Prof. univ. dr. hab. Alexandru Gribincea, ULIM*

Unii consideră greșit că succesele țărilor dezvoltate sunt efectele sistemului capitalist, iar cele sărace sunt țările care au acceptat alt sistem economic. Dinamica dezvoltării economiei mondiale pune sub semnul întrebării paradigma teoriei conform căreia comerțul internațional aduce întotdeauna avantaje și pentru toate țările lumii. Experiența în timp și în spațiu a tuturor țărilor sărace infirmă aceste teorii. Relațiile economice internaționale, de regulă, favorizează țările dezvoltate din contul celor sărace; poate favoriza ambele părți numai în situația în care ambele țări sunt dezvoltate.

Omenirea, cu lux de amănunte, a demonstrat că „socialismul” nu este bun, iar „comunismul” este utopic. Din aceste concluzii nu rezultă că

THE NECESSITY OF GLOBALIZATION REGULATION

*Ana Soltan, Superior lecturer, ULIM
Alexandru Gribincea, Dr.Hab., Univ. Prof. ULIM*

Some people wrongly consider that some countries became well-developed as a result of capitalism system but other countries are poor because they accepted another economic system. Namely capitalist system has permitted to create mechanisms of poverty of people. The dynamics progress of the development of world economy throws doubts on the paradigm of the theory that international trade always has advantages for all countries of the world. The experience of space and time of all poor countries reveals the weakness of these theories. International economic relations can encourage both sides only when both countries are well-developed.

Humanity has demonstrated in details that “socialism” is not good, but “communism” is utopian. It

„capitalismul” este bun. Majoritatea țărilor aspirante la „capitalism” au rămas subdezvoltate, în atenție, drept exemplu, chipurile, capitalismul este bun, sunt aduse succesele doar celor 7 țări industrial-dezvoltate. În restul țărilor, s-a stabilit, pentru totdeauna, nivelul scăzut al forței de producție, al PIB per capita. Rămânerea în urmă a tuturor țărilor se datorează îndelungatei dominații coloniste, imperialiste, neocolonialiste, exploatării lor de către țările care și-au realizat dezvoltarea în detrimentul acestora. Sărăcia a generat calitatea precară a vieții, nivelul redus de pregătire al populației, analfabetismul, nivelul cultural scăzut, condițiile de sănătate nesatisfăcătoare, ritmul ridicat al creșterii demografice (figura 1). Decalajul dintre țările dezvoltate și cele sărace în timp crește: cei săraci sunt sortiți pe veci să rămână săraci. Dezvoltarea unor țări din contul subdezvoltării altor țări este o realitate majoră și complexă a economiei mondiale. Capitalismul și-a creat mecanisme economice de exploatare a unor țări de către altele.

does not mean that “capitalism” is good. The majority of countries aspiring to “capitalism” remained underdeveloped; a good image of capitalism has brought success to only 7 well-developed industrial countries. In the other countries a low level of productive power of GDP per capita has been established.

Backwardness of other countries is due to their exploitation by the countries, which achieved their development to the detriment of these countries (long colonist, imperialist and neocolonialist dominations. Poverty has generated precarious quality of life, low level of education, illiteracy, low level of culture, unsatisfactory condition of healthcare, high rate of demographic growth (Scheme1). The disparity between well-developed countries and poor ones is increasing; poor countries are destined to remain poor forever. The development of some countries at the expense of developing ones is the major and complex reality of the world economy. Capitalism has created economic mechanisms of exploitation of some countries by other countries.

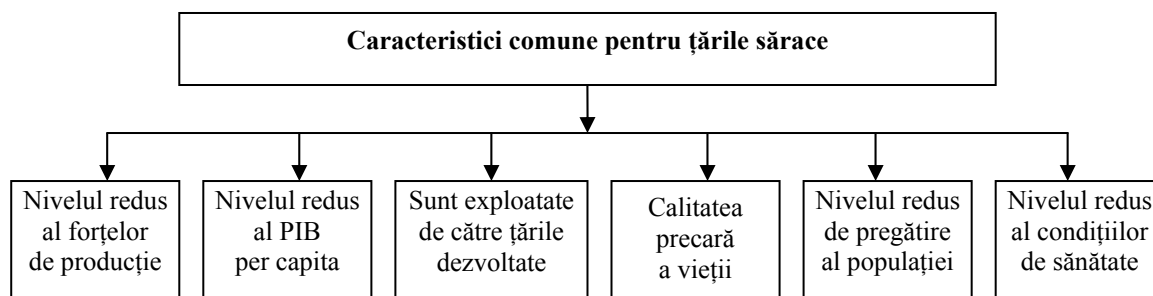


Figura 1. Caracteristicile comune pentru țările sărace

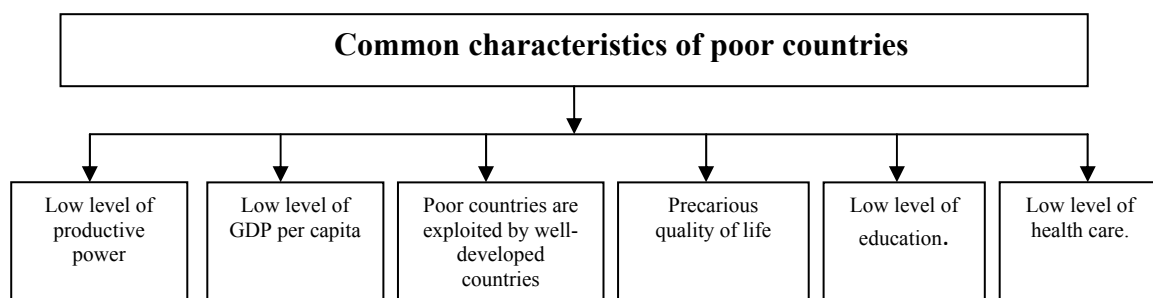


Figure 1. Common characteristics of poor countries

Țările sărace s-au transformat într-o „ladă de gunoi” pentru fondurile productive moral depășite, în exportatoare de muncă ieftină; sunt „împinse” spre o sărăcie și mai mare de către nivelul înalt al corupției de stat, de lipsa tehnologiilor productive eficiente, de lipsa posibilităților de acumulări productive. Sărăcia țărilor subdezvoltate este perpetuată și multiplicată de către schimburile economice internaționale, de comerțul mondial, de folosirea sistemului valutar internațional, de crizele financiare inițiate de către multimiliardari, de transferul de tehnologii ineficiente,

Poor countries have transformed into a “dust bin” as their productive funds are morally backward; they are characterized by exploitation of cheap labor force, by high level of corruption, by lack of efficient productive technologies and by lack of possibilities of productive accumulations.

Poverty of developing countries is perpetuated and multiplied by international economic changes, by world trade, by the use of international currency systems, by financial crisis initiated by multibillionaires, by transfer of inefficient

de utilizarea resurselor umane, naturale ale țărilor sărace. Între capitalism și subdezvoltare, există o dependență directă: capitalismul a creat mecanisme nemilitare de furt a țărilor sărace.

În lume, țările polarizate: pe de o parte, țări bogate situate în centrul dezvoltării industriale și un șir de complexuri de dominație, pe de altă parte, țări sărace împinse în zonele periferice ale PTȘ, agrare și cu structuri simple, dominate. Capitalismul a permis (și permite) folosirea legii valorii pe plan internațional în avantaj absolut pentru țările devenite lideri economici. În lume, s-au creat economii dominate și economii de dominație.

Unii consideră greșit că succesele țărilor dezvoltate sunt efectele sistemului capitalist, iar cele sărace sunt țările care au acceptat alt sistem economic. Tocmai sistemul capitalist a permis crearea unor mecanisme de sărăcire a omenirii (figura 2). Țările sărace au de soluționat o serie de probleme: crearea unei structuri optime a economiei, în care ramurile și subramurile se îmbină armonios; determinarea cauzelor istorice ale distorsiunilor structurilor economice; argumentarea economică a tuturor relațiilor economice internaționale, accentul fiind pus pe creșterea potențialului țării. Capitalismul este acel sistem economic care contribuie la dezvoltarea câtorva țări din contul tuturor.

Capitalismul și-a creat mecanisme implicite pentru creșterea decalajului dintre țările dezvoltate și cele sărace (figura 3).

Fiecare dintre decalajele enumerate poate fi cuantificat prin coeficientul de variație (raportul dintre abaterea medie pătratică către media indicatorului respectiv). Dinamica dezvoltării economiei mondiale pune sub semnul întrebării paradigma teoriei conform căreia comerțul internațional aduce întotdeauna avantaje și pentru toate țările lumii. Experiența în timp și în spațiu a tuturor țărilor sărace infirmă aceste teorii. Relațiile economice internaționale, de regulă, favorizează țările dezvoltate din contul celor sărace; poate favoriza ambele părți numai în situația când ambele țări sunt dezvoltate. Liberalismul convine, în exclusivitate, țărilor dezvoltate. Adam Smith în [1, p.3] afirmă că „munca omenească a oricărei națiuni constituie fondul care dintotdeauna o aprovizionează cu toate bunurile necesare și de înlesnire a traiului”.

Diviziunea muncii, principalul mijloc de sporire a productivității muncii în perioada protoindustrializării, nu se limitează la cadrul intern al țării, ci se extinde și între țări, oferind o bază obiectivă practicării sistematice a comerțului exterior. Însă capitalismul a evoluat, a găsit modalități de exploatare a unor țări de către altele. Cu toată certitudinea se poate afirma că piața „liberă” nu este, de fapt, liberă, ci funcționează în avantajul națiunilor industrializate, care au utilizat-o pentru a-și construi un zid protector în jurul bogățiilor și modului lor de viață.

Mecanismele pieței mondiale nu oferă țărilor

technologies and by the use of human resources. There is a direct dependence between capitalism and underdevelopment; capitalism has created non-military mechanisms of theft in poor countries.

The countries of the world are polarized: rich countries are situated in the center of industrial development and a range of complexes of domination and poor countries are driven to peripheral zones, agrarian, countries with simple structure. Capitalism has permitted to use the law of value on international level in absolute advantage for the countries, which became economic leaders. Economics of domination and dominated economies have been set up.

Some people wrongly consider that some countries became well-developed as a result of capitalist system but other countries are poor because they accepted another economic system. Namely capitalist system has permitted to create mechanisms of poverty of people (figure 2). Poor countries have to solve the following problems: to create the most propitious structure of the economy where branches and sub-branches are harmoniously blended, to determine historical reasons of distortion of economic structures, to give economic reason for international relations, emphasizing the growth of the potential of the countries capitalism is an economic system which contributes to the development of one countries at the expense of other countries.

Capitalism has created implicit mechanisms for increasing disparity between well-developed countries and poor ones (figure 3).

Each of the gaps enumerated can be quantified with the coefficient of variation (ratio between average square deviation and the average of respective indicator). The dynamic progress of the development of world economy throws doubts on the paradigm of the theory that international trade always has advantages for all countries of the world. The experience of space and time of all poor countries reveals the weakness of these theories. International economic relations can encourage both sides only when both countries are well-developed. Liberalism is convenient exclusively for well-developed countries. Adam Smith [1, p.3] stated that human labor of every nation constitutes a fund that always provides with advantageous conditions of life.

Division of labor, the principal means of enhancing labor productivity in the period of industrialization, does not set limits within the framework of one country but it spreads to other countries, making the base of international trade. However, capitalism has evolved and has found the modality of exploitation of some countries by others. We can affirm with certainty that “free” market is not actually free, but it functions for the benefit of industrialized countries, which have used it to build a protective wall around wealth and the way of life.

Mechanisms of world market do not offer poor

sărace șanse de ieșire din situația în care se află. Fiecare țară săracă se confruntă cu problemele sale specifice. Încercările de aplicare mecanică a teoriilor dezvoltării aplicabile până la un punct în condițiile țărilor dezvoltate – în cadrul și relațiile socio-economice specifice țărilor sărace, au eșuat.

countries a chance of finding the way out of this situation. Every poor country solves its specific problems. Attempts of mechanic application of theories of development suitable for well-developed countries have failed when applied in socio-economic relations for poor countries.

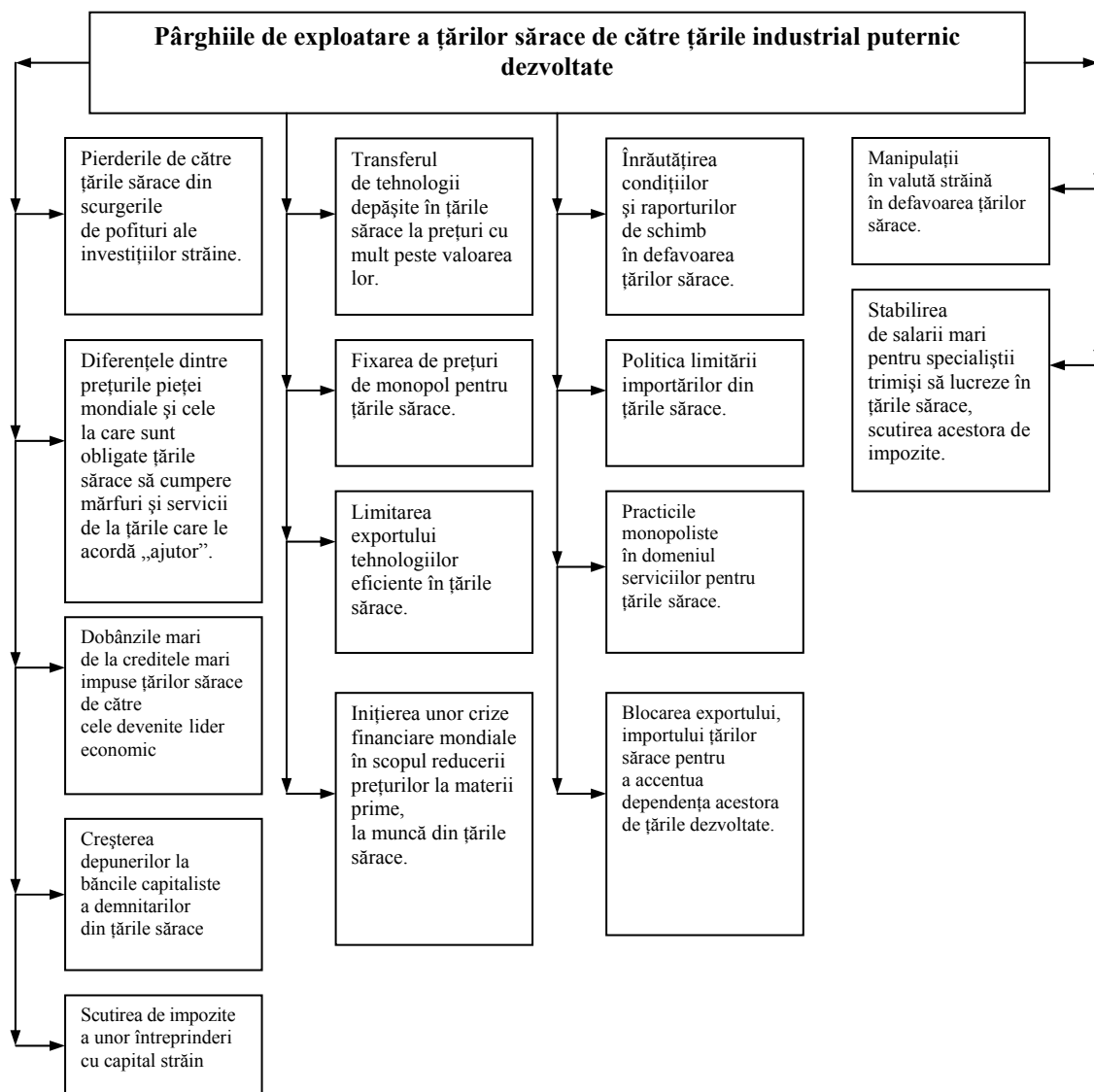


Figura 2. Pârghiile de sărăcire a țărilor subdezvoltate de către țările dezvoltate

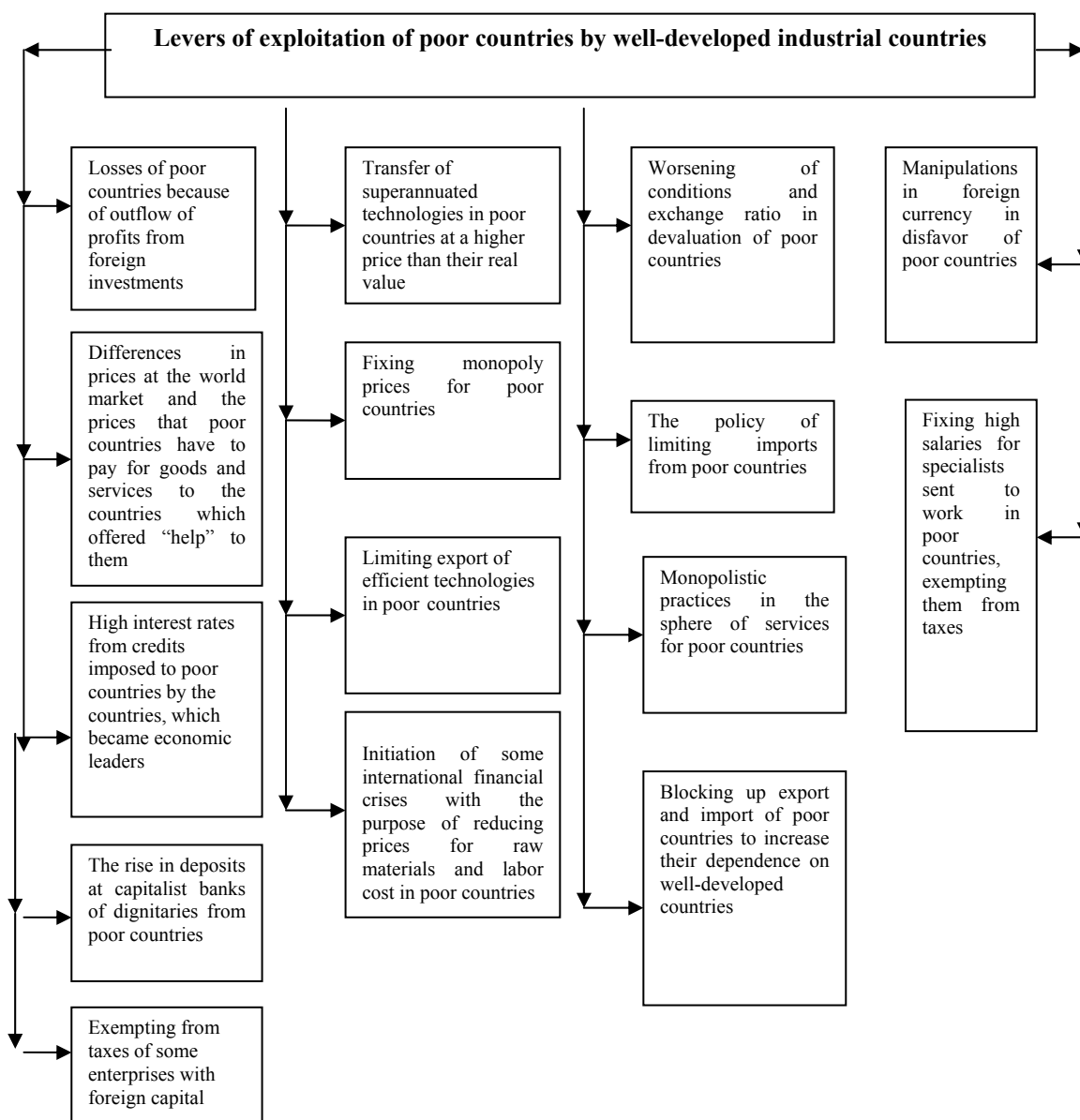


Figure 2. Levers of exploitation of poor countries by well-developed industrial countries

Țările dezvoltate sunt cointeresate în dezvoltarea țărilor sărace doar până la un anumit nivel, după care polarizarea, în continuare, crește. Elaborarea unor noi teorii economice pentru țările sărace care ar sugera algoritmul: când, ce, cum, și pentru cine trebuie să facă, devine tot mai utopică. Descifrarea mecanismelor sistemului capitalist, antiuman, care perpetuează sărăcia în majoritatea țărilor, cu implicații grave asupra dezvoltării economiei mondiale, este o problemă de primă importanță. Și chiar dacă știința economică ar reuși să descopere „cauzele”, „efectele” și mecanismele implicite care le generează, apoi aceasta încă nu înseamnă că problema sărăciei va fi soluționată.

Well-developed countries are interested in developing poor countries only to a certain extent, so polarization increases. Elaboration of new economic theories for poor countries, which would suggest an algorithm: when, what, how and for whom it should be done, became utopian.

Deciphering mechanisms of antihuman capitalist system, which perpetuates poverty in majority countries, with serious implication on the development of world economy is the problem of prime importance. Even if economic study manages to discover causes, effects and implicit mechanisms generating poverty it doesn't mean that this problem will be solved.

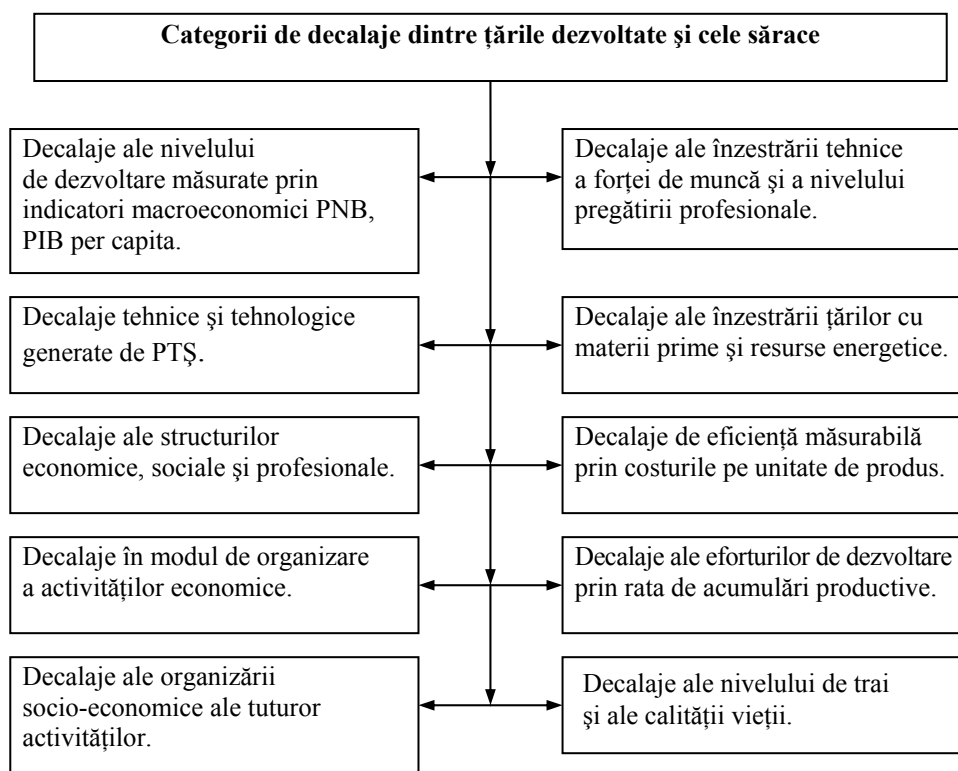


Figura 3. Categoriile de decalaje între țările dezvoltate și cele sărace

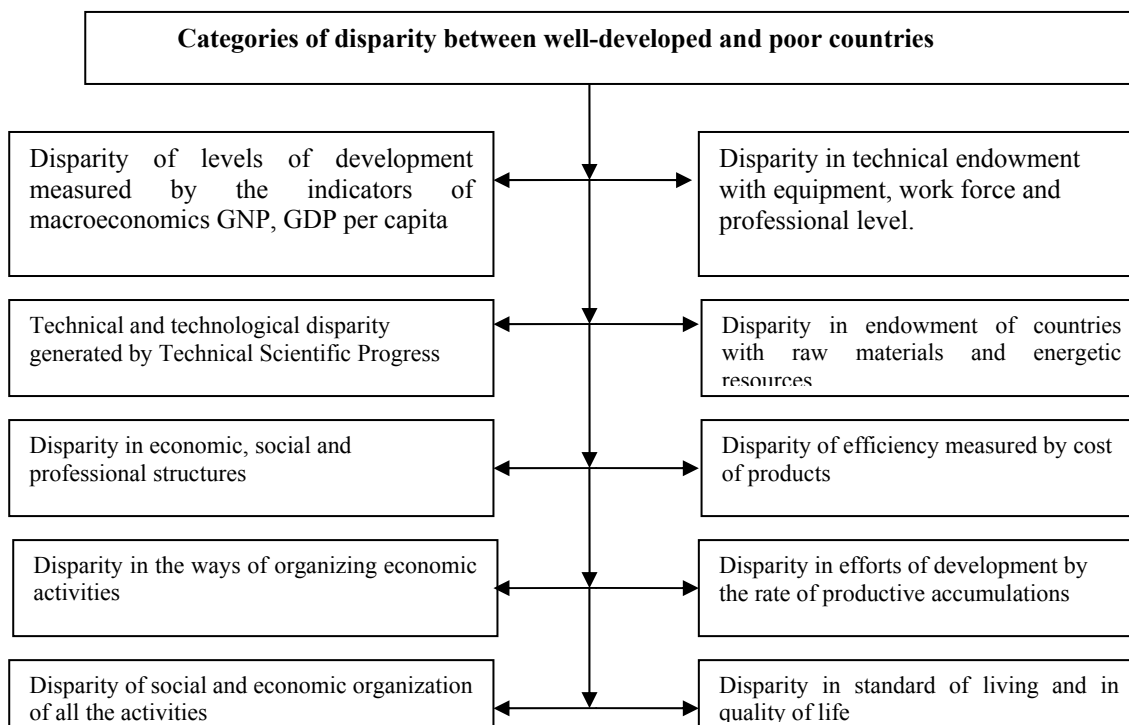


Figure 3. Categories of disparity between well-developed and poor countries

În lume, nu există forțe care ar impune „reguli” umane de funcționare a economiei mondiale. Știința economică poate propune modele de dezvoltare economică; nu poate implementa ideile sale. Știința economică poate face cele mai diverse idei: cum să-i facă pe unii mai bogați, pe alții mai săraci; cum trebuie procedat pentru ca dezvoltarea economiei mondiale să devină mai umană. Problema se complică când este vorba de elaborări. Cei săraci nu pot finanța elaborările unor politici economice umane; cei bogați finanțează numai acele politici care le permit să devină și mai bogați.

Un scenariu, comun pentru toate țările sărace, pentru ieșire din sărăcie nu există. O încercare nereușită, în acest sens, a fost „socialismul” secolului XX, care, în timp și în spațiu, nu a rezolvat problema propusă – depășirea sărăciei. Sărăcia unor țări este generată de lipsa concurenței perfecte la nivelul economiei mondiale (figura 4); prezența concurenței imperfecte, de regulă, generată de PTȘ în țările dezvoltate (figura 5).

There is no force in the world that would establish human “rules” for world economy. Economic study can offer models of economic development but cannot implement its ideas. Economic study can suggest different ideas how to make someone rich or poor, or how to make world development more human. Problem is complicated when we think about elaboration. Poor countries cannot afford financing the elaboration of human economic policies; rich countries finance only those policies which make them richer.

There is no common scenario for poor countries how to come out of poverty.

In the XX century, socialism showed that it was a failed attempt to outrun poverty. Poverty of some countries is generated by lack of perfect competition at the level of world economy (figure 4); imperfect competition, generated by Scientific and Technical Progress in well developed countries (figure 5).

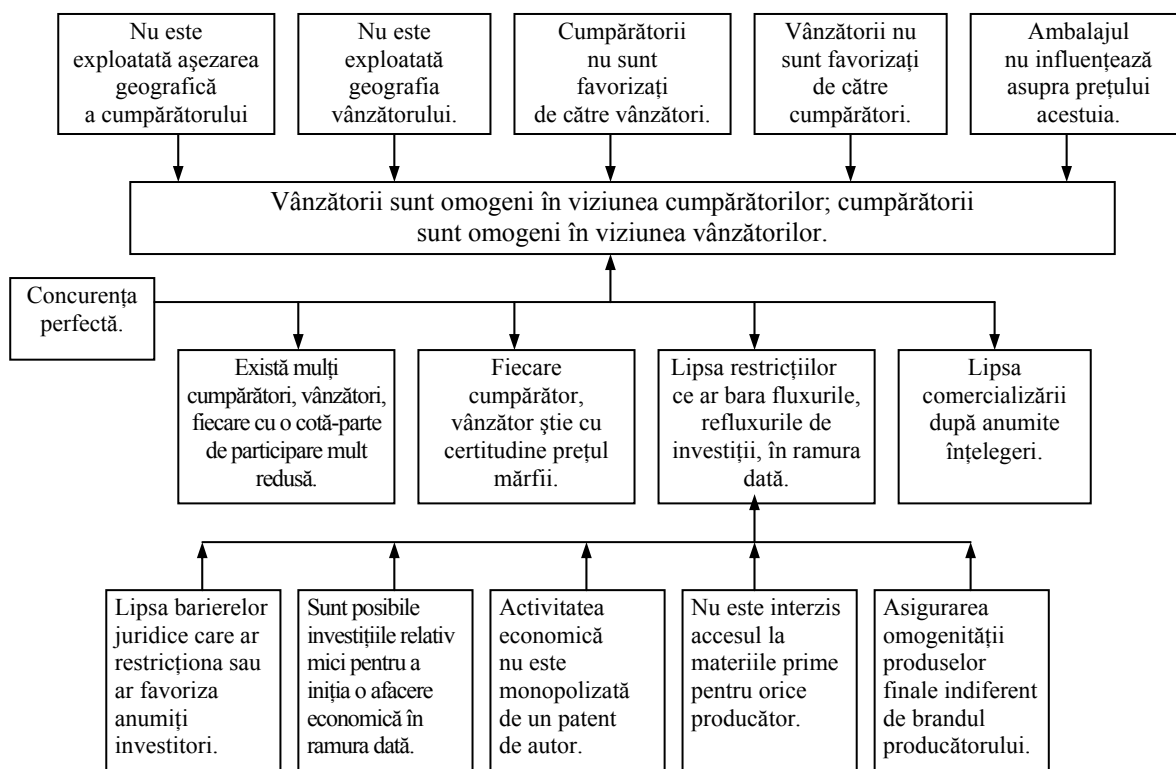


Figura 4. Schema-bloc a concurenței perfecte

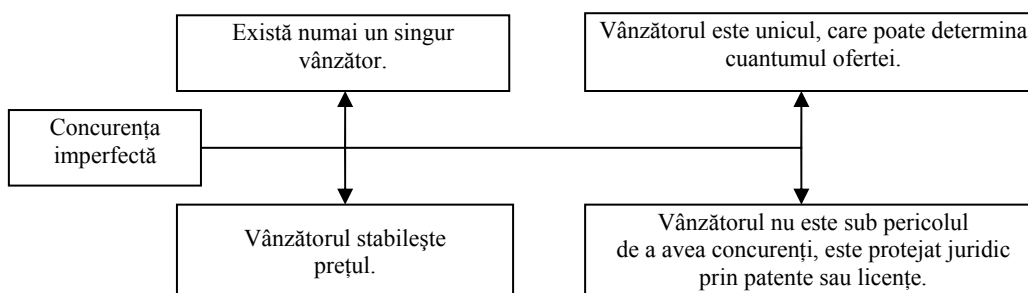


Figura 5. Schema-bloc a concurenței imperfecte

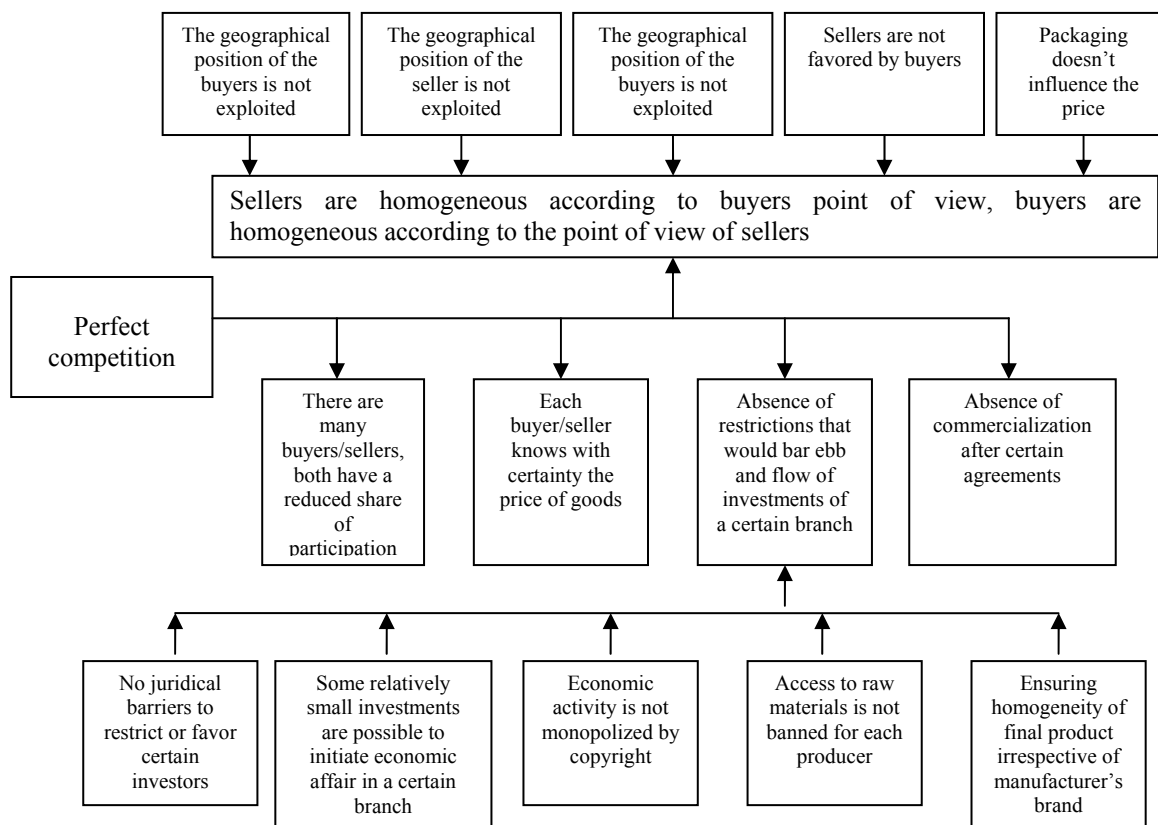


Figure 4. Scheme of perfect competition

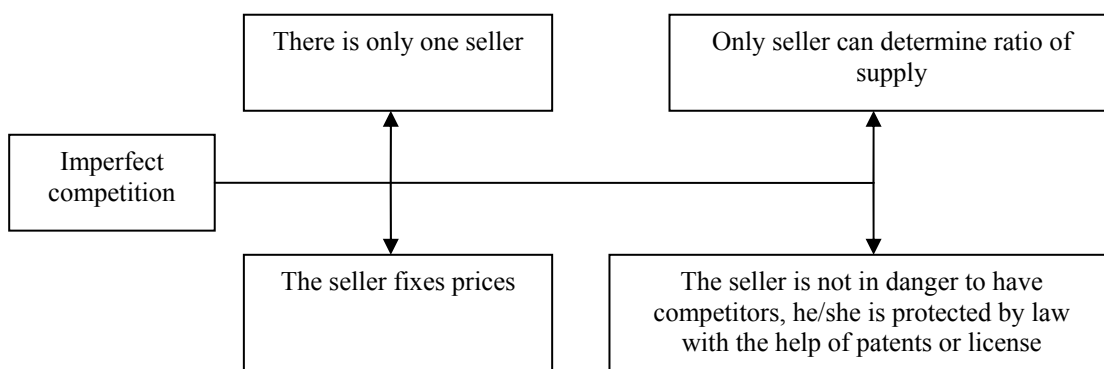


Figure 5. Scheme of imperfect competition

În condițiile liberei concurențe, goana după o rată cât mai ridicată a profitului particular reprezintă motorul creșterii unei economii naționale; schimbările dintre diversele economii asigură avantaje pentru unele țări și dezavantaje pentru țările sărace. În competiția dintre țările dezvoltate, cu o productivitate a muncii (datorită PTȘ) net superioară, de fiecare dată, va fi în pierdere țara săracă. Deci, unul din factorii, ce generează și menține sărăcia este PTȘ, care pentru țările sărace tot mai mult a devenit irealizabil. Printre alți factori, care, pe țările sărace, le face și mai sărace, pot fi enumerați: corupția națională; agramarea macroeconomică a structurilor guvernamentale; lipsa sentimentului de patriotism pentru țara sa săracă; politizarea excesivă a guvernării;

In terms of free competition, pursuit for the highest rates of profit is stimulus of growth of national economy changes between different economies ensure advantages for poor countries. When there is competition between well-developed countries with net superior labor productivity, a poor country will bear losses. One of the factors which generates and maintains poverty is Scientific and Technical Progress, which became unachievable for poor countries. Among other factors that make poor countries more miserable, we can enumerate national corruption, macroeconomic illiteracy of governmental structures, absence of patriotism for poor country, excessive politicizing of government training of managers who

antrenarea la guvernare a managerilor, lipsiți de măiestria de a fi conducători; impactul exogen, distinctiv din partea țărilor dezvoltate asupra politicilor social-economice din țările sărace.

În linii mari, guvernele profesioniste din țările sărace au de soluționat o serie de probleme. Se pune accent pe investiții; care să absoarbă cât mai multă forță de muncă din țară; care să folosească tehnică de performanță economică; pentru care să pregătească corespunzător forța de muncă; pentru diversificarea economiei, partenerilor în relațiile export-import. De regulă, economiile țărilor sărace sunt dezechilibrate, instabile, dependente de alte economii, de factori exogeni, climaterici. Pentru soluționarea problemelor enumerate, țările sărace au nevoie de un „efort minim critic” (figura 6).

lack leadership skill, exogenous impact of well-developed countries upon socio-economic policy of poor countries.

On the whole, professional governments from poor countries have to solve some problems: to increase investments, which absorb a lot of labor force in the country, which uses techniques of economic performance for diversification of economy and partners in the export-import relations.

As a rule, economies of poor countries are unbalanced, instable, and dependent on other economies, of exogenous and climacteric factors. To solve the problems which were enumerated, poor countries need minimum critic effort (figure 6).

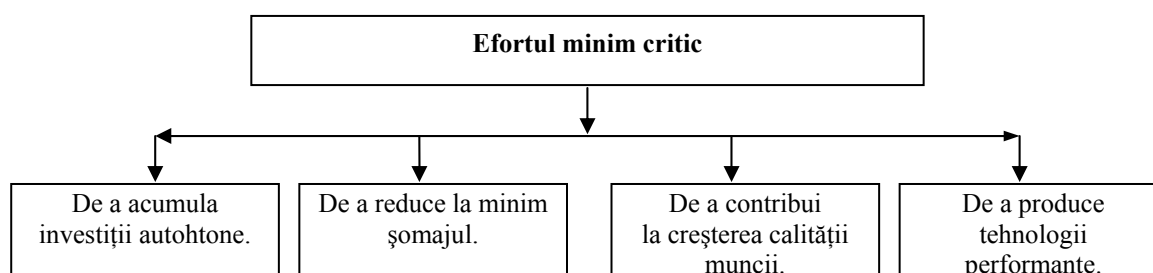


Figura 6. Efortul minim critic

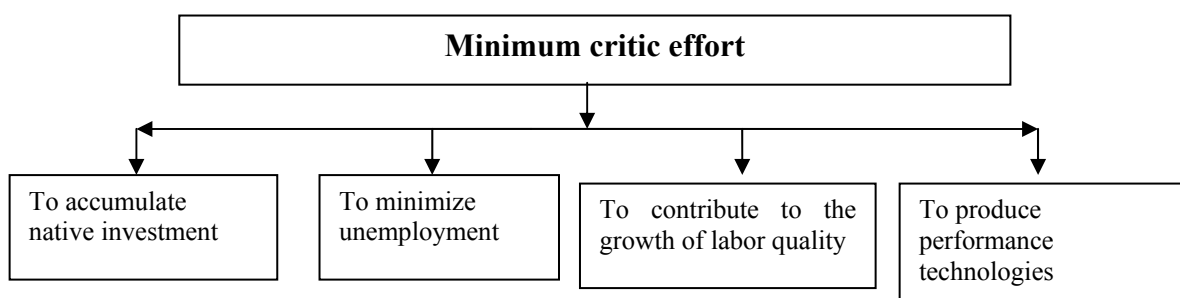


Figure 6. Minimum critic effort

Sărăcia unor țări poate fi considerată o consecință a procesului istoric al dezvoltării capitalismului. Însă, într-o astfel de justificare a sărăciei, apare o întrebare: cum poate fi explicat succesul Japoniei, Germaniei, care după Cel de-al Doilea Război Mondial, au avut o economie subdezvoltată? În viziunea noastră, la baza succeselor, insucceselor stau produsele intelectuale ale societății. În condițiile sistemului capitalist, depășesc sărăcia, subdezvoltarea acele țări, în care societatea are un nivel mai înalt de pregătire profesională, intelectuală, inclusiv în managementul macroeconomic, în măiestria guvernării statelor.

Sărăcia unor țări este un vector, constituit dintr-un șir de coordonate. Una din aceste coordonate și cea mai importantă este nivelul de pregătire profesională, intelectuală a societății. Cea mai mare sărăcie este lipsa produselor intelectuale. Țările sărace nu-și pot utiliza disponibilul productiv din cauza lipsei cunoștințelor tehnologice a forței

Poverty of some countries can be consequence of historic process of the capitalist development. But this statement about poverty makes us ask a question. How can we explain the success of such countries as Japan and Germany, which after Second World War had undeveloped economies? According to our point of view, intellectual products make the basis of success and failure. In the terms of capitalist system, the countries which have high level of professional and intellectual preparation of people surpasses poverty.

Poverty of some countries is a vector made of a wide range of coordinates. One of the most important coordinates is the level of professional and intellectual preparation of society and the lack of intellectual products leads to poverty. Poor countries cannot use available productive funds because of

de muncă. Deci, sărăcia generează analfabetismul; analfabetismul generează sărăcia. Țările sărace trebuie să dispună de forțe de producție moderne. Lipsa acestora în țările sărace creează condiții pentru țările dezvoltate să devină și mai bogate. În lume, nu exista și, în principiu, nici nu poate exista o „forță”, care ar apăra interesele țărilor sărace. Fiecare țară își rezolvă, în exclusivitate, numai problemele sale. Nu capitalismul este vinovat că unele țări devin tot mai sărace. Vinovatul este agramatismul național al țărilor sărace de care, din plin, a profitat (și profită) capitaliștii.

Sărăcia este un concept, în primul rând, calitativ și apoi cantitativ. Țările sărace pot fi considerate ca țări cu anumite „întârzieri” în dezvoltare. Întârzierea este un concept economico-social, constituie un grad de dezvoltare mai redus al țărilor dominate față de cele dominante. Fiecare țară, din cele actualmente dezvoltate, a fost cândva întârziată față de altele. Țările lumii sunt diferit dezvoltate cantitativ. Fiecare țară suportă anumite întârzieri în dezvoltarea sa economică, depune efort pentru depășirea unor astfel de situații. Decalajele apar și dispar în funcție de calitatea eforturilor depuse de către guvernele naționale.

Capitalismul nu este un „Moș Crăciun”, care să poarte de grijă țărilor sărace; capitalismul creează condiții pentru realizarea dezvoltării sau subdezvoltării, în dependență de calitatea guvernării naționale.

Fiecare țară săracă trebuie să-și elaboreze teoria economică despre propria dezvoltare; idei strategice și tactice; doctrine proprii; programe de depășire a decalajelor respective, de dezvoltare a infrastructurii agriculturii, industriei, de susținere a PTȘ, de creștere a calității muncii; programe complexe de perfecțiune a exportului, importului, a structurii PIB (figura 7). Spre deosebire de țările sărace, cele dezvoltate și-au elaborat teorii economice comune, au pus accentul pe dezvoltarea științei, a tehnologiilor de performanță, pe dezvoltarea industriei producătoare de mijloace de producere, pe diversificarea activităților economice, în timp și în spațiu, pe exportul fondurilor moral depășite în țările sărace, pe importul din țările sărace a muncii ieftine, pe elaborarea unor mecanisme de exploatare implicită a țărilor sărace.

În perspectivă, țările bogate vor pune accent pe dezvoltarea tehnologiilor informaționale, de telecomunicații, pe dezvoltarea medicinei, a tehnologiilor de educație, de creștere a calității muncii. Țările dezvoltate, pentru totdeauna, vor utiliza pârghiile de exploatare de tip monopol, monopson; țările sărace riscă să-și „păstreze” sărăcia pentru totdeauna, posibilitățile acestora să devină lidere în problemele științei, tehnicii, tehnologiilor, sunt extrem de reduse. Fiecare țară industrial puternic dezvoltată în relațiile sale export-import cu țările sărace devine un monopolist, monopsonist. În aceste condiții, create de PTȘ, țările dezvoltate au posibilitatea să dicteze prețurile (figura 8).

absence of technological knowledge of labor force. Thus, poverty generates illiteracy, but illiteracy generates poverty. Poor countries should have force of modern production. Their lack in poor countries creates conditions for well-developed countries to become richer. There is no “force” in the world that can protect the interests of poor countries. Each country should solve its problems. It is not capitalism to blame that some countries became poor, but illiteracy of poor countries of which capitalists took advantage of.

Poverty is first of all a qualitative concept and then quantitative one. Poor countries can be considered countries with backwardness in development. Backwardness is an economic and social concept; it sets up a lower level of development of poor countries in comparison with dominant countries. Each well-developed country bears certain backwardness in its economic development; it makes effort to surpass such situations. Disparity appears and disappears depending of the quality of efforts made by national government.

Capitalism is not “Santa Clause” that brings care for poor countries; capitalism creates conditions for development or underdevelopment depending on the quality of national government.

Each country should elaborate economic theory of development, ideas, strategies, tactics, doctrines and programs to surpass respective disparity, it should develop infrastructure, agriculture, industry of protection of Scientific and Technical Progress, increasing of quality of labor, complex programs of improving export, import GDP structure (figure 7).

Unlike poor countries, well-developed ones have elaborated common economic theories, have developed science, technologies, industry, have diversified economic activities in time and space, have taken notice of import of cheap labor force from poor countries and have elaborated some mechanisms of implicit exploitation of poor countries.

In perspective, rich countries will pay attention to the development of informational technologies, of telecommunication, to the development of medicine, of education, to the improvement of quality of labor.

Well-developed countries will always use levers of exploitation such as monopoly and monopsony. There is risk that poor countries will remain poor forever; their chances of becoming leaders in science, technologies, and techniques are infinitesimal. Every well-developed industrial country in export-import relations with poor countries becomes monopolist/monopsonist. In these conditions (created by ...) well-developed countries have the opportunity to dictate prices (figure 8).

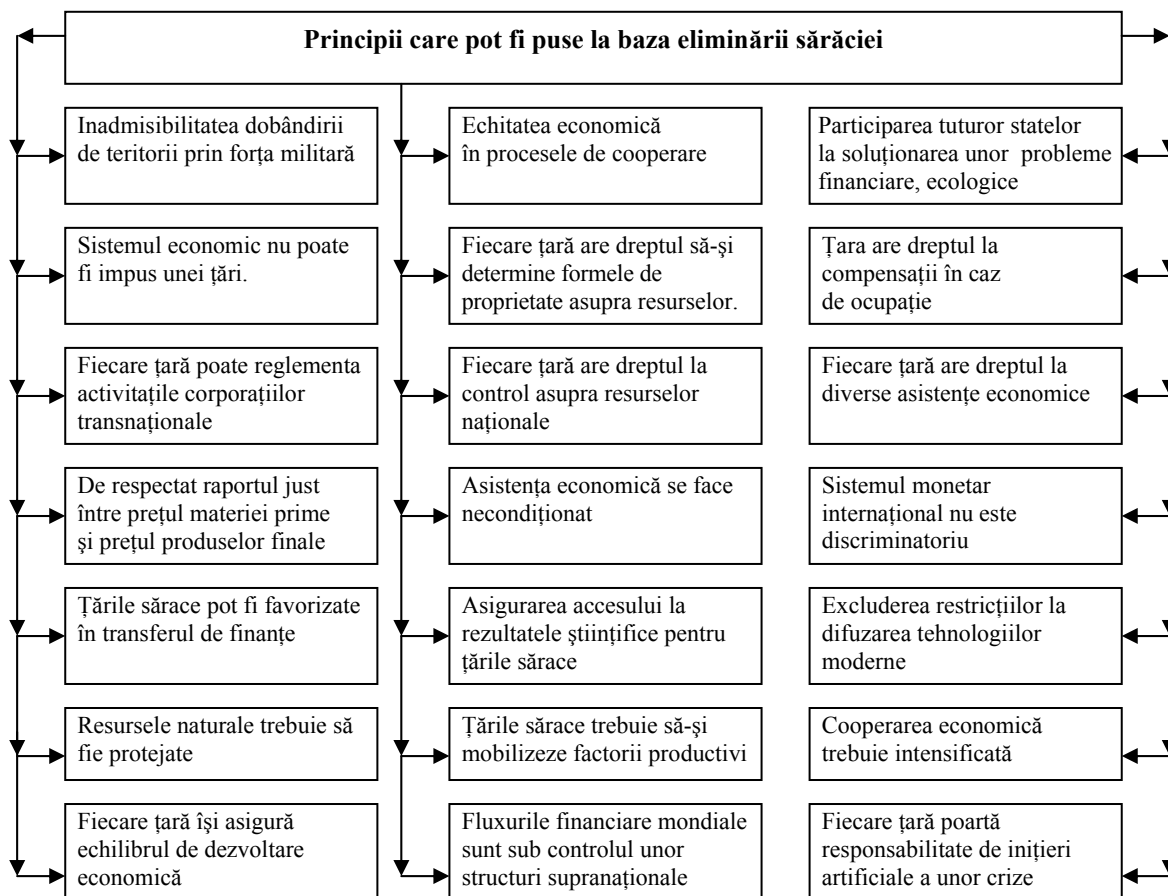


Figura 7. Principiile care pot fi puse la baza eliminării sărăciei

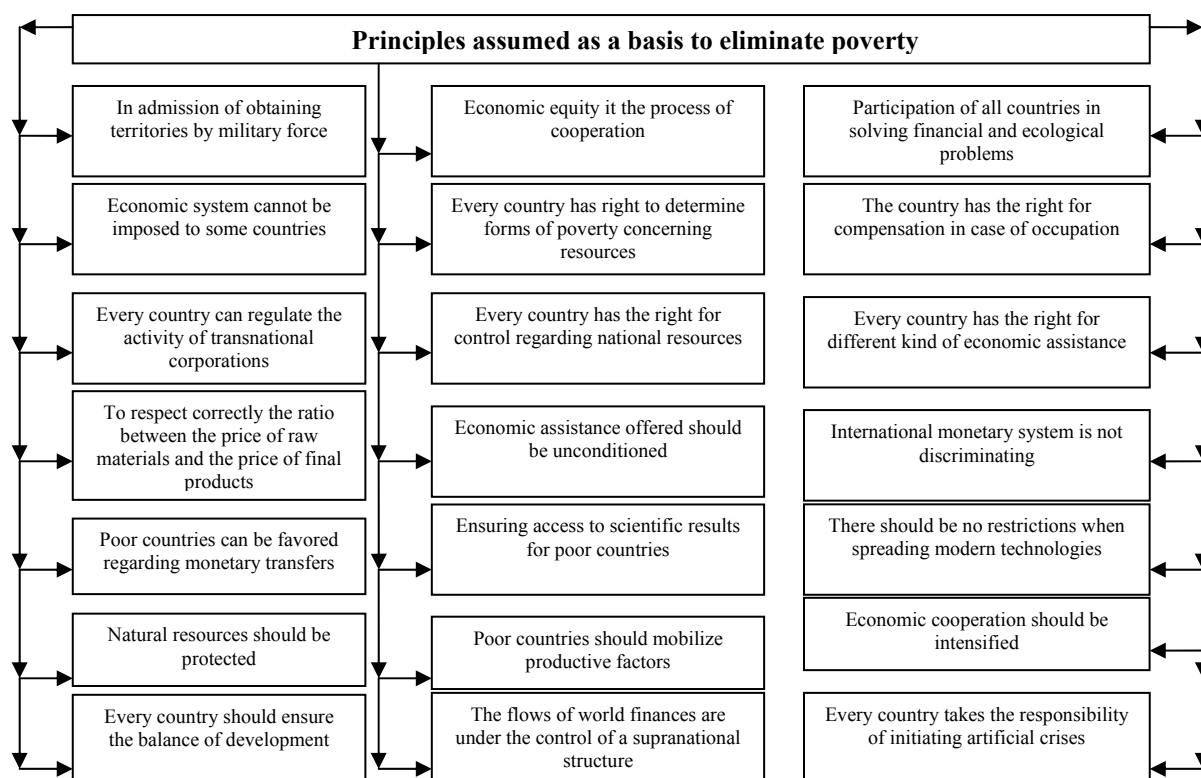


Figure 7. Principles assumed as a basis to eliminate poverty

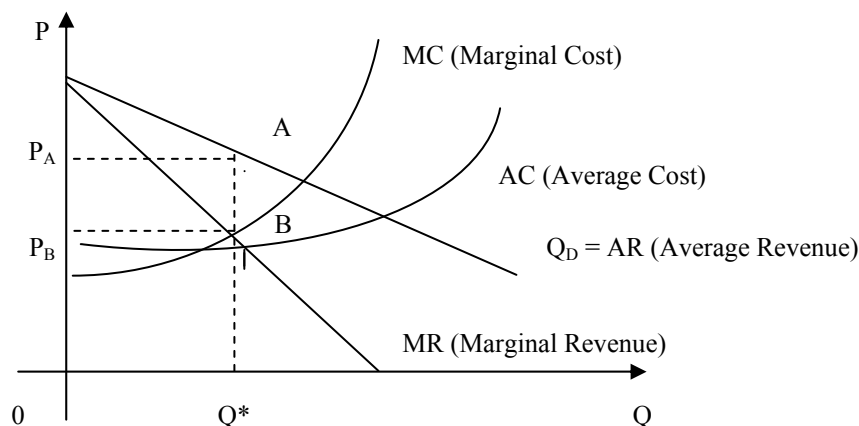


Figura 8. Interpretarea grafică a cuantumului de supraprofit
Figure 8. Graphical interpretation of quantum of super profit

În condițiile când produsele exportate de către țările dezvoltate în cele sărace sunt unice, prețurile sunt stabilite de unicul producător (țara dezvoltată). Odată cu creșterea volumului exportului (Q), prețul se reduce, cererea este determinată de dreapta QD_1 . După cum se știe $MR < AR$. Țara dezvoltată își comercializează produsele nu la prețul P_B , ci la P_A ; diferența AB constituie supraprofitul specific (la o unitate de produs). Deci țările sărace sunt sortite să rămână sărace atâta timp, până vor reuși să ocolească în comerțul internațional relațiile cu monopolistii, monopsoniștii. Acest obiectiv corelează necesitatea de a dezvolta domeniul cercetare-dezvoltare, care este enorm de costisitor, inaccesibil pentru țările sărace. Țările dezvoltate au divizat piața mondială în piață cu comerț după anumite politici comune; în piața cu prețuri discriminatorii pentru țările sărace.

După cum a demonstrat prăbușirea Uniunii Sovietice, socialismul este „rău”. Din această afirmație încă nu rezultă că capitalismul este „bun”. Criza anilor 2008-2010 constituie un argument definitiv în defavoarea sistemului capitalist, a liberalismului excesiv al economiei de piață. Cei care au trecut activitățile productive pe un loc secund, punând fluxurile financiare în prim-plan, se conduc de afirmația [2]: „Lăsați să funcționeze sistemul concurențial, nu interveniți în scopul de a modifica rezultatele realizate de intersecția cererea-ofertă”. Teoria apologetilor capitalismului este pe cât de frumoasă, pe atât de antiumană; îi favorizează pe câțiva subiecți bogăți din contul tuturor. O reglare a fluxurilor, refluxurilor financiare la nivel mondial printr-o structură supranațională este vital necesară pentru toată omenirea. Deci, se cere, este necesară globalizarea reglării pentru reglarea globalizării.

Bibliografie:

1. Adam Smith, *Avuția națională*, vol. I, B, Editura Academiei, 1962, p.3
2. Gribincea A. *Globalizarea: dușman sau aliat*. *Economie și sociologie*, 2004, nr.3, p. 56-65
3. Gribincea A. ș.a. *Impactul globalizării asupra relațiilor comerciale dintre state*. *Analele*

When exported products from well-developed countries to poor ones are unique, prices are fixed by the producer (a well-developed country). If the amount of export (Q) increases the price reduces, the demand is determined by QD_1 . As we know $MR < AR$. A well-developed country does not buy products at the price P_B , but at the price P_A , the difference makes super profit. Thus, poor countries are destined to remain poor as much time as they bypass monopolists and monopsonists in international trade. It is also necessary to develop the Research and Development branch. Well-developed countries have divided the world market into trade with certain common policies and into the market with prices discriminating poor countries.

The collapse of Soviet Union showed that socialism is “bad”. This statement does not mean that capitalism is “good”. The crisis of 2008-2010 serves an argument in disfavor of capitalist system and of excessive liberalism of the market economy. The countries which put productive activities the second in order of importance, but financial flows – the first, act according to the statement [2]: “Let competitive system work; do not interfere with the purpose of modifying obtained results of correlation of supply – demand”. The theory of capitalism favors rich countries at the expense of poor ones. To adjust the financial ebb and flow to the world level is vital for mankind. Thus, it is necessary to globalize regulation to regulate globalization.

Bibliography:

1. Adam Smith, *National Wealth*, vol.I, B, Edit. Academiei, 1962, p.3.
2. Gribincea A. *Globalization: dușman sau aliat*. *Economie și sociologie*, 2004, Nr.3, p. 56-65
3. Gribincea A. și al. *Impactul globalizării asupra relațiilor comerciale dintre state*. *Analele Universității Spiru Haret*, seria

- Universității „Spiru Haret”, seria Economie, – București; Ed. Fundației România de Măine, 2005, nr. 5, p. 115-125
4. Gribincea A., Guzun M. *Globalizarea și identitatea națională în sec. XXI*. Moldoscopie, (probleme și analiză politică), 2007, nr. 1 (XXVI), p.142-151
 5. Pasinetti L *Comment //Keynes and the Modern World Cambridge*, 1983

- Economie, - București; Ed. Fundației România de Măine, 2005, nr. 5, p. 115-125
4. Gribincea A., Guzun M. *Globalizarea și identitatea națională în sec. XXI*. Moldoscopie, (probleme și analiză politică), 2007, nr. 1 (XXVI), p.142-151
 5. Pasinetti L *Comment //Keynes and the Modern World Cambridge*, 1983.

MODUL DE ELABORARE ȘI CONTROL AL BUGETULUI DE VÂNZĂRI LA ÎNTREPRINDERILE PRELUCRĂTOARE DE CARNE

Drd. Svetlana Mihaila, ASEM

Bugetul de vânzări este considerat bugetul determinant (cheie). În același timp, industria de prelucrare a cărnii este caracterizată printr-un șir de particularități ramurale. Din aceste considerente, considerăm actuală și importantă studierea procesului de bugetare și prezentarea acestora pe etape de elaborare și control ale bugetului vânzărilor la întreprinderile prelucrătoare de carne.

Bugetul de vânzări al întreprinderii reprezintă un sistem echilibrat de planificare a vânzărilor de produse sau marfă, care prevede un set de indicatori cantitativi și valorici ai întreprinderii.

În industria de prelucrare a cărnii, care prezintă un șir de particularități ramurale (dependența de livrările de materie primă, fabricarea produselor perisabile etc.), este importantă întocmirea bugetului de vânzări, care include informații cu privire la rulajul total al acestora, volumul produselor expediate, încasările din comercializare și alți indicatori. Acesta este considerat bugetul determinant (cheie), deoarece el influențează procurările de materie primă și încasările de mijloace bănești.

Din cele expuse, considerăm actuală și importantă studierea procesului de bugetare și prezentarea acestora pe etape de elaborare și control ale bugetului vânzărilor la întreprinderile prelucrătoare de carne.

Elaborarea unei previziuni a vânzărilor constituie un proces complex, influențat de factori **externi**, datorate evoluției conjuncturii pieței, situației macro- și microeconomice, mediului concurențial, puterii de cumpărare a populației; și **interni**, cum ar fi informația (experiența) despre vânzările anterioare, profesionalismul departamentului marketing etc.

Studiul efectuat denotă că bugetul vânzărilor se

FORMATION AND CONTROL OF SALES BUDGET OF MEAT-PROCESSING ENTERPRISES

Svetlana Mihaila, Ph.D candidate, AESM

The sales budget is considered to be the key budget. In the meantime, meat-processing industry is characterized by a series of branch specific features. Therefore, we would like to stress the actuality and the importance of studying the budgetary process and of presenting the elaboration and control stages of the sales budget at meat-processing enterprises.

The sales budget of enterprises is a balanced system for planning the sales of products or commodities, which includes a number of quantitative and value indicators of the enterprise.

In the meat-processing industry, which is characterized by a series of branch specific features (dependence on raw materials supply, manufacture of perishable goods, etc.), it is essential to prepare a sales budget that will include information regarding the total sales turnover, amount of shipped products, revenues from sales and other indicators. This is considered to be the key budget, since it has an influence on the purchases of raw material and cash receipts.

In light of the above, we would like to stress the actuality and the importance of studying the budgetary process and of presenting the elaboration and control stages of the sales budget at meat-processing enterprises

Developing a sales provision is a complex process being influenced by the **external** factors of the enterprise. Those factors are due to the evolution of the market situation, macro- and microeconomic situation, competitive environment, people's purchase power, as well as to the **internal factors**, such as information (expertise) from previous sales, professionalism of marketing department, etc.

As per the conducted study, the sales budget is elaborated for a period of one reporting year in terms

elaborează pentru un an gestionar în expresie cantitativă și valorică, cu defalcarea lui pe luni.

Modul de elaborare a bugetului vânzărilor la întreprinderea „Carmez” S.A. presupune următoarele etape:

1. Stabilirea volumului de vânzări al fiecărui produs din carne, pentru fiecare lună a perioadei bugetate, în expresie naturală. Indicatorii cantitativi (naturali) ai volumului de vânzări se calculează având în vedere caracterul sezonier al produselor.

Volumul total al vânzărilor poate fi calculat prin două variante:

- după contracte sau clienți (comenzi, livrări, loturi de produse);
- după produse (tipuri de produse și servicii).

Vânzările planificate, având în vedere caracterul sezonier, se determină în baza valorii vânzărilor din luna precedentă, corectată cu suma creșterii suplimentare (reducerii) a volumului de vânzări din motiv sezonier.

2. Stabilirea prețului pentru fiecare produs în prima lună a perioadei bugetate.

Prețurile pentru produse se stabilesc în funcție de nivelul inflației sau modificările cursurilor valutare, în cazul unor factori, care influențează costul, sau dacă contractele de vânzare-cumpărare au clauze valutare.

3. Stabilirea volumului lunar de vânzări pentru fiecare produs (produsul dintre volumul de vânzări în expresie naturală și a prețului fiecărui tip de produse). Vânzările prognozate ale produselor din carne, în funcție de sezon și nivelul inflației, se calculează prin produsul prețului de vânzare (în funcție de nivelul inflației) și a volumului de vânzări planificat (în funcție de sezon).

4. Determinarea dinamicii prețurilor (ritmul mediu lunar al inflației, %) și dinamicii vânzărilor (ritmul mediu lunar de creștere a volumului de vânzări, %) pentru perioada bugetată.

5. Determinarea dinamicii vânzării lunare a fiecărui produs (produsul volumului de vânzări al fiecărui tip de produse din prima lună a perioadei bugetate și a ritmului corespunzător de creștere).

6. Determinarea volumului vânzărilor anuale a tuturor produselor pentru toate produsele și toate lunile perioadei bugetate.

Criteriul cel mai simplu și frecvent, utilizat pentru clasificarea metodelor de previziune este cel temporal, conform căruia există: *previziuni pe termen scurt și previziuni pe termen lung*.

În etapa actuală de dezvoltare a economiei naționale, o bună parte din întreprinderi fac prognoză prin metoda de evaluare efectuată de către experți profesioniști, ale căror date vor sta la baza întregului proces de bugetare. În acest caz, însă, sporește eventualitatea comiterii unor erori logice în procesul analizei, de către experți, a factorilor care formează acești indicatori. Efectul maxim al prognozării poate fi obținut prin utilizarea în calcul a modelelor

of quantity and value and is distributed per months.

The procedure of elaborating the sales budget at “Carmez” SA includes the following stages:

1. determination of the sales volume per each meat product for each month of the budgeted period, in natural form. The quantitative (natural) indicators of the sales volume are calculated based on the seasonal nature of goods.

The total sales volume can be calculated in two ways:

- based on contracts or customers (orders, deliveries, lots of products);
- based on products (according to the types of products and services).

In view of the seasonal nature, the planned sales are determined based on the sales amount of the previous month, adjusted with the amount of additional increase (decrease) of the sales volume due to seasonal reasons.

2. Setting of prices per each product in the first month of the budgeted period.

The prices for products are set depending on the inflation or the exchange rate fluctuations in cases where certain factors influence the cost or the sale-purchase agreements contain currency clauses.

3. Determination of the monthly sales volume per each product (multiplication of the sales volume in natural form by the price per each product). The meat foods sales forecasted based on season or inflation level are calculated by multiplying the sale price (based on inflation level) by the planned sales volume (based on season).

4. Determination of price movement (monthly average increase rate of inflation, %) and sales dynamics (monthly average increase rate of sales volume, %) for the budgeted period.

5. Determination of monthly sales dynamics per each product (the sales volume per each product for the first month of the budgeted period and the respective increase rate).

6. Determination of the annual sales volume for all the products and for all the months of the budgeted period.

The most simple and frequently applied criterion for classifying the provisioning methods is the time criterion, according to which there are *short-term provisions and long-term provisions*.

At present stage of development of Moldovan economy, most of enterprises make forecasts using the valuation method applied by professional experts - forecasts on whose data the entire budgetary process will be built up. However, in this case it is much probable that experts may commit a logical error during the analysis of factors forming such indicators. The maximum effect of forecasts can be reached by taking into account the economic and mathematical models of behaviour of the system with forecasted indicators.

economico-matematice de comportament al sistemului de indicatori prognozați.

Deci putem menționa că metodele de previziune pot fi grupate în:

- **cantitative**, care au la bază date statistice cifrate, cum ar fi metoda modificării mediei absolute, metoda indicelui mediu, metodele de trend. În baza lor, se determină trendul și, ca rezultat, se efectuează extrapolarea.

- **calitative**, care se bazează, într-o mare măsură, pe intuiție și raționament economic, cum ar fi metoda intuitivă.

În funcție de criteriul temporar, metodele pot fi divizate în:

- **endogene**, prevăd timpul ca variabilă explicativă a evoluției fenomenelor social-economice. Acest tip de raționament, ce se regăsește la baza modelului ciclului de viață al produselor, este adesea utilizat în previziunea vânzărilor.

- **exogene**, metode care prevăd utilizarea în calcul și a altor variabile decât timpul.

Datele de prognoză, e rațional să le grupăm în patru grupe (tabelul 1):

Therefore, we can state that the provisioning methods may be grouped as follows:

- **quantitative methods**, which are based on encoded statistical data (e.g. method of absolute average modification, method of mean index, trend methods). Using such methods, the trend is established and consequently the extrapolation is carried out;
- **qualitative methods**. These methods are largely based on intuition and economic judgment (e.g. intuitive method);

According to the time criterion, the methods may be grouped into:

- **endogenous methods**, which only regard time as an explanatory variable for the evolution of social and economic phenomena. Such kind of judgment, on which the products life cycle method is based, is often used in sales provisioning;
- **exogenous method**, which also take into account other variables apart from time.

It is reasonable to aggregate the forecast data into the following four groups indicated in the table below:

Tabelul 1

Clasificarea datelor de prognoză la întreprinderile de prelucrare a cărnii

Datele de prognoză	Conținutul prognozelor	Informația luată în calcul
Ale experților	Activitatea curentă, părerea subiectivă (personală)	Evaluările diferiților indicatori de către experți (colaboratori, partenerii întreprinderii, clienți) se formează în baza experienței și intuiției persoanelor-expert.
Situaționale	Situația economico-financiară a întreprinderii	Rezultatele proceselor de vânzări pentru perioadele precedente
Conjuncturale	Conjunctura în mediul înconjurător	Indicatorii proceselor de vânzări pentru perioadele precedente
Prognoza inovațională	Lansarea pe piață a unui nou produs de către întreprinderea producătoare (situație de risc)	Datele din surse externe (informația despre piață, obținută conform rezultatelor studiilor primare și secundare de marketing etc.).

Table 1

Forecast data classification at meat-processing enterprises

Forecast data	Forecast description	Information taken into account
Expert data	Current activity, subjective (personal) estimation	Valuations of various indicators provided by experts (employees, partners, customers) based on their expertise and intuition.
Situational data	Economic and financial standing of the enterprise	Results of sales processes of previous periods.
Conjuncture data	Environment conjuncture	Indicators of sales processes of previous periods.
Innovation forecast	New product launch on the market by the manufacturing enterprise (risk situation)	Data from external sources (information about the market, obtained through primary and secondary marketing researches, etc.)

În opinia noastră, soluția optimă pentru o prognoză corectă constă în efectuarea lucrărilor de prognoză, cel puțin, o dată pe lună. Reducerea intervalului de întocmire a prognozei va permite sporirea preciziei valorilor vânzărilor, oferind, totodată, posibilitatea de a studia mai bine particularitățile metodelor aplicate.

Bugetul vânzărilor trebuie efectuat prin segmentarea pe produse, pe perioade, pe regiuni (localități sau raioane) sau puncte de vânzare (magazine sau piețe de desfacere).

Este necesar să se țină cont de faptul că, având un nomenclator larg de produse spre comercializare, întreprinderile de prelucrare a cărnii trebuie să le grupeze după anumite criterii, iar apoi să întocmească bugetul vânzărilor conform grupelor de produse și prețurilor medii pentru fiecare grupă, spre exemplu, gruparea produselor în funcție de cota totală ponderabilă în volumul de vânzări (cel puțin 50%). În ultimul caz, repartizarea pe grupe a celorlalte tipuri de mezeluri și produse din carne nu este necesară. În opinia noastră, pentru întreprinderile de prelucrare a cărnii, poate fi executată o astfel de repartizare pe grupe: 1) mezeluri; 2) carne deflaxată; 3) subproduse; 4) conserve; 5) alte produse. Un model de buget elaborat de către noi la întreprinderea „Carmez” S.A., pentru luna ianuarie 2009, pentru zona „mun. Chișinău”, este prezentat în tabelul 2.

In our opinion, the optimal solution for an accurate forecast would be to perform the forecasting work at least once a month. Cutting down the interval for making a forecast will allow increasing the accuracy of sales amounts, by offering also the possibility to study in a better way the peculiarities of the applied method.

The sales budget must be elaborated through segmentation by products, periods, regions (localities or districts) or point of sales (shops or outlets).

It is necessary to take into consideration the fact that the meat-processing enterprises must group their large range of products for sale based on certain criteria and then build up the sales budget either based on the groups of products and the average prices per each group, e.g. grouping the products based on the total weighted share in the sales volume (at least 50%). In the latter case, grouping of other types of cooked meats and meat foods is not necessary. In our opinion, the products of meat-processing enterprises may be grouped as follows: 1) cooked meats; 2) meat stripped of elastic web; 3) by-products; 4) canned meat; 5) other products. The model of budget that we have elaborated at “Carmez” SA for the area of Chisinau municipality for January 2009 is shown below.

Tabelul 2

Bugetul vânzărilor întreprinderii prelucrătoare de carne a Departamentului nr. 1 (Chișinău) pentru luna ianuarie 2009

Nr. crt.	Denumirea produselor	Regiunea 1 (mun. Chișinău) inclusiv punctele comerciale:								
		Nr. 1 (magazinul Fidesco)			Nr. 2 (magazinul Furchet)			Nr. 3 (magazinul nr. 1)		
		Preț lei	Cantitate kg	Valoare lei	Preț lei	Cantitate kg	Valoare lei	Preț lei	Cantitate kg	Valoare lei
1	Mezeluri, inclusiv									
-	Salam moldovenesc, kg	95	240	22800	94	310	29140	95	280	26600
2	Carne deflaxată, inclusiv:									
-	Carne afumată, kg	76	160	12160	76	190	14440	76	170	12920
3	Subproduse, inclusiv									
-	Costițe de vită, kg	45	270	12150	45	290	13050	46	250	11500
4	Conserve, inclusiv:									
-	Pateu de găină, kg	15	210	3150	14	260	3640	15	230	3450
5	Alte produse									
	Total	x	x	50260	x	x	60270	x	x	54470

Table 2

Sales budget of the meat-processing enterprise, department 1 (Chisinau)
for January 2009

No	Products	Area 1 (Chisinau municipality) including sales outlets								
		No. 1 (Fidesco supermarket)			No. 2 (Fourchette supermarket)			No. 3 (No.1 supermarket)		
		Price MDL	Amount kg	Value MDL	Price MDL	Amount kg	Value MDL	Price MDL	Amount kg	Value MDL
1	Cooked meats, including									
-	Moldovan sausage, kg	95	240	22800	94	310	29140	95	280	26600
2	Meat stripped of elastic web, including:									
-	Smoked meat, kg	76	160	12160	76	190	14440	76	170	12920
3	By-products, including									
-	Beefsteaks, kg	45	270	12150	45	290	13050	46	250	11500
4	Canned meat, including:									
-	Chicken pate, kg	15	210	3150	14	260	3640	15	230	3450
5	Other products									
	Total	x	x	50260	x	x	60270	x	x	54470

Datele cu privire la volumul vânzărilor din tabelul de mai sus au fost calculate în baza metodei trendului linear. Ulterior, acest buget este controlat și analizat cu datele efective privind vânzările și sunt adoptate decizii cu privire la acele abateri constatate la sfârșitul perioadei gestionare.

Acest buget poate fi elaborat prin segmentarea datelor pe perioade pentru o anumită regiune sau pentru un punct de desfacere.

Bugetul vânzărilor include și unele părți componente sub aspect informațional care influențează deciziile luate la acest capitol:

- bugetul (planul) fluxului creanțelor comerciale în funcție de clienți și produse concrete, determinarea cotelor de încasări bănești (coeficientul de încasare) pentru fiecare lună, estimarea sumei planificate de încasări bănești prin produsul venitului planificat în urma desfacerii în funcție de sezon și inflație la cota planificată de încasări bănești;
- bugetul cheltuielilor comerciale care se divizează în **cheltuieli fixe**, prognozate pentru fiecare subdiviziune și **cheltuieli variabile**, prognozate în baza unei cote determinate din volumul de vânzări;
- sistemul de reduceri la întreprindere, prin care are loc determinarea procentului de discount pentru fiecare cumpărător și categorie de marfă.

O fază importantă a bugetării constă în **controlul vânzărilor**. Elementul de bază al sistemului de control

The data regarding the sales volume showed in the table above were calculated based on the linear trend method. Subsequently, such budget is checked and analyzed against the actual sales data and decisions are made in regard to departures found at the end of the reporting period.

Such budget can be worked out through data segmentation by periods for a certain region or outlet .

The sales budget also includes some informational component parts which influence the decisions taken with regard to this section:

- the budget (plan) of the trade receivables flow based on customers and specific goods, the determination of cash receipt rates (cash receipt coefficient) per each month, the estimation of the expected amount of cash receipts by multiplying the amount of expected income after season- and inflation-based marketing by the expected cash receipt rate;
- the budget of business expenses, which is divided into **fixed expenses**, being forecasted per each subdivision, and **variable expenses**, being forecasted based on a specific share of the sales volume.
- the discount system of the enterprise applied for determining the discount percentage for each customer and type of goods.

Sales control is an important stage of the budgetary process. The key element of the budget control system consists in the calculation of

bugetar îl prezintă calculul „abaterilor” valorilor efective de la cele prognozate. Acestea sunt analizate prin metoda excluderii, fiind tratate doar abaterile esențiale, iar cele neesențiale sunt excluse din analiză. Lanțul procedurilor în cazul controlului abaterilor este următorul:

“deviations” of the actual values from the forecasted ones. Those deviations are analyzed based on exclusion method. Only material deviations are considered. The non-material ones are excluded from the analysis. In case of control of deviations, the sequence of procedures is the following:

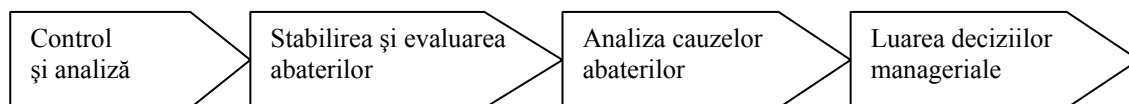


Figura 1. Lanțul procedurilor de control al abaterilor

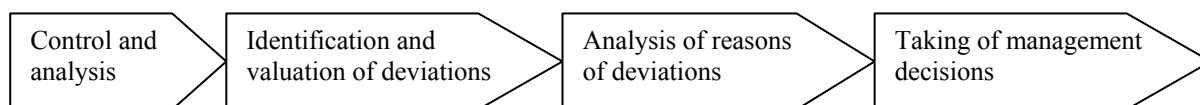


Figure 1. Sequence of procedures for controlling of deviations

Există patru abordări ale sistemului de control al bugetului:

- Analiza simplă a abaterilor, orientată spre corectarea planurilor viitoare;
- Analiza abaterilor, orientată către deciziile manageriale ulterioare;
- Analiza abaterilor în condiții de incertitudine;
- Analiza abaterilor sub aspect strategic.

Controlul bugetului de vânzări implică o analiză în următoarele direcții:

a. Controlul pe perioade. Acesta presupune o analiză și un control comparativ în dinamică. O astfel de analiză va permite să se ia în considerare variația nivelului de vânzări în funcție de perioadă. În cazul unor abateri nefavorabile, trebuie identificate cauzele care au condus la aceste diferențe. Analiza, în acest caz, se face pe centrele de desfacere privind numărul de kilometri parcurși, numărul de vizite efectuate clienților, numărul de persoane implicate etc.

b. Controlul pe tipuri de clienți. Acest tip de control permite evidențierea diferitelor aspecte conjuncturale, în funcție de tipul de clientelă. Aceasta va putea fi împărțită pe clase după diferite criterii (vârstă, sex, ocupație profesională etc.), iar abaterile vor putea astfel să fie mai bine explicate (figura 2).

c. Controlul teritorial. Din punct de vedere teritorial (geografic), teritoriul țării poate fi divizat în zone (nord, centru și sud) și în raioane, iar fiecare raion sau oraș, la rândul său, în alte zone de mărimi mai mici, în care are loc vânzarea produselor din carne. În fiecare localitate, pot exista mai multe puncte de desfacere. Spre exemplu, pentru întreprinderea Carmez SA, ca puncte de desfacere, pot servi Magazinul nr. 1, Magazinul Fidesco, Magazinul Furchet, în care au loc vânzările de bază ale întreprinderii. Acest tip de control evidențiază mai

There are four approaches to the budget control system, such as:

- Simple analysis of deviations, which is aimed at adjusting the future plans;
- Analysis of deviations, which is aimed at subsequent management decisions;
- Analysis of deviations in case of uncertainty; Analysis of deviations from strategic perspective.

Sales budget control involves an analysis in the following areas:

a. Control by periods. Such analysis involves an analysis and a comparative control in movement. It will allow considering the sales level fluctuation depending on period. In case of unfavorable deviations, it is necessary to identify the reasons having lead to such differences. In such case, the analysis is carried out based on marketing centers in regard to the number of traversed kilometers, number of visits to customers, number of involved persons, etc.

b. Control by types of customers. Such type of control allows pointing out different short-term conjuncture aspects depending on the type of customers. It will be possible to classify the customers according to different criteria (age, gender, professional job, etc.), and therefore the deviations will be explained in a better way (figure 2).

c. Territorial control. From territorial (geographical) point of view, the country territory can be divided into areas (northern, central and southern) and districts; in their turn, districts and towns may be divided into smaller areas where meat products are being sold. For instance, potential outlets for Carmez SA are supermarkets No.1, Fidesco, Furchette where main sales of the said company are registered. Such type of control emphasizes first of all the responsibility of the regional managers and in the second place the responsibility of the

întâi responsabilitatea directorilor regionali și mai apoi pe aceea a centrelor de desfacere. Dacă evoluția vânzărilor într-o regiune diferă ca tendință de celelalte, este necesară o analiză mai aprofundată. Această situație poate avea cauze externe (aparitia unor concurenți noi, recesiune locală etc.) sau interne (deficiențe în aprovizionare, lipsa de activitate a centrelor de desfacere etc.).

outlet centers. In cases where the sales development in a region differs in terms of trend from other regions, it is necessary to perform a stronger in-depth analysis. Such situation may be generated by external reasons (emergency of new competitors, local recession, etc.) or internal reasons (deficiencies in supply, standstill of outlet centers, etc.)

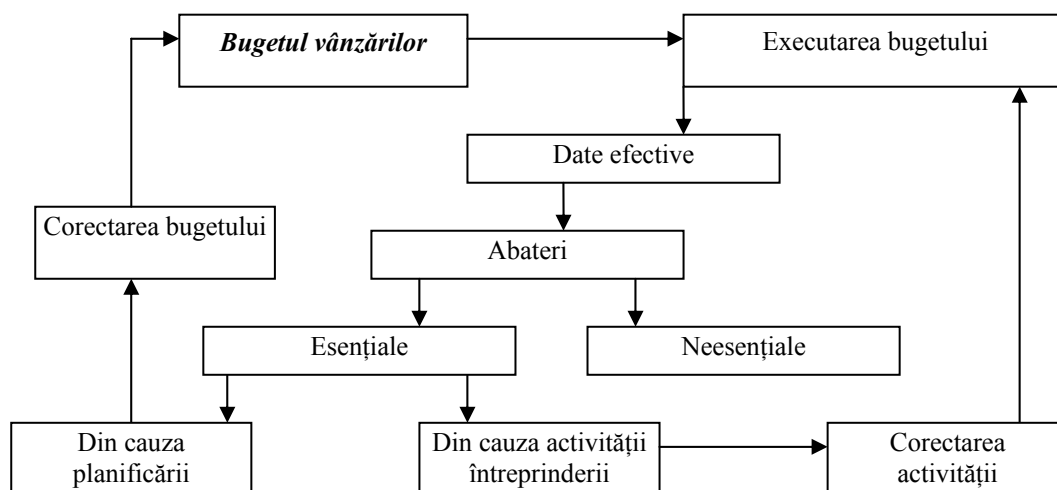


Figura 2. Schema generală a controlului executării bugetului

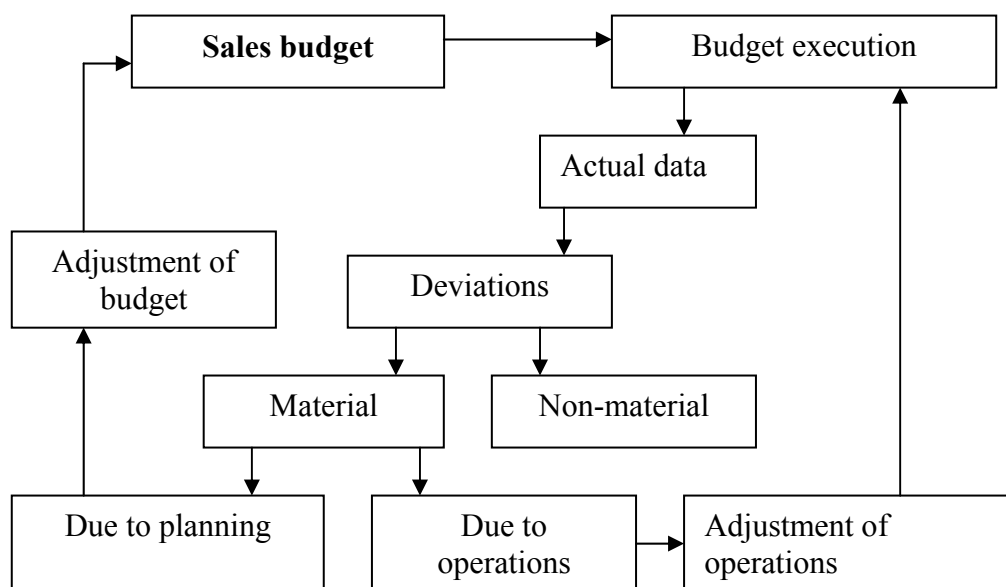


Figure 2. General layout of control over budget execution

d. Controlul pe produse. Acest tip de control privește, în principal, politica generală a întreprinderii, imaginea pe care aceasta o are asupra pieței, precum și posibilitățile sale de adaptare. Se face o analiză rezultativă privind menținerea, modificarea sau lansarea unui nou produs pe piață, necesitatea

d. Control by products. Such type of control concerns mainly the general policy of the company, the company's image on the market, as well as the company's adaptation possibilities. This control includes an analysis regarding the preservation, modification or launch of a new product on the market,

modificării prețului, a unei publicități.

e. Controlul pe canale de distribuție. Alegerea unui canal de distribuție constituie o problemă, ce ține mai mult de obiectivele pe termen lung ale întreprinderii (planificare), însă un control după acest criteriu (vânzări directe sau prin corespondență, vânzări en gros sau en detail etc.) poate să evidențieze aspecte importante.

Bibliografie:

1. Druker P., *Despre decizie și eficacitate*, Editura Meteor Press, București, 2007, p. 172;
2. Iacob C., Drăcea M., *Contabilitate analitică și de gestiune*, Editura Tribuna Economică, București, 1998, p. 304;
3. Ionașcu I., Filip A., Stere M., *Control de gestiune*, Editura Economică, București, 2006, p. 271;
4. Horngren C., Datar M., Foster G., *Contabilitatea costurilor, o abordare managerială*, Editura Arc, Chișinău, 2006, p. 939.

the need to alter the price, the need for advertising.

e. Control by distribution channels. Picking up a distribution channel is an issue mostly related to the company's long-term targets (planning). However, a control following such criterion (direct or indirect sales, wholesale or retail sale, etc.) may point out important aspects.

Bibliography:

1. Druker P., *Despre decizie și eficacitate*, ed. Meteor Press, București 2007, p. 172;
2. Iacob C., Drăcea M., *Contabilitate analitică și de gestiune*, ed. Tribuna economică, Bucuresti 1998, p. 304;
3. Ionașcu I., Filip A., Stere M., *Control de gestiune*, ed Economica, București 2006, p. 271;
4. Horngren C., Datar M., Foster G., *Contabilitatea costurilor, o abordare managerială*, ed. Arc, Chișinău 2006, p. 939.

**PARTICULARITĂȚILE
EVIDENȚEI VENITURILOR LA
PRESTAREA SERVICIILOR DE
TRANSPORT AL PASAGERILOR
DE CĂTRE PARCUL DE
AUTOBUZE MUNICIPAL**

Lect. sup. drd. Mihail Gherasimov, ASEM

În articol, se analizează particularitățile contabilității și recunoașterii veniturilor din vânzarea biletelor de către parcul municipal de autobuze. Este propusă o variantă de perfecționare a sistemului de contabilitate în această direcție, ținându-se cont de SNC.

Activitatea parcului de autobuze municipal este reglementată de Codul transportului de automobile, aprobat prin Legea organică nr.116-XIV din 29.07.1998, ținând cont de modificările și completările ulterioare, introduse de Legea nr.291-XV din 10.07.2003.

Veniturile din prestarea serviciilor de transportare a pasagerilor de către parcul auto pot fi obținute atât de la transportările regulate, cât și neregulate.

La transportările regulate, se atribuie transportările cu rute anunțate în prealabil, cu periodicitate fixată în orar. Aceste transportări se împart în urbane și periferice.

Cercetările efectuate au permis determinarea următoarelor tipuri de venituri provenite din activitatea operativă, obținute de parcul auto:

a) venituri din prestarea serviciilor de transport al

**ACCOUNTING
PARTICULARITIES OF
INCOMES FROM PASSENGER
TRANSPORTATION SERVICES
AT THE MUNICIPAL BUS
SERVICE**

*Michael Gherasimov, Ph.D candidate,
superior lecturer, AESM*

Incomes from the passenger transportation services can be obtained from regular and irregular transportation (contractual). The purpose of this paper is to study the practice of passenger transportation income's accounting, to determine the problems and elaborate recommendations for their elimination.

The activity of the municipal bus service is regulated by the Auto Transport Code, introduced by the Law nr. 116-XIV of 29.07.1998 and following modifications, according to the Law nr. 291-XV of 10.07.2003.

Revenues from the passenger transportation services can be obtained from regular and from irregular transportation (contractual).

Regular transportation is considered transportation on announced routes with a stable schedule. These can be divided on city routes (local) and suburban.

The earlier research done established the

pasagerilor:

- pe rutele regulate de comunicație urbană și periferică;
 - pe rutele neregulate (deservirea festivităților de nuntă, a delegațiilor, excursiilor, întreprinderilor etc.);
 - amenzile pasagerilor pentru călătoria fără bilet;
- b) venituri din prestarea altor servicii:
- darea în arendă a încăperilor sub oficii;
 - parcarea mijloacelor de transport ale altor întreprinderi;
 - spălarea mijloacelor auto;
 - reparația autobuzelor altor întreprinderi;
 - activitatea bufetului ce deservește propriul personal și alți cetățeni;
 - vânzarea biletelor de odihnă propriului personal la bazele de odihnă aflate la bilanțul întreprinderii.

Scopul prezentului articol îl constituie studiul practicii contabilității veniturilor obținute de la transportul pasagerilor, evidențierea neajunsurilor existente, elaborarea propunerilor pentru înlăturarea lor și perfecționarea contabilității biletelor de călătorie; încasărilor și veniturilor din vânzarea acestora, precum și precizarea momentului de recunoaștere a veniturilor privind prestarea serviciilor de transport al pasagerilor.

Conform Hotărârii Guvernului Republicii Moldova despre îndeplinirea directivei președintelui RM nr.406-II din 23.12.1997 „Cu privire la unele măsuri referitoare la asigurarea disciplinei financiare”, parcul de autobuze achiziționează bilete pentru călătorie pe rute regulate sau neregulate în SA „Tipografia Centrală” pe baza perfectării unor contracte-cereri.

Potrivit facturii fiscale, primite de la Tipografia Centrală, se alcătuiesc următoarele înregistrări contabile:

- Achiziționarea blanchetelor de bilete în conformitate cu valoarea lor ce urmează a fi plătită:
Debit 211 „Materiale”, subcontul 2116 „Alte materiale”
Credit 521 „Datorii pe termen scurt privind facturile comerciale”.
- Trecerea în cont a TVA aferentă:
Debit 534 „Datorii privind decontările cu bugetul”, subcontul 5342 „Datorii privind TVA”
Credit 521 „Datorii pe termen scurt privind facturile comerciale”.

Biletele achiziționate se păstrează la casierii parcului de autobuze. Eliberarea de către aceștia a blanchetelor biletelor conductorilor de autobuze se realizează de casierii parcului de autobuze pe baza bonului de consum, în care se indică seria și numărul fiecărui bilet. Pentru primirea lor gestionarul (conductorul) își pune semnătura.

Bonurile de consum, la rândul lor, se înregistrează într-un „Borderou de evidență a biletelor”, care se perfectează de către casier zilnic. La sfârșitul lunii, conform datelor din documentele menționate, se întocmește „Actul general de

following types of revenues from operational activity, obtained by the bus service:

a) *Incomes from services on passenger transportation:*

- on regular local and suburban routes;
- on irregular transportation (for provision of excursions, delegations, wedding ceremonies etc.);
- penalties for ticket less travel.

b) *Incomes from other services:*

- renting the rooms for offices;
- parking of autos of other companies;
- car wash;
- repair of buses;
- snack bar for staff and other clients;
- sales of admission cards at the entity’s rest homes for the entity’s staff.

The purpose of this paper is to study the practice of passenger transportation revenue’s accounting, to determine the problems and elaborate recommendations for their elimination and developing the evidence: of travel tickets, revenues, obtained from travel tickets as well as the determining the moment of recognition of these revenues and sale’s cost on passenger transportation.

According to the Government Decision of the Republic of Moldova about the execution of the President Decree nr. 406-II of 23.12.1997 “About some measures on ensuring the financial discipline” the bus service has to buy ticket forms for regular and irregular routes at the “Central Typography” enterprise on a basis of application for tickets.

According to the fiscal bill from the seller, the following accounting entry is registered:

- on ticket’s purchase at their price:
Debit 211 “Materials”, 2116 “Other materials”
Credit 521 “Accounts payable”
- VAT on purchase:
Debit 534 “Debts towards state budget”, 5342 “Debts towards state budget for VAT”
Credit 521 “Accounts payable”

The tickets are kept at the cashier.

The tickets are given to the bus conductor according to the expenditure bills, where the series and numbers of tickets are indicated. The conductor signs this bill, confirming the reception of tickets.

The bills must be registered in the “Tickets evidence register”, which is composed by the cashier daily. At the end of the month according to these documents the “Tickets evidence summary register” is composed.

The bus conductor is responsible for these tickets until the moment he will present a report

evidență a biletelor”. Biletele de călătorie, primite de conductori, se numără după ei până la vânzarea lor completă și prezentarea raportului de tură. Anularea blanchetelor de bilete vândute, conform costului lor de vânzare, la sfârșitul lunii se efectuează pe baza „Borderoului de evidență a biletelor” și se reflectă în înscrierea contabilă:

Debit 813 „Consumuri indirecte de producție”

Credit 211 „Materiale”, subcontul 2116 „Alte materiale”.

În „Actul general de evidență a biletelor”, se generalizează rapoartele de tură ale tuturor conductorilor pe parcursul unei luni.

Conducătorii, la sfârșitul turei, varsă suma încasată casierilor parcului de autobuze, iar ultimii, la rândul lor, întocmesc „Borderoul de însoțire a genții de încasare”, unde se indică predarea banilor pe bancnote pentru încasarea acestora de banca ce deservește întreprinderea.

Vânzarea biletelor de către conducătorii de autobuze se reflectă astfel:

1. Vărsarea banilor în casă odată cu recunoașterea venitului:

Debit 241 „Casa”

Credit 611 „Venituri din vânzări”, subcont 6113 „Venituri din prestarea serviciilor”

2. Transmiterea banilor încasatorilor pentru înscrierea pe contul curent la bancă:

Debit 245 „Transferurile bănești expediate”

Credit 241 „Casa”

3. Încasarea, pe contul curent al băncii, a câștigului:

Debit 242 „Conturi curente în bancă în valută națională”

Credit 245 „Transferurile bănești în expediție”.

După cum se vede, practica reflectării operațiilor privind mijloacele bănești încasate și recunoașterea venitului din prestarea serviciilor de transport al pasagerilor este destul de complicată.

1) În primul rând, pentru evidența blanchetelor biletelor de călătorie, se aplică Contul 211 „Materiale”, care nu este destinat acestor scopuri. Doar aceste blanchete nu sunt contabilizate în corespundere cu prevederile SNC 2 „Stocuri de mărfuri și materiale”, dar conform Directivei președintelui RM nr.406-II din 23.12.1997 „Cu privire la unele măsuri de asigurare a disciplinei financiare”. Blanchetele menționate se păstrează conform regulilor de păstrare a mijloacelor bănești, și nu a materialelor;

2) În al doilea rând, nu se aplică după destinație, de asemenea, Contul 245 „Transferurile bănești în expediție”. Pe acest cont, trebuie reflectate operațiile de transfer oficiului poștal, pentru vărsarea ulterioară pe contul curent la bancă a mijloacelor bănești ale întreprinderii.

Or, în acest moment, întreprinderea n-are banii nici în casierie, nici pe contul curent. De aceea, aceștia trebuie să fie atribuiți la Contul 245

„Transferuri bănești în drum”. Un alt caz de aplicare a acestui cont este situația în care mijloacele bănești sunt incluse în casieria operațională de serviciu a băncii (la sfârșitul zilei de lucru) și banii, din nou, nu vor fi nici în bancă, nici în casieria întreprinderii, dar în expediție. Pentru

on his shift.

The write-off of the tickets at their purchase price is done at the end of the month according to the “Tickets evidence register” and is reflected by the formula:

- Debit 813 “Indirect production costs”

- Credit 211 “Materials”, 2116 “Other materials”

In the “Tickets evidence summary register” the information about shift reports of all conductors are presented.

At the end of shift the bus conductors delivers the money to the cashier of the bus service and the cashier composes the “Additional register to the collector’s bag”, in which the detailed information for the bank is indicated.

The sales of tickets by the bus conductor are reflected by the formula:

1. Debit 241 “Cash on hand”

Credit 611 “Income from goods sold”, 6113 “Income from services”

2. Transfer the money to the collector to register on bank account:

Debit 245 “Money transfers on the way”

Credit 241 “Cash on hand”

3. Register the money on bank account:

Debit 242 “National currency on bank account”

Credit 245 “Money transfers on the way”

As we may see, the practice of reflection of operations on money delivery and recognition of the income is very robust.

First of all, for the tickets evidence the account 211 “Materials” is used, which is not supposed to be used in this case. These tickets must be accounted not according to the NAS 2 “Inventory”, but according to the Government Decision of the Republic of Moldova about the execution of the President Decree nr. 406-II of 23.12.1997 “About some measures on ensuring the financial discipline”. This tickets are money documents, not materials.

Secondly, the account 245 “Money transfers on the way” is also used incorrectly. On this account the money transferred on post office for following transfer on entity’s account must be registered, because on that moment the money are not cash on hand and also not on bank account. That’s why they are considered “on the way”.

The other case this account is used is when the money are brought at the end of the day in the operational booking-office and the money are not in the main booking office, not on bank account, but are considered on the way. For the bus service the first or the second case is always valid. But it’s not typical for the practice.

Thirdly, there are too much accounting entries to register.

parcul de autobuze, parcă, există artificial sau prima, sau a doua variantă. Aceasta, în practică, n-are loc;

3) În al treilea rând, sunt multe înregistrări contabile privind reflectarea operațiilor indicate mai sus;

4) În al patrulea rând, dacă blanchetele biletelor de călătorie sunt necesare pentru deservirea rutelor concrete de transport al pasagerilor, de ce costul lor se atribuie la consumurile indirecte de producție, și nu la cele directe?

Este necesar să menționăm că înregistrările contabile prezentate reflectă numai primirea și predarea sumei câștigate de către conductorii și încasarea acesteia în bancă, astfel încălcându-se principiile prudenței semnificației, deoarece transmiterea biletelor de călătorie în gestiunea conductorilor nu-și găsește reflectare, în genere, în sistemul de conturi contabile, iar creanțele personalului nu se reflectă nici în registrele, nici în rapoartele întreprinderii.

În plus, se încalcă principiul periodicității, fiindcă SNC 18 „Venitul” trebuie să fie recunoscut după prestarea serviciului, adică zilnic. Stipulările paragrafelor 19, 20 ale SNC 18 prevăd recunoașterea venitului din prestarea serviciilor pe baza **convenției specializării exercițiului sau contabilității de angajament**. Dacă termenul de prestare a serviciilor nu depășește o perioadă de raportare, venitul se recunoaște după finalizarea afacerii, iar în cazul depășirii acesteia – pe stadii aparte.

În scopul lichidării neajunsurilor menționate, se propune ca operațiile de achiziție și vânzare a biletelor de călătorie să fie reflectate în modul următor:

De a contabiliza biletele pe contul extrabalanțier 951 „Blanchete cu regim special”, iar pe conturile bilanțiere – 251 „Cheltuieli anticipate curente” sau 246 „Documente bănești” la valoarea ce urmează a fi achitată.

Înregistrările contabile, în acest caz, vor fi generate astfel:

1. Achiziționarea blanchetelor de bilete la preț spre plată:

Debit 251 „Cheltuieli anticipate curente” sau 246 „Documente bănești”

Credit 521 „Datorii pe termen scurt privind facturile comerciale”.

Trecerea în cont a TVA aferentă:

Debit 534 „Datorii privind decontările cu bugetul”, subcont 5342 „Datorii privind TVA”

Credit 521 „Datorii pe termen scurt privind facturile comerciale”.

2. Eliberarea blanchetelor de bilete conductorilor:

Debit 227 „Creanțe pe termen scurt ale personalului”

Credit 251 „Cheltuieli anticipate curente” sau 246 „Documente bănești”.

3. Vărsarea banilor în casă din vânzarea biletelor la sfârșitul zilei de lucru:

Debit 241 „Casa”

Credit 611 „Venituri din vânzări”, 6113 „Venituri din prestarea serviciilor”.

4. Anularea blanchetelor la cost de achiziție pe baza „Actului general de evidență a biletelor”:

Debit 811 „Activități de bază”

And fourthly, the tickets are necessary for concrete routes on transportation. Their cost must be reflected as direct production costs, not indirect.

It is necessary to notice that the resulted accounting entries reflect only receipt and delivery of a gain by conductors and its encashment in the bank, but doesn't take into consideration the principle of prudence and materiality, because the issue of passage tickets to conductors does not find the reflexion in general system of accounts of book keeping, so the debt receivable of the staff neither in registers nor in the enterprise reporting hence is not reflected.

Besides this, the periodicity principle as it's stipulated in NAS 18 "Income" is infringed, the income should be recognized upon rendering of a service, that is – daily. Paragraphs 19, 20 of NAS 18 provide a recognition of the income of rendering of services on the basis of a method of a basic assumption – accrual basis principle, in process of their rendering if term of rendering of services does not exceed one accounting period, the income is reflected at the end of the period, and in case of its excess - on separate stages.

With the purposes of removal of indicated above defects of operation on acquisition and sale of passage tickets it is offered to reflect as follows:

the account of the acquired tickets to reflect on extra balance account 951 «Strict reporting forms», and on a balance account - 251 «Prepaid expenses » or 246 "Cash items" at the payable cost.

Account entries will be in that case constituted in a following order:

1. Acquisition of ticket forms at payable cost:
Debit 251 «Prepaid expenses » or 246 "Cash items"
Credit 521 “Accounts payable”

2. VAT on acquisition according to the fiscal bill:

Debit 534 “Debts towards state budget”, 5342 “Debts towards state budget for VAT”

Credit 521 “Accounts payable”

3. Delivery of ticket forms to bus conductors:
Debit 227 “Claims against personnel”

Credit 251 «Prepaid expenses» or 246 "Cash items"

4. Receipt of money at the end of the working day:

Debit 241 “Cash on hand”

Credit 611 “Income from good sold”, 6113 “Income from services”

5. Write off the cost of tickets according to the “Ticket evidence summary register”

Debit 811 “Basic production”

Credit 227 „Creanțe pe termen scurt ale personalului”.

Momentul de recunoaștere a venitului îl constituie ziua (data) prestării serviciului de transport al pasagerilor. Acest moment coincide cu data de prestare a serviciilor la asemenea transport.

Să examinăm aceasta printr-un exemplu concret:

Conducătorul parcului de autobuze P.Cernei, la începutul turei, a primit 2500 de bilete pentru vânzare pe ruta de comunicație urbană nr.23.

Costul biletelor de călătorie este 8,40 lei pentru 1000 de bilete. În timpul schimbului, conducătorul a vândut 950 de bilete. Suma totală a câștigului a constituit 1900 de lei (950 × 2 lei).

Din condițiile acestui exemplu, reies următoarele înregistrări contabile (tabelul 1):

Credit 227 “Claims against personnel”

The revenue recognition moment is a day of rendering of services of passenger transportation. The following example can be proposed.

Example 1. The bus service conductor Cernei I. received 2500 tickets to sell them during his shift at the bus route nr. 23. The cost of tickets – 8 lei 40 bani for 1000 pieces. During the shift the conductor sold 950 tickets. The income is 1900 lei (950 X 2 leis).

According to this example the following entries will be reflected (table 1):

Tabelul 1

Înregistrările contabile privind vânzarea biletelor de călătorie în transportul auto urban

Nr. crt.	Conținutul operației economice	Suma, lei	Correspondența conturilor			
			După varianta întreprinderii		După varianta propusă	
1	Eliberarea biletelor de călătorie conducătorului	21	-	-	227	251
2	Încasarea banilor din vânzarea biletelor. Recunoașterea venitului	1900	241	611,3	241	611,3
3	Trecerea la consumuri a blanchetelor biletelor vândute	7,98	813	211,6	811	227
4	Transmiterea banilor spre încasare la bancă	1900	245	241	-	-
5	Încasarea numerarului pe contul curent la bancă	1900	242	245	242	241

Table 1

Journal entries for sales of tickets at the municipal bus service

Nr.	Content of transactions	Amount, lei	Correspondence of accounts			
			According to actual system		The proposed variant	
			Dt	Ct	Dt	Ct
1.	Delivery of tickets to the conductor	21	-	-	227	251
2.	Money delivered to the booking office. Revenue recognition	1900	241	611.3	241	611.3
3.	Write off the ticket forms	7,98	813	211.6.	811	227
4.	Money received for delivery on bank account	1900	245	241	-	-
5.	Money reflected on bank account	1900	242	245	242	241

Costul biletelor de călătorie trebuie recunoscut la sfârșitul lunii la determinarea costului serviciilor prestate.

Varianta propusă și expusă în tabel simplifică semnificativ modul de reflectare a operațiilor de vânzare a biletelor de călătorie, trecerea costului lor la consumuri, precum și predarea biletelor la gestiunea conducătorilor. În plus, sunt lichidate înregistrările contabile întocmite incorect.

Pentru a crea posibilitatea de determinare a costului vânzării după tipurile omogene de transport al pasagerilor, este rațională aplicarea următorului nomenclator al conturilor

The cost of tickets must be recognized at the end of the month on determining the cost of services delivered.

The proposed variant makes the accounting procedure easier. Besides this, the wrong accounting entries are corrected.

With a purpose to create a possibility to determine the cost of sales of homogeneous transportation services, the following analytical accounts should be used:

analitice pentru evidența veniturilor:

- a) venituri din rutele regulate ale itinerarului de comunicație urbană;
- b) venituri din rutele regulate ale itinerarului de comunicație suburbană;
- c) venituri din călătoriile neregulate, în componența cărora se includ festivitățile, delegațiile, excursiile;
- d) venituri din prestarea altor servicii.

Acest nomenclator este necesar pentru analiza eficienței prestării serviciilor după tipurile și rutele lor, în scopul adoptării unor decizii de către conducătorii sau managerii unor astfel de întreprinderi auto.

Bibliografie:

1. Auto Transport Code nr. 116-XIV of 29.07.1998, Monitorul Oficial al RM nr. 90-91/581, 01.10.1998;
2. NAS 18 „Income”, Справочно-практический бухгалтерский учет, - Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
3. NAS 3 „Composition of costs and expenses of the enterprise”, Справочно-практический бухгалтерский учет, – Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
4. NAS 2 „Inventory”, Справочно – практический бухгалтерский учет, – Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
5. Nederița A. *Contabilitatea veniturilor și cheltuielilor întreprinderii: teorie și practică.* – Chișinău-2007, ASEM

- a) Incomes from regular urban routes;
 - b) Incomes from regular suburban routes;
 - c) Incomes from irregular routes (contractual), as for delegations, excursions, wedding ceremonies etc;
 - d) Incomes from other services
- This is necessary to analyze the profitability of services rendered on their types, routes and help in adoption of managerial decisions by the managers of transport enterprises.

Bibliography:

1. Auto Transport Code nr. 116-XIV of 29.07.1998, Monitorul Oficial N 90-91/581, 01.10.1998;
2. NAS 18 „Income”, Справочно-практический бухгалтерский учет, - Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
3. NAS 3 „Composition of costs and expenses of the enterprise”, Справочно-практический бухгалтерский учет, - Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
4. NAS 2 “Inventory”, Справочно-практический бухгалтерский учет, - Кишинев, Vivar-Editor, 2003;
5. Nederița A. *Contabilitatea veniturilor și cheltuielilor: întreprinderii teorie si practica.*-Chișinău-2007, ASEM

ANALIZA DEMOGRAFICĂ A EVOLUȚIEI NUMĂRULUI TINERILOR ÎN URMĂTORII 15 ANI

*Lect. univ. Mihail Bologan,
Conf. univ. dr. Elena Cara, ASEM*

Noua generație de tineri din Republica Moldova reprezintă rezultatul boomului demografic din anii 80 ai secolului trecut. Numărul tinerilor a atins apogeul în anii 2003-2008, creând oportunități și temeri pentru dezvoltarea ulterioară a economiei Republicii Moldova. Principala oportunitate, dezvăluită în cadrul acestui articol, este posibilitatea de a da naștere unei noi generații numeroase, astfel menținând numărul total al populației țării. Printre temeri pot fi menționate pericolul emigrării, datorită concurenței mari pe piața muncii și depopularea Republicii Moldova ca rezultat al unei fertilități scăzute. Obiectivul acestui articol este de a face o previziune a numărului populației Republicii Moldova până în anul 2050 și de a evidenția trăsăturile evoluției diferitelor grupe de vârstă, în special a tinerilor. Astfel, dacă nu se ia în considerare factorul migrator și se păstrează același nivel de fertilitate, atunci către anul 2050, populația RM ar putea scădea cu un milion de persoane, iar numărul tinerilor ar fi cu 62% mai mic decât în prezent.

Cuvinte-cheie

Tineri, previziune, demografie, spor natural.

INTRODUCERE

În anul 2009, la 1 ianuarie, populația Republicii Moldova constituia 3567,5 mii persoane. Dintre aceștia, circa 19,5% reprezintă tinerii cu vârsta cuprinsă între 15 și 24 de ani. Un deosebit interes pentru viitorul țării îl prezintă evoluția numărului total al populației Republicii pentru termen mediu și lung, dar și evoluția acestui grup demografic. Impactul lui asupra dezvoltării socio-economice este greu de subestimat, deoarece pentru un interval de vârstă de 10 ani este concentrat un număr al populației mult mai numeros decât pentru celelalte grupe de vârstă. Spre exemplu: copiii cu vârsta 5-14 ani sunt cu circa 50% mai puțini la număr și constituie doar 421,0 mii persoane, sau 11,8% din totalul populației Republicii. În același timp, persoanele cu vârsta cuprinsă între 25 și 34 de ani constituie 571,5 mii de persoane, sau 16,0% din numărul total al populației. Tendința generală este cât se poate de clară: tinerii din zilele noastre reprezintă rodul boomului demografic din anii '80, iar populația născută după 1991 este mai puțin numeroasă.

Este foarte importantă efectuarea unei modelări a evoluției numărului total al populației, pe vârste, pentru a înțelege care sunt posibilele pericole ce reies din această situație. În primul rând, există temeri de ordin socio-economic, deoarece un număr mare de tineri deja penetrează piața forței de muncă, iar timp de cinci ani, acest fenomen doar se va intensifica. În condițiile lipsei unei politici clare privind crearea unor locuri de muncă pentru acești tineri, există pericolul pierderii unei părți importante a populației economice active.

ANALYSIS OF THE YOUTH DEMOGRAPHIC TRENDS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*Elena Cara, Ph.D, Associate Profesor, AESM
Michael Bologan, Univ. lect. AESM*

The new generation of young people in Moldova is the result of the demographic boom of the '80 of the lascentury. The number of young people reached its peak in the years 2003-2008, creating opportunities and threats for the further development of economy of Moldova. The main opportunity revealed in this article is that the current generation of youth can give birth to another demographic boom, thus keeping the total number of population of the country. Among the concerns may be referred to the danger of emigration due to high competition in the labor market and depopulation of Moldova as a result of low fertility. This article is making a forecast of population of Moldova by 2050 and to highlight the features of evolution of different age groups, especially young people. Thus, if you do not take into account migratory factor and keep the same level of fertility, then by 2050 the population of the Republic could fall by one million people, and the number of youth would be 62% lower than at present.

KEY WORDS

Young, forecasting, demography, natural growth.

INTRODUCTION

In 2009, on January 1st, the population of Moldova was 3567.5 thousand. Out of these, nearly 19.5% are young people aged between 15 and 24. A special interest for future development of the country submits to the total number of population of the republic for the medium and long term, and especially for this demographic group. The impact of the socio-economic development is difficult to underestimate, because for a segment of age that represents 10 years, there is a concentration of population that is more numerous than for other age groups. For example, children aged 5-14 years are about 50% fewer in number and represent only 421.0 thousand, or 11.8% of the total population of the country. At the same time, people aged between 25 and 34 years are 571.5 thousand, or 16.0% of the total population. Overall trend is very clear: young people today are the fruit of the demographic boom of the '80s, and people born after 1991 are less numerous.

It is very important to make a modeling of the evolution of the total population by ages, to understand the potential danger arising from this situation. Firstly there are socio-economical concerns, since a large number of young people already penetrate the labor force market and after five years this phenomenon will only intensify. In the absence of a clear policy on the creation of jobs for these young people, there is danger of losing an important part of the economic active population.

**1. MODELUL DE PROGNOZARE A
EVOLUȚIEI NUMĂRULUI
POPULAȚIEI REPUBLICII MOLDOVA**

Modelul evoluției numărului populației Republicii Moldova pentru anii 2009-2050 are la bază tendințele demografice din anii 2003-2007. În cadrul modelului, s-a utilizat un algoritm iterativ de estimare a numărului de copii născuți în anul următor (n+1) și s-a estimat evoluția numărului populației după vârste în funcție de tabelul mortalității.

Pe lângă tabelul mortalității după vârste, care a avut drept consecință reducerea numărului populației, în model, s-a introdus și factorul ce a contribuit la creșterea numărului populației – natalitatea. El a fost estimat conform capacității populației de a se reproduce, de asemenea, în dependență de vârste și sexe.

**1. MODEL OF FORECASTING THE
POPULATION EVOLUTION IN THE REPUBLIC
OF MOLDOVA**

The model of evolution of population of Moldova for the years 2009-2050, which is based on demographic trends during the years 2003-2007. In the model an iterative algorithm is used to estimate the number of children born in the year following (n+1) and it estimates population trend by ages, depending on the mortality table.

Besides mortality table, which played in the model the role of reducing the population by ages, another factor was entered to contribute to population growth – the birth rate. It has been estimated according to the probability of people to reproduce, also depending on age and gender.

Tabelul 1

Distribuția procentuală a numărului de copii născuți în anul 2007, conform vârstei părinților

Vârsta mamei, ani	Total	Vârsta tatălui, ani									
		sub 16	16-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50 și peste	Nedeclarată
Total	100,00	0,01	1,36	22,76	31,54	21,32	9,70	3,37	1,15	0,43	8,37
sub 16	0,20	0,00	0,04	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
16-19	11,10	0,00	0,82	5,44	2,21	0,45	0,10	0,02	0,02	0,02	2,01
20-24	39,71	0,00	0,45	14,78	15,90	4,40	0,75	0,19	0,06	0,06	3,13
25-29	28,23	0,00	0,05	2,12	11,71	9,63	2,34	0,52	0,19	0,06	1,61
30-34	14,57	0,00	0,01	0,33	1,51	6,09	4,23	1,00	0,28	0,16	0,97
35-39	5,23	0,00	0,00	0,02	0,17	0,71	2,13	1,30	0,40	0,08	0,42
40-44	0,90	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,14	0,34	0,18	0,05	0,12
45-49	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00
50 și peste	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nedeclarată	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01

Sursa: Biroul Național de Statistică: Anuarul Statistic al Republicii Moldova 2008

Table 1

The percentage of the number of children born in 2007, according to the age of parents.

Mothers age, years	Total	Fathers age, years									
		Under 16	16-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50 and over	Undeclared
Total	100,00	0,01	1,36	22,76	31,54	21,32	9,70	3,37	1,15	0,43	8,37
under 16	0,20	0,00	0,04	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
16-19	11,10	0,00	0,82	5,44	2,21	0,45	0,10	0,02	0,02	0,02	2,01
20-24	39,71	0,00	0,45	14,78	15,90	4,40	0,75	0,19	0,06	0,06	3,13
25-29	28,23	0,00	0,05	2,12	11,71	9,63	2,34	0,52	0,19	0,06	1,61
30-34	14,57	0,00	0,01	0,33	1,51	6,09	4,23	1,00	0,28	0,16	0,97
35-39	5,23	0,00	0,00	0,02	0,17	0,71	2,13	1,30	0,40	0,08	0,42
40-44	0,90	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,14	0,34	0,18	0,05	0,12
45-49	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,00	0,00
50 and over	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Undeclared	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01

(Source: National Bureau of Statistics: Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2008)

Din punct de vedere a capacității de reproducere, părinți în Republica Moldova sunt doar persoanele cu vârsta cuprinsă între 16 și 49 de ani, în rest fiind vorba de cazuri separate sau excepții. De asemenea, cea mai mare probabilitate de a deveni părinte o au persoanele cu vârsta cuprinsă între 20 și 29 de ani, astfel că 67,94% din copiii născuți în 2007 au avut mame cu vârsta între 20 și 29 ani, iar 54,3% din ei au avut un tată cu vârsta între 20 și 29 de ani. Pentru un copil născut în Republica Moldova, cel mai probabil e ca mama să aibă vârsta cuprinsă între 20 și 24 ani, iar tatăl între 25 și 29 ani (15,9% din cazuri). Trebuie menționat că persoanele cu vârsta de 35 de ani și mai mare au șanse mult mai mici de a deveni părinți – sub 10%. Un alt prag psihologic îl constituie vârsta de 40 de ani, unde acest indicator scade până la 0,9%.

Pentru a modela evoluția numărului populației, a fost utilizat un procedeu iterativ, pentru fiecare an de previziune, începând cu anul 2009, până în anul 2050. În baza numărului de decese după grupe de vârstă, a fost calculată probabilitatea de supraviețuire pentru fiecare vârstă în parte, atât pentru bărbați, cât și pentru femei, astfel că, în fiecare an, a fost posibilă calcularea numărului estimat al deceselor. Pentru a calcula numărul de nou-născuți, s-a calculat probabilitatea pentru fiecare vârstă de a deveni părinte. Spre exemplu, un tânăr de 20 ani are o probabilitate de 2,5% să devină tată la această vârstă, în timp ce o fată de aceeași vârstă are o probabilitate de 4,3%. Calculându-se numărul de copii ce pot fi născuți din părinți de vârsta 15-50 de ani, s-a obținut numărul total de nou-născuți estimativ pentru anul de previziune. Pentru ca modelul să fie mai aproape de realitate, între nou-născuți, ponderea băieților a fost considerată 52%, conform datelor din ultimii 5 ani.

Formulele utilizate:

$$(1) Deceda_{t,p} = \sum_{V=0}^{84} (NP_t * (1 - PS_t))$$

$$(2) Nou\ n\ascu_{t,p} = \sum_{V=15}^{50} (NP_b_t * PP_b_t + NP_f_t * PP_f_t)$$

$$(3) NP_t^p = NP_{(t-1)}^{p-1} * PS_t$$

$$(4) NR_{V=0}^p b_{t1} = 0,52 * NR_{V=0}^p$$

unde:

NP exprimă numărul populației
 PS – probabilitatea de supraviețuire
 PP – probabilitatea de a deveni părinte
 V – vârsta
 b – bărbați
 f – femei
 p – anul de previziune
 i – vârsta (ani)

În continuare, sunt prezentate piramidele populației obținute pentru anii 2010, 2025 și 2050:

In terms of reproductive capacity, parents in Moldova are only those aged between 16 and 49 years, the rest being separate cases or exceptions. Also most likely to become a parent have people aged between 20 and 29 years, so that 67.94% of children born in 2007 had mothers between this age, so as 54.3 % of them had a father aged between 20 and 29 years. For a child born in Moldova, the highest probability is that his mother will be 20 and 24 years and father of 25 and 29 years (15.9% of cases). It should be mentioned that people aged 35 years and older are much less likely to become parents - less than 10%. Another psychological threshold is the age of 40 years, where this indicator decreases till 0.9%.

For creating the model of the evolution of the number of population, an iterative process was used for each forecast year, since 2009 until 2050. Based on the number of deaths by age groups, was calculated the survival probability for each age separately, for both males and females, so that for each year it was possible to calculate the estimated number of deaths. To calculate the number of newborns, the probability was calculated, by gender, for each age to become a parent. For instance, a 20 years boy has a probability of 2.5% to become a father at that age, while a girl of the same age has a probability of 4.3%. Calculating the number of borns by the parents aged 15-50 years, has achieved the total number of newborns forecast for the year of forecast. To make the model closer to reality, from total number of newborns, the weight boys was considered 52%, according to data from the last 5 years.

Formulas used:

$$(1) Deced_p = \sum_{V=0}^{84} (NP_t * (1 - PS_t))$$

$$(2) New\ born_p = \sum_{V=15}^{50} (NP_b_t * PP_b_t + NP_f_t * PP_f_t)$$

$$(3) NP_t^p = NP_{(t-1)}^{p-1} * PS_t$$

$$(4) NR_{V=0}^p b = 0,52 * NR_{V=0}^p$$

where:

NP – number of population
 PS – the probability of surviving
 PP – the probability of becoming a parent
 V - age
 b – male
 f - female
 p – forecasting year
 i – age (years)

The following charts shows the population pyramids for the years from 2010, 2025 and 2050:

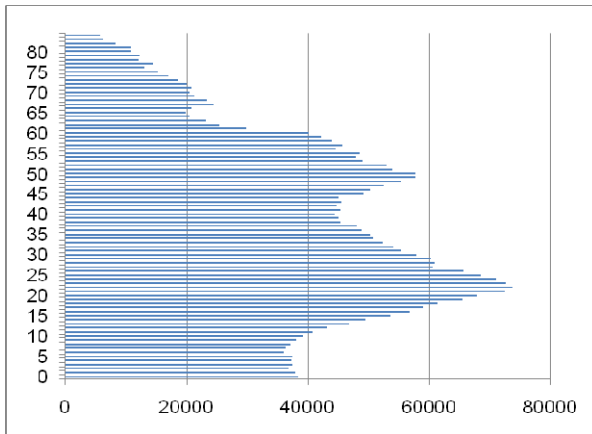


Diagrama 1. Piramida vârstelor prognozată pentru anul 2010

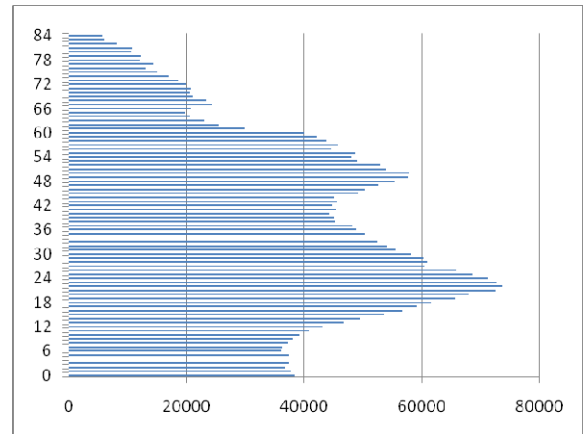


Chart 1. Age pyramid forecast for 2010

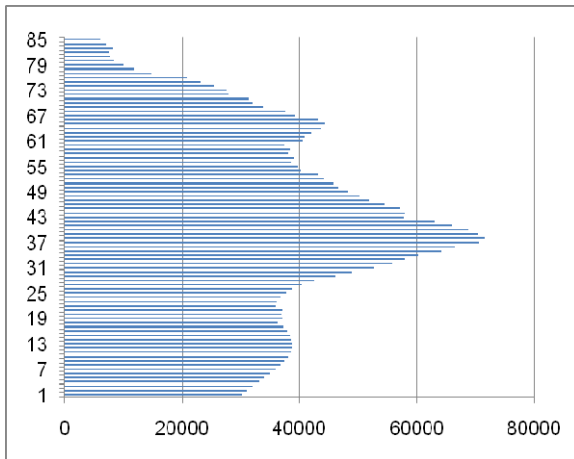


Diagrama 2. Piramida vârstelor prognozată pentru anul 2025

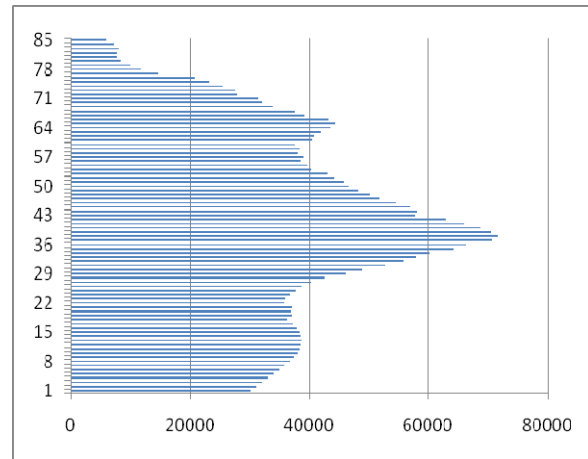


Chart 2. Age pyramid forecast for 2025

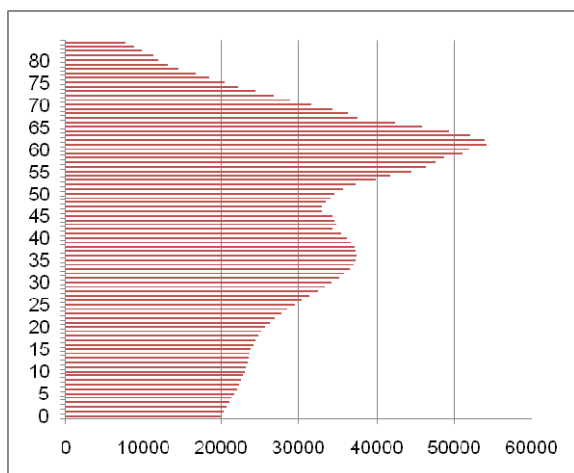


Diagrama 3. Piramida vârstelor prognozată pentru anul 2050

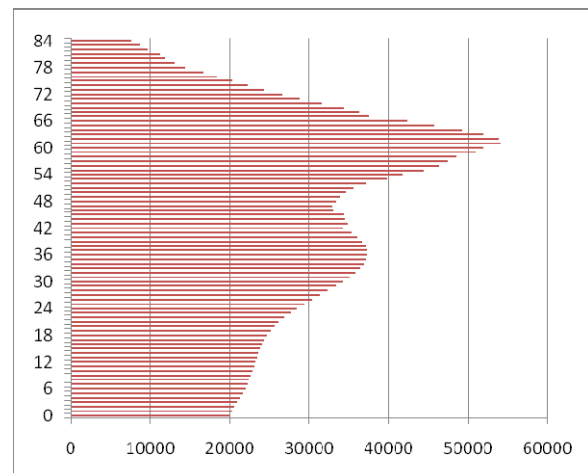


Chart 3. Age pyramid forecast for 2050

**2. AVANTAJELE ȘI DEZAVANTAJELE
RELATIVE OFERITE
DE EVOLUȚIA DEMOGRAFICĂ ÎN
REPUBLICA MOLDOVA**

În urma acestei modelări, se observă că, în următorii ani, se va înregistra o continuă creștere a natalității, în special, comparativ cu anii 90, ceea ce nu reflectă, totuși, politicile demografice existente, ci doar consecințele creșterii importante a numărului populației în anii 80 ai secolului trecut. Tinerii din ziua de azi se integrează atât în piața forței de muncă, cât și-n viața familială, contribuind la creșterea demografică. Din păcate, această creștere nu va fi sustenabilă, deoarece în prezent, rata fertilității este mai scăzută decât în urmă cu 25-30 de ani. Ea este condiționată de o serie de factori psiho-sociali, care au la bază și argumente economice:

- Căsătoriile tardive;
- Rata înaltă a divorțurilor;
- Instabilitatea familială;
- Dorința de realizare profesională;
- Emanciparea femeilor și nașterile mai târzii, ceea ce reduce numărul de copii în familie;
- Realitățile economice, în care este dificilă întreținerea unui copil, iar doi sau mai mulți reprezintă un lux deja;
- Asigurarea cu o locuință proprie. Este foarte dificil, în condițiile în care nu este posibilă procurarea din salariu a unui apartament, iar pentru a lucra peste hotare, iarăși se pierd ani de căsnicie, în care s-ar putea naște și crește un copil.

Conform teoriilor privind creșterea populației este nevoie de o rată a fertilității de cel puțin 2,1 pentru ca acest număr să crească. În Republica Moldova, acest lucru nu se întâmplă, or familiile preferă să nască câte un copil, cel mult doi.

Din evoluția numărului populației până anul 2050 după structura pe vârste se poate concluziona următoarele:

- Până în anul 2013, numărul nou-născuților va crește, atingând cifra de circa 39,2 mii copii, iar după anul 2013, acest număr va începe să scadă cu ritmuri din ce în ce mai mari, ajungând chiar de până la 1000 de copii mai puțin de la un an la altul.
- Un alt val de creșteri ale natalității nu va mai fi, deși ar părea logic că fiecare creștere a natalității poate genera peste circa 23 de ani o altă creștere a natalității. În acest caz, situația se explică printr-o rată a fertilității foarte mică, care conduce la o atenuare a ritmului de scădere a numărului nou-născuților în perioada 2035-2036.
- După 2050, dacă nu se va interveni la timp cu politici demografice de încurajare a creșterii numărului populației, va urma o natalitate și mai redusă, care poate ajunge chiar și la 10 mii de nou-născuți anual.
- În anul 2050, conform modelului, numărul

**2. THE ADVANTAGES AND
DISADVANTAGES PROVIDED BY
DEMOGRAPHIC EVOLUTION IN REPUBLIC
OF MOLDOVA**

Following this modeling it can be observed that in the coming years it will be registered a continuous increase in births, especially compared to '90s, which does not reflect the existing demographical policies, however, it is due only to the significant growth of population in 80 years of the last century. In nowadays, young people are contributing both to the expanding of the labor force market supply, but also have the need to create a family, thus contributing to population growth. Unfortunately, this growth will not be sustainable, because now, the fertility rate is lower than 25-30 years ago. It is subject to a number of psycho-social factors, which are based and economic arguments:

- Late marriages
- High rate of the divorces
- Family instability
- The desire for professional achievements
- Women empowerment and later births, which reduces the number of children in a family
- Economic realities, it is difficult to maintain a child and two or more is a luxury now.
- Having its own place of living. It is very difficult, in many cases almost impossible to buy an apartment for the salary received in Moldova, and an important part of the young population are going to work abroad thus losing years of marriage, in which could raise a child.

According to theories of population growth, it requires a fertility rate of at least 2.1 for that number of population to grow. In Moldova this rule is not applied because the families prefer to have a single child, or no more than two.

After analyzing the forecast provided by the model of evolution of population by the year 2050, it can be concluded that:

- By 2013 the number of births will increase, reaching the number of about 39.2 thousand children.
- After 2013 this number will begin to decline with rates ever higher, even reaching up to 1000 children less comparing to the previous year.
- Another period of increase in birth rates will not be, although it seemed logical that each increase in birth rates can generate after 23 years another increase in the birth rate. In this case the situation can be explained by a very low fertility rate, which will lead only to an attenuation of the decrease of the rate in the number of newborns in the period 2023-2036.
- After 2050, if it will no demographic policy of

populației Republicii Moldova va atinge 2,5 milioane de persoane sau vom asista la pierderea unui milion de persoane (28,6% din numărul actual), cauzate doar de mișcarea naturală a populației.

- În anul 2050, majoritatea populației va fi în vârstă de pensionare, constituită, de fapt, din tinerii de azi. Mai mult ca atât, angajații de atunci vor fi nevoiți să întrețină un număr mai mare de pensionari, comparativ cu zilele noastre. Astfel, dacă nu se va asigura o ocupare înaltă a forței de muncă, numărul de pensionari ar putea depăși de aproximativ două ori numărul salariaților. Iar dacă luăm în considerație raportul persoane inactive raportate la salariați, el va fi unul foarte pesimist – fiecărui salariat, revenindu-i circa 4 persoane.
- Spre sfârșitul secolului ne așteptăm o reducere masivă a numărului populației, iar tendința generală este de îmbătrânire a populației și de dispariție. Modelul nu e viabil pentru o perioadă mai lungă decât anul 2050, deoarece, pe termen foarte lung, pot interveni alți factori care să modifice esențial evoluțiile demografice.
- Numărul tinerilor va fi în scădere accentuată până în anul 2025, când ei vor constitui doar 369 mii sau doar 55% din numărul actual al tinerilor. Va urma o perioadă ușoară de creștere a acestui număr al tinerilor până în anul 2033, când el va ajunge la 378,1 mii persoane sau cu doar 2,5% mai mult decât în 2025. În continuare, va urma iarăși reducerea drastică a populației tinerilor din contul natalității scăzute, astfel că, în 2050, numărul lor va fi de circa 257,6 mii de persoane, ceea ce reprezintă 38,8% din numărul actual al tinerilor.

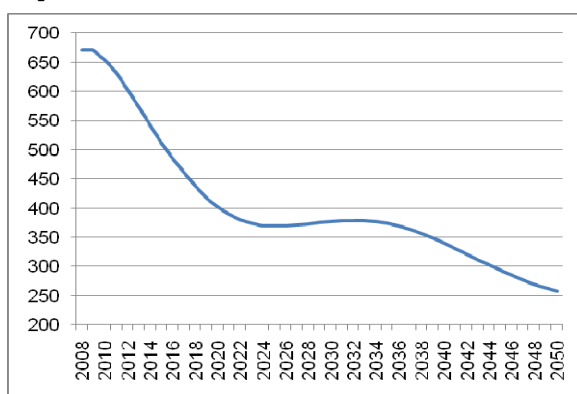


Diagrama 4. Evoluția estimativă a numărului tinerilor cu vârsta 15-24 ani pentru anii 2008-2050 (mii persoane)

Pe lângă aceste concluzii, ce reies direct din acest model, urmează alte temeri indirecte care vor fi cauzate de scăderea numărului populației totale, dar și

encouraging population growth will be applied, there will be even a lower birth rate and that can even reach to 10 thousand new births annually.

- In 2050, according to the model, the population of the Republic of Moldova will reach 2.5 million people, or we will assist to a loss of a million people (28.6% of current) caused only by natural movement of population.
- In 2050, the majority of the population will be of a retirement age, which are in fact young people today. Moreover, employees will then be forced to maintain a larger number of retirees compared to today. Thus, if you will ensure a high occupancy of the workforce, the number of retirees could exceed approximately twice the number of employees. And if we take into consideration the report related to inactive employees, it will be very pessimistic - about 4 people to an employee.
- Towards the end of the century we expect a massive reduction in population and the general trend is aging and disappearing. The model hasn't shown the effect for a period longer than 2050, because other demographic factors can occur till than moment and change the situation.
- The number of young people will be decreasing dramatically until 2025, when they will be only 369 thousand or 55% over the current number of young people. After, it will follow a period of slight increase in the number of young people by the year 2033, when it will reach 378.1 thousand people or only 2.5% more than in 2025. Further, the reduction of the number of youth will continue, so that in 2050, their number will be about 257.6 thousand, representing 38.8% of the current number of young people.

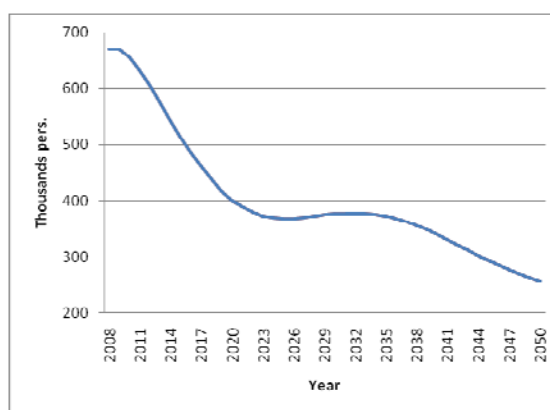


Chart 4. Evolution of the estimated number of young people aged 15-24 years for the years 2008-2050 (thousand persons)

In addition to these conclusions that are arising directly from this model there are other concerns that will be indirectly caused by the decrease in total

de scăderea numărului tinerilor.

Astfel, deoarece, în următorii 15 ani, tinerii vor căuta soluții de integrare în piața forței de muncă, în caz că nu se va interveni cu soluții pentru angajarea lor, putem asista la un nou val de emigrare a populației și anume a populației tinere, iar potențialii emigranți sunt în număr foarte mare – de câteva sute de mii. În cazul exodului tinerilor, putem să ne așteptăm doar la evoluții mai pesimiste ale situației demografice decât cea prezentată anterior, iar atragerea imigranților nu are sens atât timp cât nu este nevoie de forță de muncă suplimentară.

Este important de conștientizat că momentul promovării politicilor demografice este chiar perioada de față și termenul-limită ar fi următorii zece ani, astfel ca numărul mare de persoane fertile să poată genera un alt boom demografic, mai consistent decât cel prezentat în model. Acest fapt va impulsiona restabilirea numărului populației și va asigura pe termen lung un echilibru între populația tânără și cea vârstnică. Astfel, se va putea menține numărul populației la un nivel de peste trei milioane persoane pe termen lung, iar în condițiile unei creșteri economice sustenabile se va putea obține și o stopare a proceselor de emigrare.

CONCLUZII

Modelul prezentat estimează evoluția demografică cea mai probabilă în condițiile în care nu se intervine masiv prin factorul migrator sau factorii socio-economici. De asemenea, acest model poate fi unul mai bun decât situația reală din viitor, deoarece factorii enumerați mai sus ar putea duce doar la înrăutățirea situației demografice prin exodul tinerilor peste hotarele țării din cauza șomajului și condițiilor de trai sub nivelul așteptărilor. Pe de altă parte, situația poate fi îmbunătățită doar cu ajutorul unor politici demografice energice, care să fie promovate activ până în anul 2015-2020 pentru stimularea creșterii natalității. În acest sens, este necesară crearea locurilor de muncă pentru a reține populația tânără în Republica Moldova. De asemenea, va fi nevoie de asigurarea familiilor tinere cu locuințe accesibile. Un program important îl va constitui dezvoltarea provinciei, inclusiv a localităților rurale și a orașelor mici pentru a opri migrarea spre capitală și în afara țării.

Bibliografie:

1. Biroul Național de Statistică, *Anuarul Statistic al Republicii Moldova*. Ediția 2006, 2008. Chișinău, 2006, 2008.
2. Biroul Național de Statistică, *Aspecte privind nivelul de trai al populației în 2007*. Chișinău, 2007.
3. Biroul Național de Statistică, *Populația și procesele demografice în Republica Moldova*. Chișinău, 2008.
4. Blajco Vladimir. „Tineretul Moldovei:

population, but also decrease the number of young people.

Thus, because the next 15 years the youth will explore ways to integrate into the labor market, if it will not interfere with solutions to their employment, we can assist in a new wave of emigration of the population, namely young people, and the number of potential immigrants is very large - several hundred thousand. In case of large exodus of young people, we can only await for more pessimistic developments on demographic situation than it is described above, and attracting immigrants has no meaning as long as there is no need for additional manpower.

It is important to realize when promoting policies demographic is really now the moment when they are needed to be implemented and the deadline is next ten years, so that the number of fertile individuals could generate a demographic boom, more consistent than that presented in the model. This would boost the population and the restoration will ensure long-term balance between young people and the elderly. Thus, we can maintain the population at over three million people in the long term and in terms of sustainable economic growth and it can be obtained a halt of the immigration processes.

CONCLUSIONS

In conclusion, the presented demographic model is the most likely in conditions in which there is no intervention by massive migratory factors or socio-economic factors. Also, this model can be better than the real situation in the future because the factors listed above could only lead to worsening demographic situation through the exodus of young people abroad because of unemployment and living conditions below expectations. On the other hand, the situation can be improved only through vigorous demographic policies which have actively promoted by the year 2015-2020 to stimulate growth birth. For this purpose it is necessary to create jobs to retain young people in Moldova. It will also be needed by young families provided affordable housing. An important program will be to develop the province, including rural villages and small towns to stop migration to the capital and abroad.

Bibliography

1. Biroul Național de Statistică, *Anuarul Statistic al Republicii Moldova Ediția 2006, 2008*. Chișinău, 2006, 2008.
2. Biroul Național de Statistică, *Aspecte privind nivelul de trai al populației în 2007*. Chișinău, 2007.
3. Biroul Național de Statistică, *Populația și procesele demografice în Republica Moldova*. Chișinău, 2008.
4. Blajco Vladimir. „Tineretul Moldovei: particularitățile socializării în societatea

particularitățile socializării în societatea contemporană” – autoreferat la teza de doctor habilitat în sociologie. Chișinău, 2004.

5. Bologan Mihail. *Analiza statistică a încadrării populației tinere în noile condiții economice ale Republicii Moldova*, Simpozionul Internațional al Tinerilor Cercetători (14-15 aprilie 2006), vol. 2, no. 2: 345-347, (ASEM, 2006).

contemporană” – autoreferat la teza de doctor habilitat on sociologie. Chieinru 2004.

5. Bologan Mihail „Analiza statistică a oncadrrrii populației tinere on noile condioii economice ale Republicii Moldova”, *Simpozionul Internațional al Tinerilor Cercetători(14-15 aprilie 2006)*, vol. 2, no. 2: 345-347, (ASEM, 2006)

ELABORAREA SCENARIILOR DE PROGNOZĂ A INDICATORILOR MACROECONOMICI PRINCIPALI AI R. MOLDOVA PENTRU PERIOADA 2010 - 2012

Dr. Valentina Ganciuov, Institutul de Economie, Finanțe și Statistică al AȘM și MEC, Lect. univ. sup. Zinovia Toacă, ASEM Zaharia Olărescu, cercetător șt. Institutul de Economie, Finanțe și Statistică al AȘM și MEC

În articol, este prezentată prognoza indicatorilor macroeconomici ai Republicii Moldova, efectuată în baza modelului econometric și a estimărilor experților. Sunt prezentate și analizate două scenarii de dezvoltare economică pentru perioada medie.

După două decenii de grele încercări, prin care a trecut Republica Moldova, confruntându-se cu criza economică legată de transformările sistemice, suprapusă de criza financiară regională din anul 1998, începând cu a doua jumătate a anului 2008, economia țării a intrat într-o nouă fază de criză, provocată de criza financiar-economică mondială. Nefiind în stare să recupereze pierderile cauzate de transformările economice (în 2008, PIB a constituit 55% din nivelul a.1990), noul șoc din exterior, însoțit de situația politică internă instabilă, poate agrava economia țării până la un dezastru. Rezultatele preliminare ale primului trimestru al anului 2009, obținute prin calcul denotă că diminuarea PIB-ului, în această perioadă, se cifrează la 15-20%, față de aceeași perioadă a anului precedent. Alunecând pe traiectoria descendentă e greu de presupus la care stadiu al crizei se află economia țării, când se va atinge punctul inferior, când se va începe relansarea economică.

Fiind provocată din exterior și având caracter global, această criză nu poate fi nici preîntâmpinată, nici prognozată, deoarece este un proces fără precedent. Nu se poate baza nici pe prezicerile unor experți atât externi, cât

MAIN MACROECONOMIC INDICATORS FOR R. MOLDOVA FORECAST SCENARIOS ELABORATION FOR THE PERIOD OF 2010-2012

Valentina Ganciuov, PhD, of Moldova Institute of Economy, Finance and Statistics of Academy of Science and MEC Zinovia Toacă, superior University lecturer, AESM Zaharia OLĂRESCU, scientific researcher. Institute of Economy, Finance and Statistics of ASM

This article presents the forecast of macroeconomics indicators for R. Moldova, which was performed according to econometrics model and to the estimates of experts. Two scenarios of economic development for the average period are presented and analyzed.

After two decades of hardships R. Moldova passed, facing the economic crisis related to system transformations, the regional financial crisis from 1998 year, beginning with the second half of 2008 year the economy entered a new phase of crisis triggered by the worldwide economical crisis. Not being able to recover the loss caused by the economic transformations (in 2008 GDP made up 55% from the 1990 year GDP level) the new shock from exterior, accompanied by the instable internal politics, can worsen the economy to disaster. The preliminary results of first trimester of 2009 year denote a decrease in GDP by 15-20% of the same period of the last year. Sliding down, it is hard to presume at what stage of this crisis the economy of the country is, when it will bottom out and start the economical relaunch.

Being triggered from the exterior and having a global character, this crisis can neither be prevented, nor forecasted, because this is an unprecedented process. It can't be based upon experts forecasts both external and internal concerning the crisis' duration

și interni, referitor la durata crizei, luând în considerație amplitudinea extrem de dispersată a acestora (de la 1-2 până la 10-15 ani).

În asemenea condiții, elaborarea unor scenarii de prognoză pe câțiva ani este o procedură riscantă și foarte dificilă. Prognoza indicatorilor macroeconomici principali ai dezvoltării Republicii Moldova, pe anii 2010-2012 (varianta preliminară), elaborată de cercetătorii științifici ai laboratorului „Prognoze și scenarii macroeconomice” al IEFS pornește de la ipoteza că, după o aprofundare a consecințelor negative ale crizei în trimestrul I al anului curent, acestea, pe parcursul anului, treptat, se vor atenua. La prognozarea indicatorilor macroeconomici, a fost utilizat modelul econometric, elaborat și descris în unele articole ale cercetătorilor științifici – coautori ai proiectului în cauză, recent modificat și estimările experților în domeniu.

Modelul utilizat reprezintă un sistem de ecuații liniare și este o variantă a modelelor macroeconomice tipice aprobate într-o serie de țări (România, Ucraina, Polonia) și adaptată la realitățile și condițiile de dezvoltare a economiei R. Moldova.

Modelul macroeconomic include un set de ecuații divizat în ecuații comportamentale și ecuații ce reflectă identități. Identitățile reflectă balanțele sectoriale și, fiind similare pentru toate țările, nu se estimează. Ecuațiile comportamentale se evaluează în baza informației statistice, care cuprinde perioada 1994-2008. Modelul include 57 de ecuații comportamentale și 66 de identități. În total, în ecuații, sunt folosite 146 de variabile, dintre care 23 – exogene, 57 – endogene, iar 66 de variabile sunt determinate conform definițiilor.

Toate variabilele utilizate în model sunt divizate în 10 grupe: două grupe de variabile pentru PIB determinat prin ambele metode: de cheltuieli și de resurse; de activitatea guvernului ține grupa: datoria guvernamentală; pentru activitatea financiară sunt rezervate grupele de variabile: conturi ale Băncii Naționale a Moldovei și sistemul bancar consolidat.

Variabilele ce redau starea economică a țării sunt: grupa prețurilor, agregatelor monetare și ratei de schimb și grupa balanței de plăți. Următoarele trei grupe sunt rezervate bugetului public: veniturile bugetului public, cheltuielile bugetului public și finanțarea deficitului bugetar.

Întregul model este divizat pe sectoare: sectorul real, inclusiv fondul salarial și plata muncii, sectorul extern, sectorul bugetului public și sectorul monetar.

Scenariile preliminare de prognoză a indicatorilor macroeconomici au fost efectuate în baza modelului econometric, completat cu informația statistică a anului 2008. Completarea eșantionului cu anul 2008 a necesitat modificarea regresiiilor (doar în unele cazuri – esențial), care sunt estimate prin MCMMP (Metoda Celor Mai Mici Pătrate) cu ajutorul pachetului econometric Eviews.

În baza modelului, au fost elaborate două scenarii de prognoză a indicatorilor macroeconomici principali (optimist și moderat) și sunt prezentate în tabelul 1,

taking into account the highly dispersed amplitude (from 1-2 to 10-15 years).

In these conditions the setting up of forecast's scenarios for some years is a risky and difficult process. The forecast of main macroeconomics indicators of R. Moldova development for 2010-2012 (preliminary variant) elaborated by scientists of the laboratory "Forecasting and macroeconomic scenarios" of IEFS begins with the hypothesis that after aggravation of the negative consequences of the crisis in the first trimester of the current year, it will attenuate during the year. Forecasting the macroeconomic indicators, an econometric model was used, elaborated and described in some articles of scientists - joint authors of this project, recently modified.

The used model represents a system of linear equations and it is a variant of typical macro econometric model approved in some countries (Romaine, Ukraine, Poland) and adapted to the real conditions of the economic development in R. Moldova.

The macro-econometric model includes a set of equations divided in behavior equations and equations which reflect identities. Identities reflect the sector balances and, being the same for all countries, are not estimated. Behavior equations are evaluated based upon statistical information, which include the 1994-2008 years period. The model includes 57 behavior equations and 66 identities. All in all there are 146 variables used, of which 23 - exogenous, 57 - endogenous and 66 variables are calculated according to definitions.

All variables used in model are divided into 10 groups: 2 groups of variables for GDP determined by both methods: of expenses and of resources; governmental activity carried by the governmental debt group, for financial activity the groups of variables are reserved: accounts of the National Bank of R. Moldova and the consolidated banking system.

The variables which reproduce the economic situation of country are: price group, monetary aggregations and exchange rate and balance of pays group. The next three groups are reserved for public budget: public budget incomes, public budget outgoing and budget financing deficiency.

The model is divided in sectors: real sector, including salary fund and wage, external sector, public budget sector and monetary sector.

Preliminary forecast scenarios of macroeconomic indicators were made according to the econometric model, completed with the statistical information for 2008 year. Completing the sample with new information needed to modify regressions (in some cases essential), which are estimated by LS (Least squares) method with Eviews program.

Based upon the model, two forecast scenarios of main macroeconomic indicators were elaborated

(optimistă) și în tabelul 2 (moderată).

La estimarea indicatorilor macroeconomici, pentru anul curent, a fost utilizată informația statistică din primul trimestru. O influență semnificativă asupra specificării unor regresii și asupra prognozei o are cursul de schimb al dolarului, care, în model, este un factor exogen. Având în vedere evoluția acestuia în primele luni ale anului 2009, s-a luat decizia de a determina o evoluție în creștere a cursului de schimb (leu/dolar) pentru anii 2010-2012.

Scenariul optimist

Conform scenariului optimist, PIB-ul pentru anul 2009 nu va înregistra creștere. Pentru următorii ani, dinamica PIB-ului este pozitivă: 3,6%; 5%; 6%. Lipsa creșterii PIB, în anul 2009, este cauzată de următorii factori: micșorarea volumului de investiții în capital fix cu 4,5%; diminuarea importului cu 1,1% și a producției industriale cu 1,1%. În următorii ani, indicatorii macroeconomici examinați au o evoluție pozitivă, ceea ce a determinat creșterea PIB.

Pentru perioada de prognoză, se prevede o evoluție în creștere a producției agricole și a exportului de bunuri. Ritmul de creștere a importului este mai mic decât al exportului, ceea ce cauzează un ritm de creștere mai lent al soldului comercial.

Statistica denotă o scădere a indicelui prețului de consum pentru primul trimestru al anului 2009, prin care se explică și nivelul comparativ scăzut al acestui indicator prognozat pentru anii viitori (tabelul 1).

Cursul de schimb al leului față de dolar, începând cu trimestrul IV al anului 2008 și până la data efectuării cercetărilor, s-a aflat într-o creștere moderată, ceea ce a determinat dinamica pozitivă pentru următorii ani.

(optimist and moderate) and are presented in table 1 (optimist) and in table 2 (moderate).

Estimating the macroeconomic indicators for the current year, statistical information was used for the first quarter. Significant influences on the specification of some of regressions and forecast has the dollar exchange rate, which is an exogenous factor in the model. Considering its evolution in first months of 2009, the experts decided to determine an evolution of increasing of the exchange rate (leu/dollar) for 2010-2012 years.

Optimist scenario

According to the optimist a growth of GDP for 2009 year won't be registered. For the next years the dynamics of GDP is positive 3,6%; 5%; 6%. The absence of GDP's growth for 2009 year is caused by the next factors: the diminution of investment in fixed capital with 4,5%; the decreasing of import with 1,1% and of industrial production with 1,1%. In the next years the examined macroeconomic indicators have a positive evolution, which determined a growth of GDP.

For the prognosis period an increasing evolution of agricultural production and of goods export is forecasted. The growth rate of import is smaller than of the export, which causes a slow rate of growth of the commercial balance.

The statistics reveals a diminution of consumer prices for the first quarter of 2009 year, this explains the comparative lower level of this indicator for the next years (table 1).

Tabelul 1

Evoluția în dinamică a indicatorilor macroeconomici principali în anii 2005-2012

(varianta optimistă)

	Unitatea de măsură	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
		efectiv				estimări	prognoză		
PIB nominal	mlrd lei	37,7	44,8	53,4	62,8	65,5	69,4	74,5	80,7
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	107,5	104,8	103	107,2	99,95	103,6	105	106,0
Indicele prețului de consum mediu anual	%	111,9	112,7	112,3	112,7	104,7	104,9	105,2	105,8
Cursul mediu de schimb al leului	lei/USD	12,6	13,13	12,14	10,4	11,6	12,8	13,4	13,8
Export de bunuri	mil.USD	1091,3	1051,6	1368	1611	1666,1	1870,2	2122,3	2497,4
Față de anul precedent	%	110,8	96,4	130,1	117,8	103,4	112,3	113,5	117,7
Import de bunuri	mil.USD	2292,3	2693,2	3676	4899	4843,7	5340,2	5883,4	6602,1
Față de anul precedent	%	129,6	117,5	137	133,3	98,9	110,3	110,2	112,2
Soldul balanței comerciale	mil.USD	1201	1641,6	2308	3288	3177,6	3470	3761,1	4104,7
Producția industrială în prețuri curente	mlrd lei	20,8	22,3	24,8	28,1	29,1	31,6	35,0	39,7
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	107	95,2	99,2	100,3	98,9	103,6	105,3	107,40
Producția agricolă în prețuri curente	mlrd lei	12,7	13,7	10,0	15,3	16,5	17,9	19,8	22,1
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	100,8	98,9	65,1	135,2	103,3	103,2	105,3	105,5
Investiții în capital fix	mlrd. lei	7,8	11,0	15,2	17,70	17,70	20,40	23,37	28,02
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	121,4	124	120,7	100,4	95,5	109,9	108,9	113,3
Salariul nominal mediu lunar	lei	1319	1695,4	2063	2530	3100,6	3664,8	4317,6	5165,2
Față de anul precedent	%								
nominal		119,5	128,7	121,5	122,6	122,6	118,2	117,8	119,6
real		106,8	114,2	108,2	108,8	117,1	112,7	112,0	113,1
Fondul de remunerare a muncii	mlrd lei	10,3	13,3	16,1	19,3	22,8	27,5	33,7	41,9

Table 1

Evolution of main macroeconomic indicators in the years 2005-2012

(optimistic variant)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Units	effective			estimate	forecast			
GDP nominal	mild. lei	37,7	44,8	53,4	62,8	65,5	69,4	74,5	80,7
rate of grows	%	107,5	104,8	103	107,2	99,95	103,6	105	106,0
Average consumer prices	%	111,9	112,7	112,3	112,7	104,7	104,9	105,2	105,8
Exchange rate against US \$	lei/USD	12,6	13,13	12,14	10,4	11,6	12,8	13,4	13,8
Export of goods	mill.USD	1091,3	1051,6	1368	1611	1666,1	1870,2	2122,3	2497,4
rate of grows	%	110,8	96,4	130,1	117,8	103,4	112,3	113,5	117,7
Import of goods	mill.USD	2292,3	2693,2	3676	4899	4843,7	5340,2	5883,4	6602,1
rate of grows	%	129,6	117,5	137	133,3	98,9	110,3	110,2	112,2
Trade balance	mill.USD	1201	1641,6	2308	3288	3177,6	3470	3761,1	4104,7
Industrial production in current prices	mild. lei	20,8	22,3	24,8	28,1	29,1	31,6	35,0	39,7
rate of grows	%	107	95,2	99,2	100,3	98,9	103,6	105,3	107,40
Agriculture production in current prices	mild. lei	12,7	13,7	10,0	15,3	16,5	17,9	19,8	22,1
rate of grows	%	100,8	98,9	65,1	135,2	103,3	103,2	105,3	105,5
Fixed Capital Investments	mild. lei	7,8	11,0	15,2	17,70	17,70	20,40	23,37	28,02
rate of grows	%	121,4	124	120,7	100,4	95,5	109,9	108,9	113,3
Average monthly nominal wage	lei	1319	1695,4	2063	2530	3100,6	3664,8	4317,6	5165,2
rate of grows	%								
nominal		119,5	128,7	121,5	122,6	122,6	118,2	117,8	119,6
real		106,8	114,2	108,2	108,8	117,1	112,7	112,0	113,1
Fund wage labor	mild. lei	10,3	13,3	16,1	19,3	22,8	27,5	33,7	41,9

Un factor social important cercetat în model este salariul mediu lunar. Se atestă atât creșterea salariului nominal, cât și a celui real.

Scenariul moderat

Conform scenariului moderat, PIB-ul pentru anul 2009 va înregistra o descreștere de 3,8%. Pentru următorii ani, dinamica PIB-ului este pozitivă, dar în ritmuri mai mici: 1,7%; 4,4%; 5,8%. Descreșterea PIB-ului, în anul 2009, este cauzată de următorii factori: micșorarea volumului de investiții în capital fix cu 6%; diminuarea importului cu 6,6%, a exportului cu 3,5%, a producției industriale cu 3,5% și a producției agricole cu 0,8%. În următorii ani, indicatorii macroeconomici examinați au o evoluție mai bună, ceea ce a influențat creșterea PIB-ului pentru perioada de prognoză.

În primii doi ani, se observă o stagnare a ritmului de creștere a producției agricole și o redresare a situației pentru următorii ani (tabelul 2) O situație similară se observă și în industrie.

Volumul exportului, în anul 2009, este în descreștere, iar în următorii ani va avea o evoluție pozitivă. Această redresare a situației poate fi explicată prin diversificarea și restabilirea piețelor de desfacere. Descreșterea volumului importului, în anul 2009, este mai semnificativă decât a exportului, în anii următori, ritmul de creștere a importului, de

Beginning with IV quarter of 2008 year and finishing with the date of the research, the exchange rate of MDL against USD was in moderate growth that determined a positive dynamics for the next years.

An important social factor that is researched in model is the average monthly wage. The growth of the nominal and real wages is attested.

Moderate scenario.

According to moderate scenario the GDP for 2009 year will register a decrease of 3,8%. For the next years the GDP's dynamic is positive by in smaller rates: 1,7%; 4,4%; 5,8%. The decrease of the economic indicator in 2009 is caused by the next factors: diminution of volume of investment in fixed capital with 6%, of import with 6,6%, of export with 3,5%, of industrial production with 3,5% and of agricultural production with 0,8%. The examined macroeconomic indicators have a better evolution in the next years, which influenced the growth of GDP for prognosis period.

In top two years a stagnation of growth rate of agricultural production is observed and a redressing of situation for the next years (table 2). A similar situation is observed in industry.

The export volume for 2009 year is decreasing, but it will be increasing the next years. This redressing of the situation can be explained by the diversification and recovery of market. The

asemenea, are o dinamică pozitivă, dar cu ritmuri mai mici, ceea ce cauzează un ritm de creștere redus al soldului negativ al balanței comerciale. Diminuarea volumului importului poate fi explicată prin reducerea bruscă a remitențelor și deprecierei cursului de schimb al leului.

Salariul nominal, cât și cel real denotă o creștere respectivă pentru 2009 – 20,4% și 15%; pentru 2010 – 16,3% și 11,1%; pentru 2011 – 19,2% și 12,4%; pentru 2012 – 20% și 14,1%.

decreasing of volume of import in 2009 is more significant than the export's one, the rate of growth of import has also a positive dynamics in next years, but with a smaller tempo, which causes a reduced rate of negative commercial balance. The decreasing import volume can be explained by sudden diminution of remitters and devaluation of national currency.

The nominal salary, also real one, denote a growth for 2009 – 20,4% and 15%, for 2010 – 16,3% and 11,1%, for 2011 – 19,2% and 12,4%, for 2012 – 20% and 14,1 %.

Tabelul 2

Evoluția în dinamică a indicatorilor macroeconomici principali în anii 2005-2012

(moderată)

	Unitatea de măsură	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
		efectiv				estimări	de prognoză		
PIB nominal	mlrd lei	37,7	44,8	53,4	62,8	63,1	66,7	72,6	79,5
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	107,5	104,8	103	107,2	96,17	101,7	104,4	105,8
Indicele prețului de consum mediu anual	%	111,9	112,7	112,3	112,7	104,7	104,7	106	105,2
Cursul mediu de schimb al leului	lei/USD	12,6	13,13	12,14	10,4	11,62	12,76	13,36	13,84
Export de bunuri	mil. USD	1091,3	1051,6	1368	1611	1555,3	1787,6	2082,3	2533,6
Față de anul precedent	%	110,8	96,4	130,1	117,8	96,5	114,9	116,5	121,7
Import de bunuri	mil. USD	2292,3	2693,2	3676	4899	4573,4	4700,5	5158,8	5758,8
Față de anul precedent	%	129,6	117,5	137	133,3	93,4	102,8	109,8	111,6
Soldul balanței comerciale	mil. USD	1201	1641,6	2308	3288	3018,1	2912,9	3076,5	3225,2
Producția industrială în prețuri curente	mlrd lei	20,8	22,3	24,8	28,1	28,4	29,7	33,2	37,8
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	107	95,2	99,2	100,3	96,5	100,2	105,4	108,0
Producția agricolă în prețuri curente	mlrd lei	12,7	13,7	10,0	15,3	15,9	16,7	18,7	20,7
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	100,8	98,9	65,1	135,2	99,2	100,6	105,5	105
Investiții în capital fix	mlrd lei	7,8	11,0	15,2	17,70	17,4	20,0	23,3	27,8
Față de anul precedent în prețuri comparabile	%	121,4	124	120,7	100,4	94	109,9	109,5	113,6
Salariul nominal mediu lunar	lei	1319	1695,4	2063	2530	3046	3542,6	4221,6	5065,9
Față de anul precedent	%								
nominal		119,5	128,7	121,5	122,6	120,4	116,3	119,2	120,0
real		106,8	114,2	108,2	108,8	115,0	111,1	112,4	114,1
Fondul de remunerare a muncii	mlrd lei	10,3	13,3	16,1	19,3	23,6	27,3	32,5	38,9

Table 2

Evolution of main macroeconomic indicators in the years 2005-2012

(moderate variant)

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Units	effective			estimate		forecast		
GDP nominal	mild. Lei	37,7	44,8	53,4	62,8	63,1	66,7	72,6	79,5
rate of grows	%	107,5	104,8	103	107,2	96,17	101,7	104,4	105,8
Average consumer prices	%	111,9	112,7	112,3	112,7	104,7	104,7	106	105,2
Exchange rate against US \$	lei/USD	12,6	13,13	12,14	10,4	11,62	12,76	13,36	13,84
Export of goods	mil.USD	1091,3	1051,6	1368	1611	1555,3	1787,6	2082,3	2533,6
rate of grows	%	110,8	96,4	130,1	117,8	96,5	114,9	116,5	121,7
Import of goods	mil.USD	2292,3	2693,2	3676	4899	4573,4	4700,5	5158,8	5758,8
rate of grows	%	129,6	117,5	137	133,3	93,4	102,8	109,8	111,6
Trade balance	mil.USD	1201	1641,6	2308	3288	3018,1	2912,9	3076,5	3225,2
Industrial production in current prices	mlrd. Lei	20,8	22,3	24,8	28,1	28,4	29,7	33,2	37,8
rate of grows	%	107	95,2	99,2	100,3	96,5	100,2	105,4	108,0
Agriculture production in current prices	mlrd.lei	12,7	13,7	10,0	15,3	15,9	16,7	18,7	20,7
rate of grows	%	100,8	98,9	65,1	135,2	99,2	100,6	105,5	105
Fixed Capital Investments	mlrd.lei	7,8	11,0	15,2	17,70	17,4	20,0	23,3	27,8
rate of grows	%	121,4	124	120,7	100,4	94	109,9	109,5	113,6
Average monthly nominal wage	lei	1319	1695,4	2063	2530	3046	3542,6	4221,6	5065,9
rate of grows	%								
nominal		119,5	128,7	121,5	122,6	120,4	116,3	119,2	120,0
real		106,8	114,2	108,2	108,8	115,0	111,1	112,4	114,1
Fund wage labor	mlrd.lei	10,3	13,3	16,1	19,3	23,6	27,3	32,5	38,9

De menționat că rezultatele obținute sunt preliminare și vor fi precizate la finele anului în baza informației statistice și a altor surse.

To be mentioned that the obtained results are preliminary, which will be specified at the end of year based on statistic information and other sources.

Bibliografie:

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, 2007, 2008. Biroul Național de Statistică al RM, Chișinău.
2. Ganciuov V., Naval E., Toacă Z. *Modelul macroeconomic pentru R. Moldova*. Conferința Științifică Internațională. Ediția a II-a „Creșterea economică în condițiile internaționalizării”, Chișinău 2007
3. Klein L.R., Welfe A., Welfe W. *Principiile modelării macroeconomice*. București, Editura Economică, 2003.
4. Schatteles T., *Metode econometrice moderne*. Chișinău, Universitas, 1992.
5. Макаров В., Айвазян С. И др. *Эконометрическая модель экономики России*, <http://data.cemi.rssi.ru/GRAF/home.htm>

Bibliography:

1. Anuarul statistic al Republicii Moldova, 2007, 2008. Biroul Național de Statistică al RM, Chișinău.
2. Ganciuov V., Naval E., Toacă Z. *Modelul macroeconomic pentru R. Moldova*. Conferința Științifică Internațională Ediția a II-a „Creșterea economică în condițiile internaționalizării”, Chișinău 2007
3. Klein L.R., Welfe A., Welfe W. *Principiile modelării macroeconomice*. București, editura Economică, 2003.
4. Schatteles T.. *Metode econometrice moderne*. Chișinau, Universitas 1992.
5. Макаров В., Айвазян С. И др. *“Эконометрическая модель экономики России”*, <http://data.cemi.rssi.ru/GRAF/home.htm>

ANALIZA UTILIZĂRII POTENȚIALULUI ECONOMIC ÎN ÎNTRINDERILE AGRICOLE

Bulgac Edvard, Competitor, UASM

Noțiunea de „potențial economic” caracterizează capacitatea globală în obținerea volumului maxim de producție și prestări de servicii în baza utilizării eficiente a resurselor disponibile.

În literatura economică de specialitate, potențialul economic este definit ca ansamblul tuturor mijloacelor fixe și resurselor materiale, care pot fi atrase în acțiune, forța de muncă, însuși procesul de producție și rezultatele obținute în urma acestui proces.

Pornind de la cele expuse, pot fi conturate două aspecte metodologice de cercetare a potențialului economic:

Primul aspect reprezintă ansamblul resurselor disponibile ale întreprinderii (direcția de resurse). În acest caz, potențialul economic constituie valoarea tuturor resurselor consumate sau utilizate în procesul de producție [3, p.10].

Resursele constituie baza materială a procesului de producție până la momentul atragerii lor în acest proces. Ele formează momentul inițial al procesului de producție și pot fi aplicate sub diferite combinații în funcție de specificul ramural și, respectiv, contribuie la obținerea diferitelor rezultate finale.

Al doilea aspect constă în capacitatea agentului economic de a valorifica eficient resursele disponibile pentru a obține rezultate scontate privind volumul producției fabricate, veniturile din vânzări, rezultatele financiare etc. (direcția de rezultate). În acest caz, potențialul economic reprezintă valoarea maximă a bunurilor pe care întreprinderea va fi capabilă să le producă, dacă va aplica cele mai optime combinații de resurse.

Apreciind valoarea acestor aspecte metodologice ale potențialului economic, înem să menționăm că, indiferent de forma de exprimare a resurselor, acestea constituie o condiție inițială a procesului de producție. Fiind un ansamblu de elemente natural-substanțiale ce determină rezultatele activității întreprinderii, resursele pot fi identificate cu eforturile depuse [3, p.11].

Resursele sunt atrase și transformate în rezultate datorită utilizării forței de muncă, factorilor naturali și valorificării rezervelor.

Din toate subsistemele potențialului economic care se află în interdependență, un caracter complex și rezultativ îl posedă potențialul de producție, deoarece acesta încorporează resursele, însuși procesul de producție și rezultatele acestui proces. Rezultatele finale ale procesului de producție pot fi reprezentate prin valoarea producției obținute, veniturile din vânzări, profitul până la impozitare, cât și proporțiile dintre efectele economice și eforturile depuse, adică de

ANALYSIS OF USE OF ECONOMIC POTENTIAL IN AGRICULTURAL ENTERPRISES

Bulgac Edvard, PhD. Applicant, ASUM

The notion of “economic potential” characterises the global capacity in obtaining the maximum volume of production and services catering on the base of efficient use of available resources.

In economic speciality literature the economic potential is defined as an assembly of all fixed means and material resources that can be attracted in action, labour force, production process and the results obtained from this process.

Taking into account what was mentioned above, there might be outlined two methodological aspects of researching the economic potential.

The first aspect represents the assembly of the enterprise available resources (resources direction). In this case the economic potential constitutes the value of all consumed resources or those used in the production process [3, p.10].

Resources constitute the material base of production process until the moment of their attraction in this process. They form the initial moment of the production process and might be applied under different combinations depending on the branch specific and respectively contributes at the obtaining of different final results.

The second aspect consists in the economic agent’s capacity to efficiently reevaluate available resources for obtaining the anticipated results regarding the volume of manufactured product, incomes from sales, financial results etc. (results direction). In this case the economic potential represents the maximum value of goods that the enterprise will be able to produce if it will apply the most favourable combinations of resources.

Appreciating the value of these methodological aspects of economic potential, we want to mention, that regardless the form of resources expression these constitute an initial condition of the production process. Being an assembly of natural- substantial elements that determine the results of enterprise activity, resources might be identified with the made efforts [3, p.11].

Resources are attracted and transformed in results due to labour force use, natural factors and reserves reevaluation.

From all subsystems, the economic potential that is in interdependence, a complex and out coming character is being possessed by the production potential because this one incorporates resources, the production process itself and the results of this process. Final results of the production process might be represented through the value of obtained production, incomes from sales and the profit until taxation as well as the percentage between economic effects and made efforts, meaning of economic

eficiența economică. În tabelul 1 vom prezenta eficiența utilizării potențialului de producție în întreprinderile agricole din Republica Moldova.

efficiency. In table 1 we will present the efficiency of use of production potential in agricultural enterprises from the Republic of Moldova.

Tabelul 1

Analiza utilizării potențialului economic în întreprinderile agricole din Republica Moldova

Indicatori	2006	2007	Abaterea absolută, (±)	Abaterea relativă, ± %
A	1	2	3	4
1. Producția agricolă globală în prețuri comparabile (lei) în calcul: - la un hectar de teren agricol - la un lucrător ocupat în agricultură - la un leu de mijloace fixe productive cu destinație agricolă	3089,8 30560,5 0,645	3032,5 34032,3 0,639	-57,3 +3471,8 -0,006	-1,85 +11,36 -0,93
2. Venituri din vânzări (lei) în calcul: - la un hectar de teren agricol - la un lucrător ocupat în agricultură - la un leu de mijloace fixe productive cu destinație agricolă	4579,9 42531,9 0,975	4429,7 51398,3 0,917	-150,2 +8866,4 -0,058	-3,28 +20,85 -5,95
3. Profitul până la impozitare (lei) în calcul: - la un hectar de teren agricol - la un lucrător ocupat în agricultură - la un leu de mijloace fixe productive cu destinație agricolă	497,0 3389,7 0,106	144,7 5578,1 0,03	-352,3 +2188,4 -0,076	-70,88 +64,56 -71,7
4. Nivelul rentabilității producției agricole, %	17,78	17,72	-0,06	X
5. Nivelul rentabilității mijloacelor de producție, %	5,29	3,14	-2,15	X

Table 1.

Analysis of use of economic potential in agricultural enterprises from the Republic of Moldova.

Indicators	2006	2007	Complete deviation, (±)	Relative deviation, ± %
A	1	2	3	4
1. Global agricultural production in compared prices (lei) in estimation: - at one hectare of agricultural land - at one hectare engaged in agriculture - at one leu of fixed productive means with agricultural destination.	3089,8 30560,5 0,645	3032,5 34032,3 0,639	-57,3 +3471,8 -0,006	-1,85 +11,36 -0,93
2. Incomes from sales (lei) in estimation: -at one hectare of agricultural land -at one worker engaged in agriculture - at one leu of fixed productive means with agricultural destination.	4579,9 42531,9 0,975	4429,7 51398,3 0,917	-150,2 +8866,4 -0,058	-3,28 +20,85 -5,95
3. Profit until taxation (lei) in estimation: - at one hectare of agricultural land -at one worker engaged in agriculture - at one leu of fixed productive means with agricultural destination.	497,0 3389,7 0,106	144,7 5578,1 0,03	-352,3 +2188,4 -0,076	-70,88 +64,56 -71,7
4. Level of agricultural production profitability, %	17,78	17,72	-0,06	X
5. Level of production means profitability, %	5,29	3,14	-2,15	X

Conform calculelor efectuate, în tabelul 1, se constată că în întreprinderile agricole are loc reducerea eficienței utilizării terenului agricol. Astfel valoarea producției agricole globale, în prețuri comparabile ce revine la un hectar de teren agricol, s-a diminuat în anul 2007 față de anul 2006 de la 3089,8 până la 3032,5 lei sau cu 1,85%. Concomitent, se constată reducerea veniturilor din vânzări și a profitului până la impozitare, la fiecare hectar de teren agricol, respectiv, cu 3,28 și 70,88%.

Analizând productivitatea medie anuală a unui lucrător ocupat în agricultură, se observă creșterea în dinamică cu 3471,8 lei sau cu 11,36%. Însă această creștere este un rezultat al reducerii numărului de lucrători ocupați în agricultură cu 10768 persoane sau cu 12,2%. Anume prin aceasta se explică majorarea veniturilor din vânzări, la un lucrător ocupat în agricultură, cu 8866,4 lei sau cu 20,85%. În anul 2007, la fiecare lucrător ocupat în agricultură din aceeași cauză se constată majorarea profitului până la impozitare cu 2188,4 lei sau cu 64,56%.

Rezultatele calculelor (tab.1) denotă o reducere în dinamică a randamentului mijloacelor fixe productive cu destinație agricolă. Astfel la fiecare leu de mijloace fixe productive se constată reducerea:

- producției agricole globale în prețuri comparabile cu 0,93%;
- veniturilor din vânzări cu 5,8 bani sau cu 5,95%;
- profitului până la impozitare cu 7,6 bani sau cu 71,7%.

În perioada analizată, se constată reducerea nivelului rentabilității producției agricole cu 0,06 puncte procentuale și a mijloacelor de producție cu 2,15 puncte procentuale.

În situația creată apare necesitatea studierii cauzelor care au provocat reducerea eficienței utilizării resurselor.

Ținând cont de faptul că stabilitatea potențialului de producție poate fi obținută numai prin utilizarea complexă și sistemică a diferitor factori, în continuare vom aborda sistemul de factori ai dezvoltării producției agricole. Această problemă este multilaterală și cuprinde următorii factori: naturali și tehnico-materiali, munca, nivelul de dezvoltare a cercetărilor științifice agrare, factorii economici, incluzându-i pe cei financiari, sociali, organizațional-administrativi, inclusiv integrarea verigilor structurale ale Complexului agro-industrial.

Baza sistemului de factori ai dezvoltării durabile a producției agricole o constituie, în primul rând, resursele de pământ. Pământul, conform definiției lui V. Petti [1, p.137], este măsura tuturor bogățiilor. Pe teritoriul Republicii Moldova, fiecare regiune economică se caracterizează prin anumite particularități ale solului. În acest context, e necesară aplicarea unui sistem de prelucrare a pământului adaptat, bazat nu numai pe raionarea culturilor agricole, ci și pe evidența particularităților bioclimaterice ale fiecărui soi concret de cultură, pe adaptabilitatea lui la zonele naturale, la microzone.

Factorii principali ai dezvoltării durabile a producției

According to the estimations made in table 1 it has been found that in agricultural enterprises takes place the reduction of efficiency of agricultural land use. In this way the value of global agricultural production in compared prices that refers to an hectare of agricultural land has decreased in 2007 as compared with 2006 from 3089,8 until 3032,5 lei or with 1,85%. At the same time it is noticed the reduction of sales income and of the profit until taxation at each hectare of agricultural land respectively with 3, 28 and 70, 88%

Analysing the annual average productivity of a worker engaged if agriculture, it is noticed a growth in dynamics with 3471, 8 lei or with 11, 36%. But this growth is a result of reduction of the workers number engaged in agriculture with 10768 persons or with 12, 2%. Namely in this way is explained the increase of sales incomes at one worker engaged in agriculture with 8866, 4 lei or with 20, 85%. In 2007 year at each worker engaged in agriculture from the same cause is noticed the increase of profit until taxation with 2188,4 lei or with 64,56%

The results of the estimations (tab.1) denote a reduction in the dynamics of fixed means output with agricultural destination. In this way at each leu of productive fixed means is found the reduction of:

- global agricultural production in comparable prices with 0,93%;
- sales incomes with 5,8 bani or with 5,95%;
- the profit until taxation with 7,6 bani or with 71,1%

In the analyzed period is observed the reduction of the level of agricultural production profitableness with 0, 06 percentage points and of production means with 2, 15 percentage points.

In the created situation appears the necessity of studying the causes that induced the reduction of efficiency of resources use.

Taking into account that the stability of production potential might be obtained only by a complex and systematic use of different factors, in what follows we will broach the system of factors of agricultural production development. This problem is wide side and comprises the following factors: natural and technical- material, labour, the level of development of scientific agricultural research, economic factors including financial, social organisational-administrative ones and including the integration of structural links of agro industrial Complex.

The base of durable development factors system of an agricultural production, first of all is constituted by land resources. The land, according to the V. Petti definition [1, p. 137] is the measure of all richness. On the Republic of Moldova territory each economic region is characterised by certain particularities of the soil. In this context, it is necessary to use an adjusted system of working up the land based not only on the regions of agricultural forage crops but on the evidence of bio climatic particularities of each concrete type of forage crops, on its adaptability to natural zones, at micro zones.

The main factors of durable development of agricultural

agricole sunt sporirea fertilității solului și reproducerea ei. O importanță majoră, în formarea solului și obținerea unor recolte stabile, îl are echilibrul pozitiv al humusului-substanță organică ce stă la baza energetică a proceselor biologice și a regulatorilor naturali de creștere a recoltei culturilor agricole. Dar, odată cu intensificarea proceselor de eroziune a tuturor terenurilor agricole din republică, are loc majorarea pierderilor fertilității solurilor și respectiv micșorarea conținutului de humus.

Din tot complexul de factori negativi ce frânează dezvoltarea durabilă a producției agricole, o influență considerabilă o are seceta care din an în an devine tot mai pronunțată. Aceasta se reflectă prin reducerea randamentelor unui hectar de teren agricol (tab.2).

production are increase of soil fertility and its reproduction. The positive equilibrium of humus- organic substance that stands at the energetic base of biological processes and of natural regulators of agricultural harvest growth has a major importance in soil formation and in obtaining some stable harvest. But, together with the intensification of the erosion processes of all agricultural lands from the republic, increases the loss of soil fertility and consequently decrease of humus content.

From the entire complex of negative factors that constitute an obstacle in the way of a durable development of agricultural production, a considerable influence has the drought that each year becomes more and more marked. This is reflected by the reduction of output of one agricultural land hectare (tab. 2).

Tabelul 2

Producția medie la hectar pe principalele culturi agricole în Republica Moldova (în gospodăriile de toate categoriile)

Denumirea culturilor	chintale			
	2004	2005	2006	2007
A	1	2	3	4
1. Cereale și leguminoase de boabe – total	27,8	27,4	25,0	9,4
1.1 grâu de toamnă	27,5	26,1	23,4	13,1
1.2 orz	21,5	17,8	18,4	9,0
1.3 porumb pentru boabe	30,7	32,7	28,8	7,8
1.4 leguminoase boabe	13,5	15,6	16,3	3,6
2. Floarea-soarelui	12,4	12,0	13,2	6,4
3. Soia	14,1	18,1	14,3	7,9
4. Sfeclă de zahăr	261,4	290,1	277,8	178,6
5. Tutun	13,9	14,2	13,9	11,9
6. Cartofi	91,9	105,4	109,5	56,3
7. Legume de câmp	84,5	104,4	110,8	56,9
8. Bostănoase	84,5	89,1	104,1	58,4
9. Fructe și pomușoare	41,5	36,7	30,9	26,4
10. Struguri	49,5	36,2	31,9	41,0

Table 2

Average production for a hectare for main agricultural forage crops in the Republic of Moldova (in all types of household).

Name of forage crops	Quintals			
	2004	2005	2006	2007
A	1	2	3	4
1. Cereals and leguminous plants of peas- total	27,8	27,4	25,0	9,4
1.1 autumn wheat	27,5	26,1	23,4	13,1
1.2 barley	21,5	17,8	18,4	9,0
1.3 maize for peas	30,7	32,7	28,8	7,8
1.4 leguminous plants peas	13,5	15,6	16,3	3,6
2. Sunflower	12,4	12,0	13,2	6,4
3. Soya	14,1	18,1	14,3	7,9
4. Sugar beet	261,4	290,1	277,8	178,6
5. Tobacco	13,9	14,2	13,9	11,9
6. Potatoes	91,9	105,4	109,5	56,3
7. Field vegetables.	84,5	104,4	110,8	56,9
8. Pumpkin	84,5	89,1	104,1	58,4
9. Fruits and berries	41,5	36,7	30,9	26,4
10. Grapes	49,5	36,2	31,9	41,0

Datele prezentate în tabelul 2 relevă o reducere esențială a producției medii la hectar în anul 2007 comparativ cu anii precedenți. Astfel, productivitatea unui hectar de culturi cerealiere s-a diminuat de la 27,8 chintale, în anul 2004, la 9,4 chintale în anul 2007. Producția de sfeclă de zahăr la hectar a înregistrat o reducere de la 261,4 până la 178,6 chintale sau cu 31,7%. Concomitent, se constată reducerea producției medii la hectar de floarea-soarelui, soia, legumelor, cartofului, fructelor și pomuşoarelor. În același timp, are loc o majorare lentă a producției de struguri la hectar în anul 2007 în comparație cu 2005 și 2006, respectiv, cu 4,8 și 9,1 chintale.

Factorii naturali în condițiile actuale, deocamdată, rămân indirijabili, mai întâi de toate, din cauza nivelului insuficient de dezvoltare a cercetărilor privind elaborarea măsurilor de irigare, lucrare a solului și aplicare a îngrășămintelor.

Considerăm că, actualmente, există posibilități pentru crearea bazei sistemului ecologic alternativ de prelucrare a pământului. Pentru aceasta e necesară realizarea, în primul rând, a unui complex de măsuri agrotehnice natural-biologice.

În sistemul factorilor economici de dezvoltare durabilă a producției agricole, un loc important îl ocupă și problemele intensificării. În condițiile contemporane intensificarea trebuie să aibă un caracter intensiv-ecologic, ce ar exclude în mod absolut sau ar permite în dimensiuni minime influența antropogenă asupra solului. În acest scop, orice cultură e rațional să fie cultivată numai în condițiile în care e mai adaptabilă; e necesar să fie stabilite niște limite pentru utilizarea diferitelor procedee de intensificare; culturile trebuie să fie protejate de influențele negative externe.

Totodată, criza economică adâncă, consecințele secetei din ultimii ani, cât și cerințele dure ale pieței nu permit o redresare financiară rapidă. Multe întreprinderi agricole sunt sortite falimentului. În acest context, numai pe baza unui potențial de producție competitiv, cu o strategie bine argumentată se va asigura eficiența și viabilitatea agriculturii pe viitor.

Bibliografie:

1. Dobrotă N. *Economia politică*. - București. - 1997. 651p.
2. Bălănuță V. *Diagnosticul și aprecierea utilizării eficienței factorilor de producție în contextul restructurării întreprinderii*. // Contabilitate și audit, nr. 10., 1995. - p. 19.
3. Tcaci N., Nicolaescu A. *Valorificarea potențialului economic al legumiculturii în Republica Moldova*. Chișinău. UASM, 2008. - 232p. ISBN 978-9975-64-105-0

The dates presented in table 2 show us an essential reduction of average production for one hectare in 2007 as compared with previous years. In this way, the productivity of one hectare of crops has decreased from 27,8 quintals in 2004 till 9,4 quintals in 2007. The production of sugar beet for one hectare has registered a reduction from 261,4 till 178,6 quintals or with 31,7%. At the same time it is observed the reduction of average production for one sunflower hectare, soya, vegetables, potatoes, fruits and berries. At the same time it is observed a slow increase of grapes production for hectare in 2007 as compared with 2005 and 2006 respectively with 4, 8 and 9, 1 quintal.

Natural factors in actual conditions, for the moment remain uncontrolled, first of all due to the insufficient level of researches development regarding the elaboration of irrigation measures, soil processing and fertilizer use.

We consider that today there are possibilities for creating the base of alternative ecologic system of soil processing. For this it is necessary first of all to realize a complex of agro technical natural- biological measures.

In the system of economic factors of agricultural production durable development, an important place is held by intensification problems. In contemporary conditions, the intensification has to have an intensively ecological character that would exclude in an absolute way or would allow in minim dimensions the anthropogenic influence on soil. For this, it is rational that any crop is cultivated only in conditions in which it is more adaptable; it is necessary to set some limits for using different intensification procedures; crops should be protected from extern negative influences.

At the same time the deep economic crisis, the consequences of drought from the last years as well as severe demands of the market, do not allow a quick financial straightening. Manu agricultural enterprises are doomed to bankruptcy. In this context only on the base of a competitive production potential, with a well explained strategy, will be assured the efficiency and agriculture viability in future.

Bibliography:

1. Dobrotă N. *Economia politică*. - București. - 1997. 651p.
2. Bălănuță V. *Diagnosticul și aprecierea utilizării eficienței factorilor de producție în contextul restructurării întreprinderii*. // Contabilitate și audit, nr. 10., 1995. - p. 19.
3. Tcaci N., Nicolaescu A. *Valorificarea potențialului economic al legumiculturii în Republica Moldova*. Chișinău. UASM, 2008. - 232p. ISBN 978-9975-64-105-0

Bun de tipar 24.06.09
Coli de autor 15,5. Coli editoriale 16,0.
Coli de tipar 18,0.
Tirajul 100 ex. Comanda nr.
Tipografia Departamentului Editorial-Poligrafic al ASEM
tel. 402-986