Academy of Sciences of Moldova

NIER
National Institute for Economic Research

Ministry of Economy and Infrastructure

International Conference on Theoretical and Applied Economic Practices

ECONOMIC GROWTH IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION:

sustainable development models

the 12th edition

VOLUME I

Organized by the
National Institute for Economic Research
October 12-13, 2017

Chisinau, 2017

33+316.422(082)=135.1=111=161.1
C 84

SCIENTIFIC ADVISORY COMMITTEE

The President: **STRATAN ALEXANDRU, M.C., PhD, Professor, Director National Institute for Economic Research**

The Vice-President: **GAGAUZ OLGA, PhD, Associate Professor, NIER, Republic of Moldova**

Scientifical committee:
BELOSTECINIC GRIGORE, Academician, Prof., Rector, AESM, Republic of Moldova
DUCA MARIA, Academician, Rector, UnASM, Republic of Moldova
MORARU VICTOR, PhD, Prof., Acad.-coordonator SSSE, ASM, Republic of Moldova
SAVGA LARISA, PhD, Prof., Rector UCCM, Republic of Moldova
CHIVU LUMINITA, PhD, Prof., General Director INCE, Romania
DAVID SMALLBONE, Prof., Kingston University, Great Britain
USACIOV IVAN, Academician, Director, All-Russian Research Institute of Agriculture Economics, Russia
GRINBERG RUSLAN, Academician, Institute of Economics, Academy of Sciences, Russia
VIEHE, KARL WILLIAM, B.A., M.A., J.D., M.L.T., Washington, D.C., UAS
ZAMAN GHEORGHE, C.M., PhD, Prof., Institute of Naţional Economy, Romania
ALBU LUCIAN-LIVIU, Academician, General Director, Institute of Economic Forecast, Romania
VASILE VALENTINA, PhD, Deputy Director, Institute of Naţional Economy, Romania
IORDAN MĂRIOARA, PhD, Deputy Director, Institute of Economic Forecast, Romania
TESELEANU GEORGE, PhD, Prof., Romania
HALLIER BERND, PhD, Prof., Director, EHI Retail Institute, Germany
MUKHANOV MAKSAT, Prof., Institute of Economic Research, Kazahstan
VILAYAT VALIYEV, PhD, Director, Institute of Scientific researches in economic reforms, Azerbaijan
FIODOROV MIHAIL, PhD, Prof., Rector Economy University Ural, Russia
GRINGS MICHAEL, PhD, Prof., Martin Luther University Halle-Wittenberg, Germany
ILIAS NICOLAE, PhD, Prof., University of Petrosani, Romania
BALAN GHEORGHE, PhD, Prof., Deputy Rector University from Sibiu, Romania
LASZLO VASA, PhD, MBA, associate professor, Szent Istvan University, Hungary
PUGACHOV NIKOLAY, PhD, Deputy Director, Institute of Agrarian Economy, Ukraine
SUST ALEXANDR, Deputy director, Center of researches in public administration, Academy of administration under the President of Belarus Republic
MARIN CONSTANTIN, PhD, Director, Center of Financial and Monetary Researches „Victor Slavescu", Romania
DINGA EMIL, PhD, Prof., Center of Financial and Monetary Researches „Victor Slavescu", Romania
SANDU STELIANA, PhD, Prof., Institute of National Economy, Bucharest, Romania
PĂDUREAN ELENA, PhD, Center of Financial and Monetary Researches „Victor Slavescu", Romania
URSU ANA, PhD, Director, Institute of Research for Agricultural Economics and Rural Development, Romania
CVIJANOVIC DRAGO, PhD, Prof., Institute of Agricultural Economics, Republic of Serbia
NIKOLOV DIMITRE, PhD, Prof., Director, Institute of Agricultural Economics, Bulgaria
ALEXANDRI CECILIA, PhD, CS I, Director, Institute of Agricultural Economics of the Romanian Academy, Bucharest, Romania
GAVRILESCU CAMELIA, PhD, CS II, Institute of Agricultural Economics of the Romanian Academy, Bucharest, Romania
COBZARI LUDMILA, PhD, Prof., Dean, AESM, Republic of Moldova
PARMACLI DUMITRU, PhD, Prof., CSU, Republic of Moldova
ULIAN GALINA, PhD, Prof., Dean, SUM, Republic of Moldova
GRIBINCEA ALEXANDRU, PhD, Univ. Prof., ULIM, Republic of Moldova
CERTAN SIMION, PhD, Univ. Prof., USM, Republic of Moldova
ILIADI GHEORGHE, PhD, Prof., NIER, Republic of Moldova
TOMITĂ PETRU, PhD, Univ. Prof., Decan SUAM, Republic of Moldova
MANOLE TATIANA, PhD, Professor, NIER, Republic of Moldova
PARTACHI ION, PhD, Univ. Prof., ASEM, Republic of Moldova
PERCIUN RODICA, PhD, Associate Prof., NIER, Republic of Moldova
CUHAL RADU, PhD, Associate Prof., NBM, Republic of Moldova
TIMUS ANGELA, PhD, Associate Prof., NIER, Republic of Moldova
MACARI VADIM, PhD, Conf. Researcher, NIER, Republic of Moldova
ACULAI ELENA, PhD, Conf. Researcher, NIER, Republic of Moldova
SAVELIEVA GALINA, PhD, NIER, Republic of Moldova
IGNAT ANATOLIE, PhD, Associate Prof., NIER, Republic of Moldova
ROJCO ANATOLII, PhD, Conf. Researcher, NIER, Republic of Moldova
GHITIU LILIA, PhD, Associate Prof., NIER, Republic of Moldova

Reviewers:
ROŞCA PETRU, PhD, Professor, International Free University of Moldova
MOVILEANU PAVEL, PhD, Professor, Doctor Honoris Cauza, Republic of Moldova
COBZARI LUDMILA, PhD, Professor, Academy of Economic Studies of Moldova
TIMUŞ ANDREI, PhD, Professor, Institute of Philosophy, Sociology and Political Sciences of the ASM
GRIBINCEA ALEXANDRU, PhD, Professor, State University from Moldova

Editorial Board:
Editor-in-chief: BÎRCĂ IULITA
Editors: CAZACLIU CORINA, BORDOS VICTORIA
Layout: CAZACLIU CORINA
Designer: ALEXANDRU SANDULESCU
JEL Classification: DIANA PELEPCIUC

Culegerea de lucrări a fost aprobată la Consiliul Ştiinţific al Institutului Naţional de Cercetări Economice, proces-verbal nr. 5 din 27 septembrie 2017.
Elaborarea şi tipărirea Culegerii de lucrări a fost finanţată în baza proiectului 17.00059.08.11 A/MS cu titlul „Conferinţa Internaţională Ştiinţifico-Practică „CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN CONDIŢIILE GLOBALIZĂRII: MODELE DE DEZVOLTARE DURABILE", ediţia a XII-a, conform contractului nr.05/MS din 05.06.2017.

Autorii poartă răspundere pentru conţinutul şi corectitudinea textelor.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAŢIONALE A CĂRŢII

„Creşterea economică în condiţiile globalizării: modele de dezvoltare durabilă", conferinţa internaţională ştiinţifico-practică (12 ; 2017 ; Chişinău). Conferinţă Internaţională Ştiinţifico-Practică „Creşterea economic în condiţiile globalizării: modele de dezvoltare durabilă" = „Economic growth in conditions of globalization: sustainable development models", ed. a 12-a, 12-13 octombrie 2017 : [în vol.] / com. şt.: Stratan Alexandru (preşedinte) [et al.]. – Chişinău : INCE, 2017 .– ISBN 978-9975-3171-0-8.

Vol. 1. – 2017. – 284 p. : fig., tab. – Antetit.: Acad. de Ştiinţe a Moldovei, Inst. Naţ. de Cercet. Econ. (INCE). – Tit. paral.: lb. rom., engl. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Rez.: lb. rom., engl., rusă. – Bibliogr. la sfârşitul art. – Referinţe bibliogr. în subsol. – 200 ex. – ISBN 978-9975-3171-1-5.
33+316.422(082)=135.1=111=161.1
C 84

ISBN 978-9975-3171-1-5.

© NIER, 2017

Academy of Sciences of Moldova

National Institute for Economic Research

Ministry of Economy and Infrastructure

Conferinţa Internaţională
Ştiinţifico-Practică

CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN CONDIŢIILE GLOBALIZĂRII:

modele de dezvoltare durabilă

ediţia a XII-a

VOLUMUL I

Organizată de
Institutul Naţional de Cercetări Economice
12-13 octombrie 2017

Chişinău, 2017

33+316.422(082)=135.1=111=161.1
C 84

COMITETUL ŞTIINŢIFIC

Preşedinte: **STRATAN ALEXANDRU,** M.C., Dr. Hab., Profesor, Director INCE, RM

Vice-preşedinte: **GAGAUZ OLGA,** Dr. Hab., Conf. Cercet., INCE, RM

Comitetul ştiinţific:
BELOSTECINIC GRIGORE, Academician, Rector, ASEM, RM
DUCA MARIA, Academician, Rector, UnASM, RM
MORARU VICTOR, Dr. Hab., Prof. Univ., Acad.-coordonator SSSE, ASM, RM
ŞAVGA LARISA, Dr. Hab., Prof. Univ., Rector UCCM, RM
CHIVU LUMINIŢA, Dr., Profesor, Director General INCE, Academia Română
DAVID SMALLBONE, Dr., Profesor, Universitatea Kingston, Maria Britanie
UŞACIOV IVAN, Academician, Director, Institutul de Cercetări Ştiinţifice în Economia Agriculturii, Rusia
GRINBERG RUSLAN, Academician, Institutul de Economie al Academiei de Ştiinţe, Rusia
VIEHE, KARL WILLIAM, B.A., M.A., J.D., M.L.T., Washington, D.C., SUA
ZAMAN GHEORGHE, membru corespondent, Institutul de Economie Naţională, Academia Română
ALBU LUCIAN-LIVIU, Academician, Director General, Institutul de Prognoză Economică, Academia Română
VASILE VALENTINA, Dr., Director Adjunct, Institutul de Economie Naţională, Academia Română
IORDAN MĂRIOARA, Dr., Director Adjunct, Institutul de Prognoză Economică, Academia Română
TESELEANU GEORGE, Dr., Prof., România
HALLIER BERND, Dr.Hab., Profesor, Director, EHI Retail Institute, Germania
MUHANOV MAKSAT, Profesor, Institutul de cercetări economice, Kazahstan
VILAYAT VALIYEV, Dr. Hab., Director, Institutul de cercetări ştiinţifice în reformele economice, Azerbaijan
FIODOROV MIHAIL, Dr. Hab., Prof., Rector Universitatea de Economie din Ural, Rusia
GRINGS MICHAEL, Dr., Prof., Universitatea Martin Luther Halle-Wittenberg, Germania
ILIAŞ NICOLAE, Dr., Prof., Universitatea din Petroşani, România
BALAN GHEORGHE, Dr., Prof., Vice-rector Universitatea din Sibiu, România
LASZLO VASA, Dr., MBA, Prof. Asociat , Szent Istvan University, Ungaria
PUGACIOV NICOLAI, Dr., Vice-director, Institutul de Economie Agrară, Ucraina
ŞUST ALEXANDR, Vice-director, Centrul de cercetări al administraţiei publice, Academia de administrare de pe lângă Preşedintele Republicii Belarus
MARIN CONSTANTIN, Dr., Director Centrul de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu", România
DINGA EMIL, Dr., Prof., Centrul de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu", România
SANDU STELIANA, Dr., Prof., Institutul de Economie Naţională, Bucureşti, România
PĂDUREAN ELENA, Dr., Centrul de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu", România
URSU ANA, Dr., Director, Institutul de Cercetare pentru Economia Agriculturii şi Dezvoltare Rurală, România
CVIJANOVIC DRAGO, Dr., Prof., Institutul de Economie Agrară, Serbia
NIKOLOV DIMITRE, Dr., Prof., Institutul de Economie Agrară, Bulgaria
ALEXANDRI CECILIA, Dr., CS I, Director, Institutul de Economie Agrară, Academia Română
GAVRILESCU CAMELIA, Dr., CS II, Institutul de Economie Agrară, Academia Română
COBZARI LUDMILA, Dr. Hab., Prof. Univ., Decan ASEM, RM
PARMACLI DUMITRU, Dr. Hab., Prof. Univ., USC, RM
ULIAN GALINA, Dr. Hab., Prof. Univ., Decan USM, RM
GRIBINCEA ALEXANDRU, Dr. Hab., Prof. Univ., ULIM, RM
CERTAN SIMION, Dr. Hab., Prof. Univ., USM, RM
ILIADI GHEORGHE, Dr. Hab., Prof. Cercet., INCE, RM
TOMIŢA PETRU, Dr., Prof. Univ., Decan UASM, RM
MANOLE TATIANA, Dr. Hab., Prof., INCE, RM
PERCIUN RODICA, Dr., Hab., Conf. Cercet., INCE, RM
ACULAI ELENA, Dr., Hab., Conf. Cercet., INCE, RM
PÂRŢACHI ION, Dr., Prof. Univ., ASEM, RM
CUHAL RADU, Dr., Conf. Univ., BNM, RM
TIMUŞ ANGELA, Dr., Conf. Cercet., INCE, RM
MACARI VADIM, Dr., Conf. Cercet., INCE, RM
SAVELIEVA GALINA, Dr., Conf. Cercet.,INCE, RM
IGNAT ANATOLIE, Dr., Conf. Cercet., INCE, RM
ROJCO ANATOLII, Dr., Conf. Cercet., INCE, RM
GHIŢIU LILIA, Dr., Conf. Cercet., INCE, RM

Reviewers:
ROŞCA PETRU, PhD, Professor, International Free University of Moldova
MOVILEANU PAVEL, PhD, Professor, Doctor Honoris Cauza, Republic of Moldova
COBZARI LUDMILA, PhD, Professor, Academy of Economic Studies of Moldova
TIMUŞ ANDREI, PhD, Professor, Institute of Philosophy, Sociology and Political Sciences of the ASM
GRIBINCEA ALEXANDRU, PhD, Professor, State University from Moldova

Editorial Board:
Editor-in-chief: BÎRCĂ IULITA
Editors: CAZACLIU CORINA, BORDOS VICTORIA
Layout: CAZACLIU CORINA
Designer: ALEXANDRU SANDULESCU
JEL Classification: DIANA PELEPCIUC

Culegerea de lucrări a fost aprobată la Consiliul Ştiinţific al Institutului Naţional de Cercetări Economice, proces-verbal nr. 5 din 27 septembrie 2017.
Elaborarea şi tipărirea Culegerii de lucrări a fost finanţată în baza proiectului 17.00059.08.11 A/MS cu titlul „Conferinţa Internaţională Ştiinţifico-Practică „CREŞTEREA ECONOMICĂ ÎN CONDIŢIILE GLOBALIZĂRII: MODELE DE DEZVOLTARE DURABILE", ediţia a XII-a, conform contractului nr.05/MS din 05.06.2017.

Autorii poartă răspundere pentru conţinutul şi corectitudinea textelor.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAŢIONALE A CĂRŢII

„Creşterea economică în condiţiile globalizării: modele de dezvoltare durabilă", conferinţa internaţională ştiinţifico-practică (12 ; 2017 ; Chişinău). Conferinţă Internaţională Ştiinţifico-Practică „Creşterea economic în condiţiile globalizării: modele de dezvoltare durabilă" = „Economic growth in conditions of globalization: sustainable development models", ed. a 12-a, 12-13 octombrie 2017 : [în vol.] / com. şt.: Stratan Alexandru (preşedinte) [et al.]. – Chişinău : INCE, 2017 .– ISBN 978-9975-3171-0-8.

Vol. 1. – 2017. – 284 p. : fig., tab. – Antetit.: Acad. de Ştiinţe a Moldovei, Inst. Naţ. de Cercet. Econ. (INCE). – Tit. paral.: lb. rom., engl. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Rez.: lb. rom., engl., rusă. – Bibliogr. la sfârşitul art. – Referinţe bibliogr. în subsol. – 200 ex. – ISBN 978-9975-3171-1-5.
33+316.422(082)=135.1=111=161.1
C 84

ISBN 978-9975-3171-1-5.

© NIER, 2017

SESIUNEA PLENARĂ

PLENARY SESSION

Alexandru STRATAN, *Mem.Cor., Dr. Hab., Prof., INCE, Republica Moldova*
Evoluția competitivității economiei naționale: aspecte teoretico-metodologice și practice **10**

Karl William VIEHE, *B.A., M.A., J.D., M.L.T., Columbia University, USA*
The Trump era global issues in risk – management. The international economy in the continuing crisis - how much damage? **18**

Emil DINGA*, Profesor, Academia Română*
Modelul de raționalitate homo socionomicus. O analiză logică **21**

Secţiunea I
POLITICI DE CREŞTERE ECONOMICĂ DURABILĂ ŞI CALITATIVĂ

Section I
POLICIES FOR SUSTAINABLE AND QUALITATIVE ECONOMIC GROWTH

Larisa ŞAVGA, prof. univ., dr.hab., Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova
Valorificarea potențialului de cercetare-dezvoltare-inovare din Republica Moldova prin specializarea inteligentă **27**

Жанна ТАРАСОВА, *кандидат эк. наук, доцент, Государственный Экономический Университет, Санкт-Петербург, Россия*
Исследование точек создания стоимости за счет индивидуальных возможностей различных стратегий при реализации концепции VMB **31**

Alina Georgeta AILINCĂ, *3rd degree researcher, „Victor Slăvescu" Centre for Financial and Monetary Research, Bucharest*
R&D appraisement – are the R&D targets from Europe 2020 strategy attainable? **35**

Georgiana CHIŢIGA, *cercet. şt., Centrul de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu", Bucureşti, Romania*
Necesitatea transformării actualei economii liniare în economie circulară la nivelul Uniunii Europene **41**

Elvira NAVAL*, dr., Institutul de Matematică şi Informatică, Republica Moldova*
Modelul interramural static de optimizare în condiţiile modificărilor structurale **47**

Cătălin DRĂGOI*, cercet. şt., Centrul de Cercetări Financiar Monetare „Victor Slăvescu", București, Romania*
Calculul riscului de țară pentru România **52**

Nicoleta MIHĂILĂ*, scientific researcher III, Centre for Financial and Monetary Research „Victor Slăvescu", Romania*
Migration – an influence factor of the economic growth of the Moldova Republic **57**

Tatiana PADURARU, *Technical Officer, SEEHN Secretariat, South Eastern European Health Network*
Benoit NAUTRE, *dr., South Eastern European Health Network, France*
Policies for sustainable and qualitative economic growth: case study from Auvergne **62**

Ala OBERŞT, *lector sup. univ., Universitatea Tehnica a Moldovei*
Ina CREŢU, *dr., Universitatea Tehnica a Moldovei*
Asigurarea dezvoltării durabile a întreprinderilor din Republica Moldova prin implementarea sistemelor integrate de management **69**

Sergiu PASCARU, *drd., Universitatea Tehnică a Moldovei*
Propunerea modelului de management anticriză pentru întreprinderile de transport auto din Republica Moldova **73**

Ольга ПЕРЧИНСКАЯ, *доктор экономики, ASEM*
Масштабы и игроки современного мирового арт-рынка **77**

Михаил ГИБЕСКУЛ, *докторант, Университет Академии наук Молдовы*
Выбор метода моделирования основных факторов теневой экономики **81**

Rodica CUJBA*, Institutul de Dezvoltare a Societăţii Informaţionale, Republica Moldova*
Alexandr DICUSAR, *dr. hab., m.c. al AŞM, Institutul de Fizică Aplicată, Republica Moldova*
Cu privire la verigile slabe sau lipsă din sfera cercetare-dezvoltare-inovare în Republica Moldova pentru impactul pozitiv asupra nivelului de dezvoltare socio-economică din ţară **85**

Lilia GHIŢIU, *dr., conf. cercet., cerc. şt. coord., INCE, Republica Moldova*
Veaceslav GHIŢIU*, MBA, Organizaţia Mondială a Sănătăţii, Republica Moldova*
Importanţa donatorilor europeni întru susţinerea lucrătorilor pe cont propriu din categoriile social-vulnerabile ale populaţiei Republicii Moldova **92**

Tatiana GUTIUM, *cercet. şt., INCE, Republica Moldova*
Extinderea economiei digitale și impactul ei asupra competitivității **98**

Alexandru GRIBINCEA, *dr. hab., prof.univ., Universitatea Liberă Internaţională din Moldova*
Maxim SANDU, *drd., Universitatea Liberă Internaţională din Moldova*
Calitatea și inovația ca factor de competitivitate a țării **104**

Наталья ПЕРЧИНСКАЯ*, к.э.н, ведущий научный сотрудник, НИЭИ Молдовы*
Тенденции, инициативы, направления в развитии инновационной политики Республики Молдова в контексте с развитыми странами ЕС **113**

Gheorghe CALCÂI*, dr., Institutul de Cercetări Juridice și Politice al AȘM, Republica Moldova*
Micul business – element fundamental al constituirii clasei mijlocii **120**

Vladislav BOLDURAT*, cercet. st., INCE, Republica Moldova*
Politica de susținere a antreprenorilor și lucrătorilor pe cont propriu din categoriile social-vulnerabile ale populației în unele state europene **124**

Vadim MACARI, *dr., conf. cercet., INCE, Republica Moldova*
Indicatori specifici relevanţi ai activităţii IMM-lor din Republica Moldova, în anii 2014 și 2015, sub aspect teritorial **131**

Claudia ISAC, *University of Petrosani, Romania*
Feminine entrepreneurship in Romania **136**

Cristina BUGA, *dr., Consilier al Președintelui Republicii Moldova pentru Relațiile cu Diaspora*
Analiza poziției producătorilor locali în achizițiile publice în Republica Moldova **141**

Florin Flavius ŞOICA*, drd. ing., Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, Romania*
Tatiana MÎNĂSCURTĂ*, economist, Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, Romania*
Doina VÎLEA*, economist, Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, Romania*
Problematica profesionalismului în achiziţiile publice din România. Studiu de caz **150**

Михаил ПОЙСИК, *доктор экономики, старший научный сотрудник, Национальный институт экономических исследований*
Регламентирование цен на нефтепродукты: проблемы и мифы **154**

Secţiunea II
ECONOMIE AGROALIMENTARĂ ŞI DEZVOLTARE RURALĂ

Section II
AGRI-FOOD ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

Simion CERTAN, *dr. hab., prof., UAS din Moldova*
Ion CERTAN, *dr., USAMV, Bucureşti*
Cine va lucra în agricultura Republicii Moldova? 158

Дмитрий ПАРМАКЛИ, *д.х.э.н., профессор, Комратский Государственный Университет, Республика Молдова*
Методические подходы расчетов плановой и фактической рентабельности продукции 166

Владимир ПУГАЧЕВ, *к.э.н., Национальный научный центр «Институт аграрной экономики», Киев, Украина*
Николай ПУГАЧЕВ, *д.э.н., Национальный научный центр «Институт аграрной экономики», Киев, Украина*
Институциональные изменения в агропродовольственной экономике Украины 170

Ana URSU*, dr., cercet. şt. gr. II, ICEADR, Bucureşti*
Gospodaria țărănească între producție și consum 175

Александр ШУСТ, *магистр э.н., Академия управления при Президенте Республики Беларусь*
Перспективы развития экспорта сельскохозяйственной продукции в страны Восточной и Юго-Восточной Азии 181

Nicolae ILIAȘ*, prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani*
Sorin RADU*, prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani*
Iosif ANDRAS*, prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani*
Iulian OFFENBERG*, drd. ing., Universitatea din Petroșani*
Condiţionalităţi ale progresului tehnico-ştiinţific în domeniul extractiv 187

Tudor BAJURA, *dr. hab., prof. univ., INCE, Republica Moldova*
Piaţa forţei de muncă în spaţiul rural pe calea de dispariţie 190

Dan-Marius VOICILAȘ, *conf.univ., dr., CS II, Academia Română-Institutul de Economie Agrară*
Camelia GAVRILESCU, *conf.univ., dr., CS II, Academia Română-Institutul de Economie Agrară*
Un deceniu de transformări în economia agroalimentară a României sub impactul aderării la Uniunea Europeană 196

Elena TIMOFTI*, dr. hab., prof. univ., Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Aliona ȘARGO*, dr., Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Implementarea tehnologiilor moderne din cadrul asistenței investiționale în entitățile agricole din Republica Moldova: probleme și realizări 200

Olesea COJOCARU, *dr., conf.univ., Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Utilizarea durabilă a terenurilor și pierderi fertile ireversibile a solului spălat de pe versanţi din spațiul rural 206

Olga SÂRBU, *dr., conf. univ., Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Liliana CIMPOIEȘ, *dr., conf. univ. interimar, Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Rolul agriculturii în dezvoltarea spațiului rural al Republicii Moldova 210

Lucian PREDA, *drd. ing., Primăria or. Petrila, România*
Studiu privind analiza eficienței economice și dezvoltării sistemului centralizat de alimentare cu căldură a municipiului Petroşani 216

Татьяна ДУДОГЛО, *д.э.н., преподаватель Комратского Государственного университета, Республика Молдова*
Особенности применения графического метода исследований в статистике **220**

Maria OLEINIUC, *dr., conf. univ., Universitatea de Stat „Alecu Russo", Bălți, Republica Moldova*
Perfecționarea metodelor planificării strategice în dezvoltarea întreprinderilor din industria alimentară din Republica Moldova **225**

Gabriela-Cornelia PICIU, *cercet. șt. II, dr., Financial and Monetary Research Center „Victor Slăvescu", Bucharest, Romania*
Asigurarea sustenabilității energiei din surse regenerabile în România **228**

Nikola TRENDOV, *Szent Istvan University, Doctoral School for Management and Business*
Dumitru STRATAN, *Szent Istvan University, Doctoral School for Management and Business*
Transaction costs economic dilemma within the cooperative and individual apple producers in Prespa Region, Republic of Macedonia **233**

Corina GRIBINCEA*, dr., cercet. șt., INCE, Republica Moldova*
Managementul energetic – importanța și aplicabilitatea sa în industria alimentară a Republicii Moldova **240**

Mirela-Adriana RUSALI*, PhD, CSII, Romanian Academy, Institute of Agrarian Economy, Romania*
Contribuţia industriei agroalimentare la dezvoltarea economică durabilă în Uniunea Europeană – cazul României **249**

Elena ȘCERBACOV*, dr., lector univ., Universitatea Agrară de Stat din Moldova*
Analiza accesului economic la produsele alimentare de origine vegetală prin prisma prețurilor de vânzare **254**

Tatiana IAȚISIN, *cercet. șt., INCE, Republica Moldova*
Evoluţia pieței de floarea-soarelui **258**

Алина ЯНИОГЛО, *доктор экономических наук, НИЭИ, Республика Молдова*
Дмитрий ПАРМАКЛИ, *доктор экономических наук, профессор, Комратский государственный университет, Республика Молдова*
Показатели операционной деятельности в контексте обеспечения экономической безопасности предприятия **262**

Viorel TUREŢCHI, *drd., cercet. șt., INCE, Republica Moldova*
Starea actuală şi perspectivele dezvoltării pieţei obiectelor locative în spaţiul rural al Republicii Moldova **268**

Cristian VANGHELE, *University Lecturer, PhD, "Andrei Saguna" University, Constanta*
Management of domestic and external factors of decision policies in agriculture **273**

Cristian VANGHELE, *University Lecturer, PhD, "Andrei Saguna" University, Constanta*
Management of the irrigation decisive system **279**

SESIUNEA PLENARĂ

PLENARY SESSION

EVOLUȚIA COMPETITIVITĂȚII ECONOMIEI NAȚIONALE: ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE ȘI PRACTICE[1]

Alexandru STRATAN, Mem. Cor., Dr. Hab., Prof.,
Institutul Național de Cercetări Economice, Republica Moldova

Parcurgând un lung proces de tranziţie la economia de piaţă şi, fiind în procesul consolidării unei zone de comerţ liber aprofundată şi comprehensivă cu Uniunea Europeană, sporirea competitivităţii naţionale a devenit un obiectiv de importanţă majoră necesar a fi realizat de către autorităţile naţionale. Or, neglijarea acestui aspect, la această etapă, ar putea majora costurile şi timpul de reducere a decalajului de dezvoltare între economia moldovenească şi alte state din regiune. Scopul acestei lucrări constă în evaluarea competitivității economiei naționale, ținând cont de suportul informațional disponibil în rapoartele trimestriale de monitorizare a Foii de parcurs privind ameliorarea competitivităţii Republicii Moldova. În procesul efectuării investigaţiilor au fost utilizate un șir metode de cercetare, inclusiv: analiza, sinteza, inducția, deducția, analogia, luând în considerare specificul domeniului economic. Principalele rezultate obținute în urma investigațiilor constau în oferirea unei diagnoze comprehensive a proceselor economice şi sociale ce contribuie la determinarea nivelului competitivităţii naționale şi identificarea constrângerilor majore care necesită o implicare mai mare din partea autorităţilor publice, mediului academic şi a societăţii civile, în ansamblu.

Cuvinte-cheie: *competitivitate, creştere economică, comerţ exterior, export, investiții.*

Through a long process of transition to the market economy and, being in the process of consolidating a deep and comprehensive free trade area with the European Union, the increase of the national competitiveness has become a major objective to be achieved by the national authorities. However, neglecting this at this stage could increase the costs and time to reduce the development gap between the Moldovan economy and other countries in the region. The purpose of this paper is to assess the competitiveness of the national economy, taking into account the information support available in the quarterly monitoring reports of the Roadmap for improving the competitiveness of the Republic of Moldova. In the course of the investigations, a number of research methods were used, including: analysis, synthesis, induction, deduction, analogy, taking into account the specifics of the economic field. The main results of the investigations are to provide a comprehensive diagnosis of economic and social processes that help determine the level of national competitiveness and identify major constraints that require greater involvement from public authorities, academia and civil society as a whole.

Keywords: *competitiveness, growth, foreign trade, export, investment.*

JEL Classification: O11, F43, F63.

Ideea de bază şi scopul raportului de competitivitate a Republicii Moldova. Aspecte metodologice

Monitorizarea şi evaluarea, în mod sistematic, a procesului de implementare a Foii de parcurs privind ameliorarea competitivităţii [1], este o cerinţă esenţială. Aceasta relevă din necesitatea imperativă a implementării acestui document de politici întru susţinerea reformelor de restructurare calitativă a economiei şi dezvoltarea capacităţii concurenţiale a acesteia pe arena internaţională, contribuind, prin urmare, la asigurarea unei creşteri sustenabile şi a veniturilor reale ale populaţiei.

Foaia de parcurs cuprinde o matrice de politici necesare pentru ameliorarea competitivităţii Republicii Moldova, reieşind din principalele constrângeri identificate în calea sporirii competitivităţii naţionale din analiza principalelor documente strategice de dezvoltare ale ţării, cu precădere Strategia Naţională de Dezvoltare „Moldova 2020" şi strategiile sectoriale, precum şi poziţionarea Republicii Moldova în clasamentele internaţionale (cu precădere, Global Competitiveness Report, Doing Business Report, The Global Enabeling Trade Report ş.a).

Scopul Raportului de competitivitate este de a evalua eficienţa implementării foii de parcurs, realizând o diagnosticare a nivelului competitivităţii ţării, reieşind din supoziţia că implementarea cu succes a foii de parcurs urmează să se transpună într-o performanţă mai bună a economiei naţionale: capacitate sporită de creştere a productivităţii, de atragere a investiţiilor străine şi a capacităţii de competiţie, atât pe piaţa internă cât şi externă, oportunităţi de ocupare a populaţiei în câmpul muncii, majorarea veniturilor acestora şi respectiv a condiţiilor de trai.

Câteva aspecte importante stau la baza elaborării raportului de competitivitate: înţelegerea conceptului de competitivitate naţională şi internaţională; identificarea indicatorilor finali şi intermediari ai competitivităţii naţionale şi suplimentarea acestora în dependenţă de specificul condiţiilor socio-economice ale ţării la diverse etape de cercetare; analiza indicatorilor în dinamică şi comparativ cu un set de ţări selectate care servesc drept puncte de referinţă (benchmarks); efectuarea unei analize mai aprofundate a fenomenelor economice, în cazul în care devine important acordarea unei atenţii sporite acestora; analiza factorilor determinanţi ai competitivităţii şi a politicilor importante de intervenţie cuprinse în foaia de parcurs cât şi a altor noi, în cazul în care aceştia vor fi identificaţi în procesul de analiză; formularea concluziilor şi recomandărilor privind necesitatea ajustării politicilor de acţiune.

Conform recomandărilor Băncii Mondiale în Trade Competitiveness Toolkit [2], au fost selectate drept punct de referinţă pentru analiză (benchmark) nivelul mediu al indicatorilor pentru UE-28 şi pentru alte 6 ţări: Letonia, Lituania,

[1] *Articol finanțat de Proiectul din cadrul Programului de Stat "Diagnosticarea nivelului competitivității Republicii Moldova și evaluarea progreselor în valorificarea oportunităților oferite de către Zona de Liber Schimb Aprofundată și Cuprinzătoare (ZLSAC) cu Uniunea Europeană"(16.00420.08.03A).*

România, Georgia, Serbia, Ucraina. Selectarea acestora s-a efectuat conform mai multor criterii: ţări din vecinătate şi cu o cultură relativ apropiată, dimensiune, structura economică relativ similară cu cea a unor ţări de referinţă la începutul tranziţiei, economii relativ mici şi dotare redusă în resurse naturale care au reuşit să atingă performanţe înalte de creştere etc.

Definiţia conceptului de competitivitate în contextul prezentului studiu

În pofida abordării foarte frecvente a conceptului de competitivitate, viziunile şi definiţiile atribuite acestuia variază. Deseori competitivitatea este identificată cu astfel de concepte economice cum sunt: productivitatea, rentabilitatea, surplusul balanţei comerciale etc., ceea ce pare a fi o abordare incorectă. Dar înţelesul acesteia, factorii care o determină, indicatorii care permit cuantificarea acesteia pot varia *în dependenţă de specificul ţării*.

Obiectul de cercetare al prezentei cercetări este competitivitatea naţională şi internaţională a ţării, categorii care sunt interdependente cu competitivitatea sectorială şi cea a companiilor.

Economiile competitive sunt acelea care sunt capabile să asigure un nivel înalt şi în creştere al standardelor de viaţă, permiţând tuturor membrilor populaţiei unei societăţi de a contribui şi de a beneficia de acest nivel al prosperităţii. În plus, economiile competitive sunt acelea sustenabile – care întrunesc necesităţile generaţiilor prezente, menţinând în acelaşi timp abilitatea de a le satiface pe cele ale generaţiilor viitoare (***The Europe Competitiveness report 2020: building a competitive Europe. World Economic Forum, 2012.***).

Competitivitatea naţională reprezintă capacitatea unei ţări de a genera, în condiţiile concurenţei internaţionale, un nivel înalt al veniturilor obţinute din utilizarea sau vânzarea factorilor de producţie, care va asigura creşterea veniturilor populaţiei şi un nivel înalt al ocupării forţei de muncă) ***(OCDE/GD(96)43)***.

La nivel macroeconomic, competitivitatea poate fi definită ca abilitatea unei economii de a atrage cererea pentru exporturile sale şi investiţii pentru a satisface această cerere, în cadrul normelor sociale care au ca rezultat îmbunătăţirea condiţiilor de viaţă ale populaţiei. Acestea la rândul său depind de politicile macro şi microeconomice, reglementările şi instituţiile care influenţează productivitatea factorilor de producţie şi costul desfăşurării afacerilor ***(Towards a New Agenda for Growth. OECS, 2005).***

Competitivitatea naţională reprezintă un set de instituţii, politici şi factori care determină nivelul productivităţii unei ţări şi un factor cheie pentru asigurarea unei creşteri economice sustenabile şi sporirii bunăstării populaţiei ***(Global competitiveness report 2013-2014. World economic Forum 2013)***.

Figura 1. Definiţii ale conceptului de competitivitate (sinteza autorului în baza [3], [4], [5], [6])

Pornind de la definiţiile propuse de către Organizaţia de Cooperare Economică şi Dezvoltare (OCDE/GD(96)43), Raportul Competitivităţii Europei 2020, Forumul Economic Mondial în Raportul Competitivităţii Globale şi Organizaţia Statelor Caraibelor de Est (figura 1), în vederea realizării scopului propus în raportul de competitivitate a Republicii Moldova, prin *competitivitatea naţională* se subînţelege setul de instituţii şi politici care stimulează dezvoltarea mediului de afaceri şi creşterea productivităţii acestuia şi reducerii costurilor de producţie care rezultă într-o creştere sustenabilă susţinută de investiţii şi exporturi şi standarde de viaţă ale populaţiei crescânde.

Etapele principale ale evaluării competitivităţii economiei naţionale

Astfel, pornind de la această logică, analiza cuprinde câteva etape principale care formează principalele părţi structurale ale raportului de competitivitate al ţării.

Întrucât procesul de analiză al competitivităţii este prin esenţă unul complex, spectrul de indicatori şi factori determinanţi fiind unul vast şi care ar putea suporta anumite modificări la diverse etape de analiză, prezenta metodologie prezintă un set de indicatori de bază care constituie nucleul cercetării pe parcursul ultimilor 3 ani de zile (2014-2016). În contextul menţionat, au fost diferenţiate două categorii mari de indicatori necesari a fi cuantificaţi în procesul de evaluare a competitivităţii:

- **Indicatori finali.** Conform abordărilor teoretice şi empirice general acceptate, indicatorii primari ai competitivităţii sunt asigurarea unei creşteri susţinute şi creşterea bunăstării populaţiei. Totodată, în condiţiile Republicii Moldova, acest grup urmează a fi complementat şi cu *indicatorii de performanţă a exporturilor şi investiţiilor*, ori în conformitate cu SND Moldova 2020, ritmul de creştere economică al ţării va putea fi susţinut şi accelerat doar în condiţiile unei schimbări structurale a economiei naţionale, care implică schimbarea modelului de creştere economică

bazat pe consumul alimentat de remitenţe în favoarea unui model dinamic bazat pe atragerea investiţiilor străine şi locale, precum şi dezvoltarea industriilor exportatoare de bunuri şi servicii.

- **Indicatori intermediari**, reprezentaţi de indicatori de măsură a productivităţii, preţurilor şi costurilor. Deşi aceştia nu pot fi consideraţi independent indicatori finali ai competitivităţii, totodată sunt condiţii esenţiale care într-un sistem cu un set de alţi factori determinanţi şi politici macroeconomice ale statului contribuie la creşterea competitivităţii.
- **Factori determinanţi.** Pentru a înţelege mai bine evoluţia indicatorilor sus menţionaţi, relevantă în acest sens este analiza factorilor determinaţi şi a politicilor statului în acest context, în special prin prisma influenţei pe care o au asupra competitivităţii. Acest compartiment asigură analiza mediului macroeconomic, calitatea mediului de afaceri. Relevant în acest sens, este *evaluarea indicelui de prognoză de percepţie a mediului de afaceri* elaborat de către INCE, care reprezintă raportul antreprenorilor cu anticipări optimiste privind evoluţia mediului de afaceri şi al antreprenorilor ce au fie o opinie optimistă sau pesimistă în contextul dat. Evaluarea indicelui are la bază elaborarea unui sondaj cu participarea mediului de afaceri şi include nemijlocit analiza îmbunătăţirii mediului de afaceri prin prisma unui set de factori, comparativ cu perioadele precedente. La fel, la această etapă includem analiza mediului concurenţial în ţară şi a gradului de concentrare al pieţei în ramurile în care RM deţine un avantaj comparativ, precum şi în sectoarele nontradable relevante pentru dezvoltarea sectoarelor tradable, precum şi a politicilor statului conform priorităţilor stabilite în matricea de politici a Foii de parcurs pentru ameliorarea competitivităţii.

Grafic, structura etapelor analizei competitivităţii poate fi reprezentată după cum se vede în figura 2. Această investigaţie, în complex permite la fiecare etapă, identificarea constrângerilor critice în procesul de ameliorare a competitivităţii şi de activizare a pârghiilor relevante în acest sens.

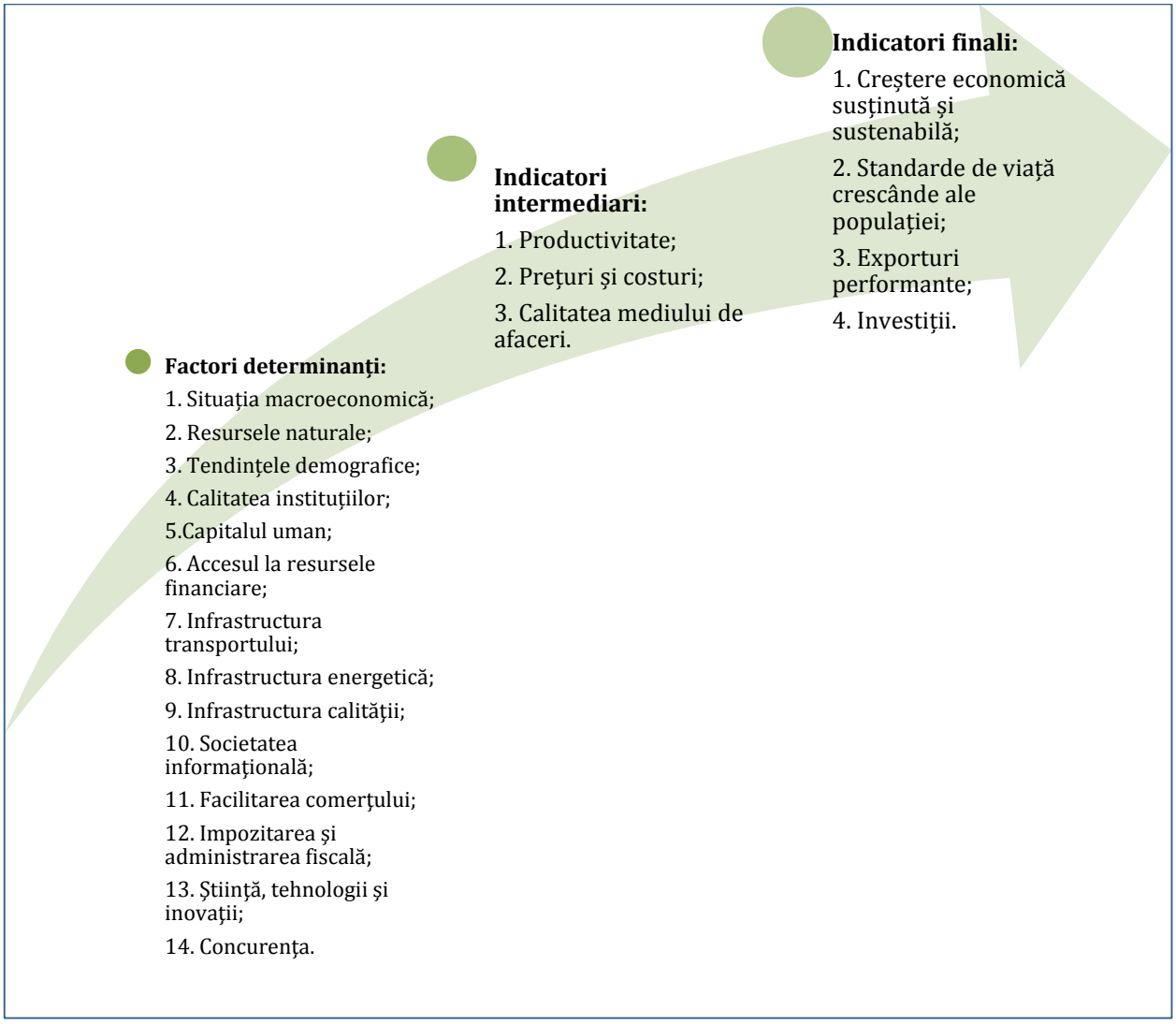


Figura 2. Procesul sporirii competitivităţii naţionale

Rezultate şi discuţii privind creşterea economică ca indicator final al competitivităţii în perioada 2014-2017

Creşterea economică susţinută şi sustenabilă şi creşterea standardelor de viaţă ale populaţiei sunt indicatori şi, totodată rezultate finale ale politicilor naţionale de sporire a competitivităţii. Pe de o parte, creşterea economică şi bunăstarea populaţiei sunt factori interdependenţi, pe de altă parte, acestea independent sunt influenţate de politici adiţionale de intervenţie din partea statului.

Bunăstarea populaţiei influenţează calitatea potenţialului uman, de aceea orice obiectiv ce vizează creşterea competitivităţii naţionale trebuie să aibă drept punct de pornire evaluarea calităţii vieţii şi bunăstării populaţiei şi să opteze pentru ameliorarea acesteia. Distribuirea inegală a veniturilor predispune economiile la crize, complică procesul de revenire şi împiedică atingerea potenţialului maxim. Studiile recente în domeniu, constată că societăţile care reuşesc să micşoreze distanţa dintre bogaţi şi săraci se bucură de perioade mai lungi de creştere economică [7]. Practicile pozitive ale unor ţări şi standardele europene la care au ajuns, reflectă că diminuarea inegalităţii sociale precum şi creşterea bunăstării populaţiei este posibilă, în special, printr-un un sistem de asistenţă socială care funcţionează eficient, politici sociale coerente şi servicii publice în sprijinul grupurilor cu venituri mai mici. În acelaşi timp, promovarea politicilor date necesită resurse financiare, corespunzător un buget public consolidat, susţinut de o structură economică solidă.

Evoluţia economiei moldoveneşti de-a lungul perioadei de independenţă indică asupra adoptării în această perioadă a unor modele de creştere deficiente, care au determinat gradul redus de adaptare al economiei la diverse şocuri interne şi externe şi capacităţile reduse de creare a unei baze solide de creştere a veniturilor populaţiei.

Conform datelor **anului 2014**, PIB în preţuri curente per capita a constituit în cazul Republicii Moldova 2,3 mii. USD indicând discrepanţe majore comparativ cu media UE-28, dar şi cu celelalte state membre incluse în baza de comparaţie. Pe parcursul ultimelor două decenii se atestă o reducere nesemnificativă a decalajului mare dintre valoarea PIB raportat la un locuitor în Republica Moldova pe de o parte şi UE-28, Ucraina şi Serbia pe de altă parte. În acelaşi timp s-au adâncit discrepanţele comparativ cu statele membre ale UE, ce servesc puncte de referinţă, la capitolul susţinerea creşterii economice. În prezent, nivelul veniturilor pe cap de locuitor în Republica Moldova este apropiat celui înregistrat de ţările baltice la începutul tranziţiei, care astăzi sunt în pragul intrării în rândurile ţărilor dezvoltate. În anul 2014, Republica Moldova de rând cu Georgia a înregistrat cel mai înalt ritm de creştere reală a PIB printre statele de comparaţie – 4,6% şi, respectiv 5% Georgia. Totodată, în condiţiile dezechilibrelor economice, inclusiv deprecierii puternice a valutei naţionale faţă de USD, PIB per capita, în termeni nominali, s-a modificat foarte puţin comparativ cu anul precedent, doar cu 0,2%. Evoluţii asemănătoare se atestă şi în Serbia şi Ucraina economiile cărora au evoluat negativ în 2014.

Republica Moldova a intrat în **anul 2015** cu o serie de provocări care îşi trag rădăcinile din anul 2014, dar şi cu speranţa că economia naţională va reuşi să facă faţă acestora, urmându-şi parcursul său european. Realitatea s-a dovedit a fi, însă, mai sumbră. Privind retrospectiv, 2015 poate fi apreciat drept un an al eşecurilor. Astfel, în 2015 economia naţională s-a contractat cu 0,5% (figura 3). În pofida faptului că există rezerve de creştere, în 2016, o serie de indicatori continuă să se deterioreze, iar perspectivele de avansare economică sunt erodate. În fond, dinamica factorilor interni are o influenţă negativă şi amplifică efectele crizei din economiile principalilor parteneri estici [8].

Ritmul mediu de creştere economică în ultimii 5 ani (2011-2015) a fost de 4% comparativ cu 6,1% în perioada 2004-2008. Mai mult, 2 ani din cei 5 ani (2012 şi 2015) s-au evidenţiat prin descreştere economică. În 2015, scăderea PIB a fost determinată, preponderent de evoluţiile negative din sectorul de bunuri, comerţ şi transporturi. Ori acest fapt se explică de anul agricol nefavorabil, volumul comerţului exterior în scădere şi contractarea cererii interne. Consumul populaţiei este influenţat negativ de diminuarea continuă a valorii remitenţelor în valută străină. În anul 2015, acestea au însumat 1,5 mld. USD, cu 550 milioane USD sau cu 26,4% în descreştere comparativ cu anul precedent. Prin urmare s-a redus şi ponderea acestora în PIB. Veniturile populaţiei exprimate în valută străină – USD, Euro s-au redus. PIB per capita s-a redus cu 400 USD în 2015 comparativ cu anul precedent. Tendinţa de scădere a fost caracteristică majorităţii statelor de referinţă. Totodată se atestă o majorare a discrepanţelor în ceea ce priveşte indicatorul dat comparativ cu media UE-28, dar şi cu alte state membre incluse în baza de comparaţie – România, Letonia, Georgia.

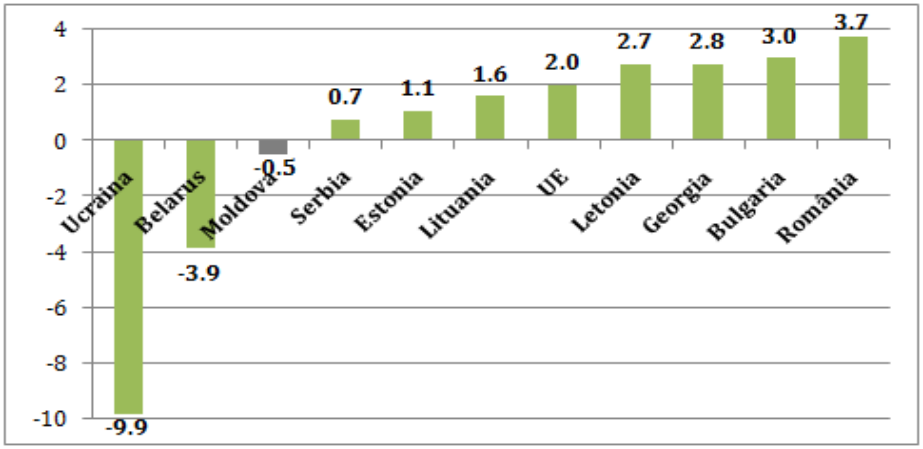


Figura 3. Creşterea economică în profil regional, 2015, anul precedent=100%

Sursa: FMI, World Economic Outlook Database, April 2016.

Ritmul mediu de creștere economică în perioada 2011-2015 a fost de 4%, iar 2 ani din cei 5 ani (2012 și 2015) s-au evidențiat prin declin. În același timp, media înregistrată în anii 2004-4008 a fost de 6,1% (figura 4). Tendința istorică de avansare a economiei naționale cu ritmuri apropiate de creșterile medii dintre 2004-2008 și 2011-2015 ar putea continua, dat fiind faptul că statele cu un nivel redus al veniturilor și care au o dotare redusă cu capital pot înregistra ascensiuni semnificative. Însă, în contextul reformării lente a economiei este posibil un scenariu de temperare în următorii ani.

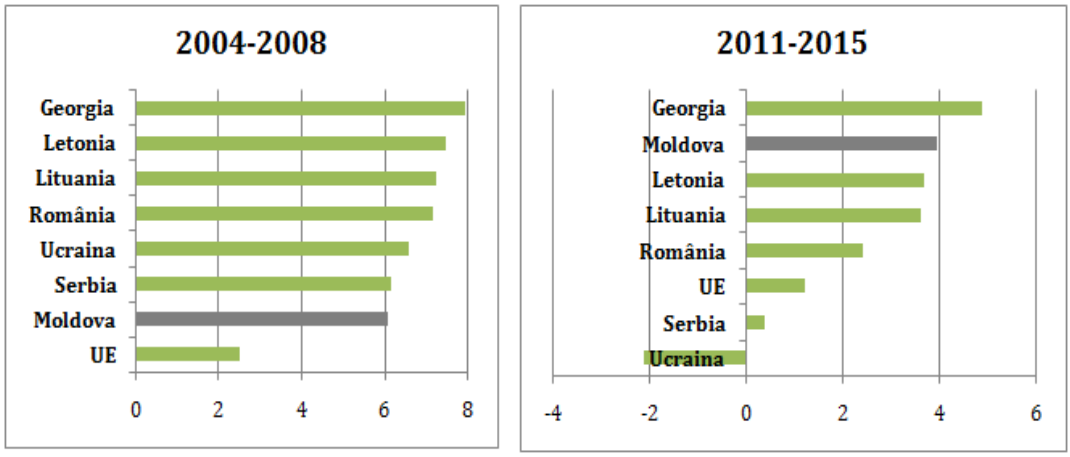


Figura 4. Ritmul mediu anual de creștere, %

Sursa: FMI.

Ritmurile reduse de creștere economică riscă să majoreze decalajele dintre veniturile populației Republicii Moldova comparativ cu țările europene (figura 5). Conform datelor anului 2015, PIB în prețuri curente per capita a constituit în cazul Republicii Moldova 1,8 mii USD, în scădere cu circa 400 USD față de anul precedent. Ca urmare a tendinței generale de apreciere a dolarului american pe piața internațională, majoritatea statelor de referință au înregistrat o scădere a PIB-ului exprimat în USD. Totodată, se atestă o majorare a discrepanțelor în ceea ce privește indicatorul dat comparativ cu media UE-28, dar și cu celelalte state membre incluse în baza de comparație. În 2015, conform datelor FMI, PIB-ul moldovenesc raportat la un locuitor reprezenta circa 5,7% din media UE, cu 0,5 p.p. mai puțin față de anul 2014. S-au majorat discrepanțele și față de alte state de referință cu excepția Lituaniei, Serbiei și Ucrainei. În cazul Ucrainei, explicație este și recesiunea puternică care a continuat 3 ani și în 2015 a atins apogeul.

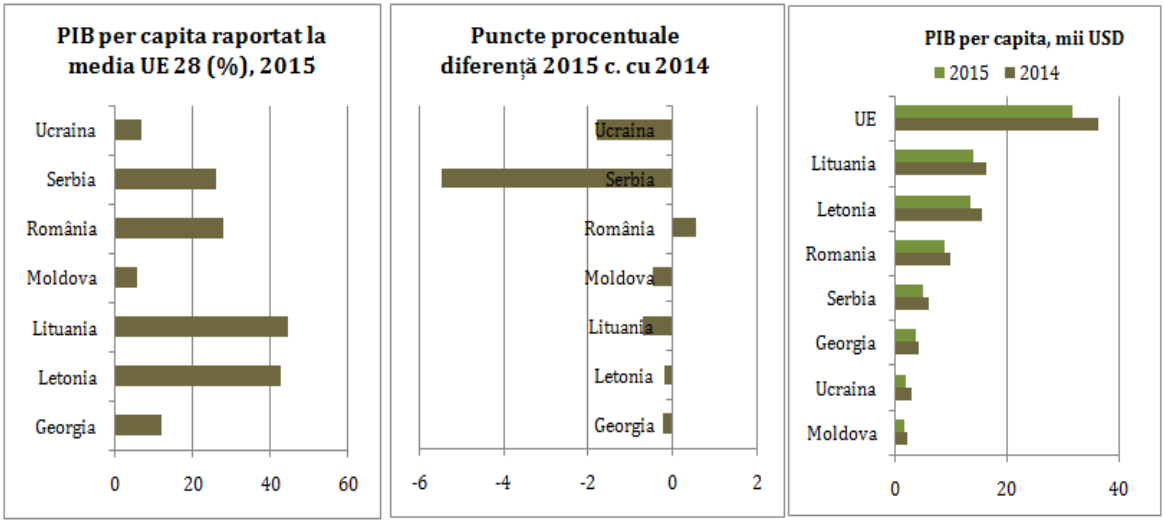


Figura 5. PIB per capita raportat la media UE-28 (%) și PIB per capita (mii USD)

Sursa: Calculele autorului conform datelor UNCTAD statistics.

În anul 2016, gradul de realizare a Matricei de politici a Foii de parcurs pentru ameliorarea competitivității a sporit ușor, comparativ cu anul precedent. Conform Raportului de monitorizare a implementării Matricei de politici, în anul 2016 au fost realizate circa 61% din acțiunile planificate pentru această perioadă, iar 29% sunt în derulare sau inițiate. Totodată, câțiva dintre principalii indicatorii estimați, pentru care existau date disponibile la această etapă, nu reflectă o modificare esențială pozitivă a competitivității țării.

În 2016, Republica Moldova a marcat o creștere economică, relativ înaltă comparativ cu alte state din regiune – cu 4,1% în termeni reali f.a.p. (figura 6). Printre țările de referință doar România a avansat mai rapid – cu 4,8%. Vecinul vestic se numără printre țările UE care au depășit mai ușor criza din 2009 și, începând cu 2011 a reușit să se mențină pe un trend pozitiv de creștere, cu ritmuri ce se consolidează progresiv. De altfel și economiile țărilor baltice au continuat să

crească în acest răstimp, dar ritmurile sunt moderate, luând în considerație declinul economic puternic marcat în 2009 de către acestea (-14,7% în Estonia, - 14,8 în Lituania, -14,3% în Letonia).

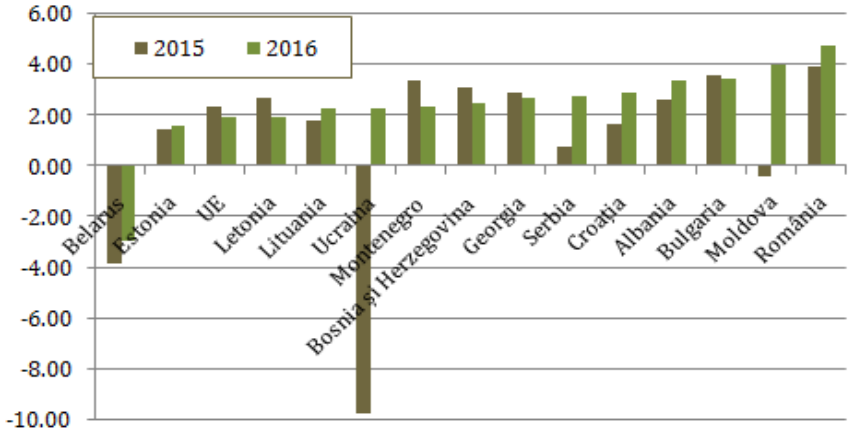


Figura 6. Creşterea economică în profil regional, anul precedent=100%

Sursa: FMI, World Economic Outlook Database, April 2016

În pofida creșterii, relativ înaltă, comparativ cu statele din regiune, performanțele de dezvoltare ale Moldovei rămân a fi foarte modeste. Ca urmare creșterii în termeni reali cu 4,1%, valoarea PIB, conform datelor preliminare a atins 134,9 mild. MDL sau circa 6,8 mild. USD, un nivel apropiat celui al Lituaniei în anii 1995, al Letoniei în 1997, al Georgiei în 2005.

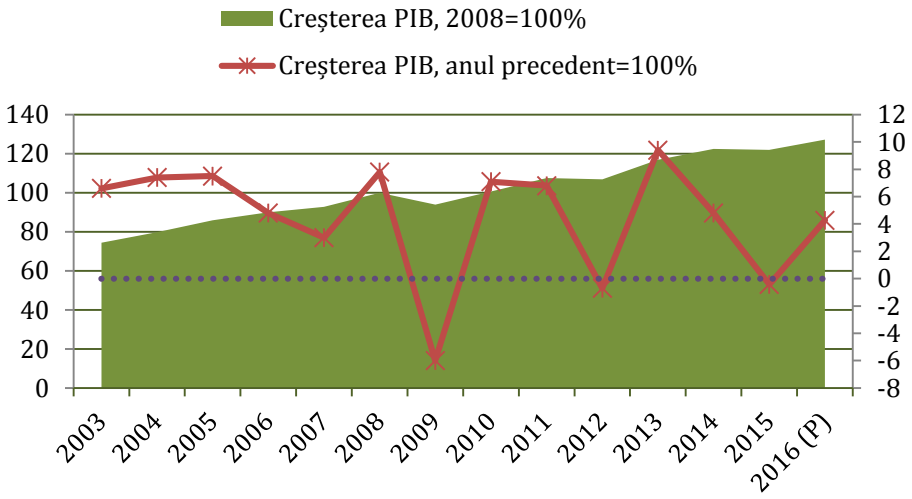


Figura 7. Creşterea economică a Republicii Moldova în perioada 2003-2016

Sursa: BNS.

Mai întâi ar fi de menționat că creșterea de 4,1% s-a produs pe fundalul bazei de comparație joasă din anul 2015 (figura 7). În al doilea rând, după criza anilor 2008-2009 a devenit comun intrarea economiei în declin o dată la trei ani. Condițiile climaterice și în anul curent au adus zăpezi cu distrugeri la finele lunii aprilie, ploi cu grindină, dar și zile foarte călduroase vara. Dar culturile agricole pare-se că au făcut față. Mediul investițional este incert, iar la anul acesta va fi și mai provocator în condițiile alegerilor electorale. Oamenii de afaceri acuză probleme serioase în atragerea capitalul uman în producție, pe lângă alte constrângeri majore sistemice existente (corupția, instabilitatea guvernării și, corespunzător a politicilor conform Raportului Global al Competitivității 2016-2017) și instabilitatea relațiilor externe cu Federația Rusă. De altfel, Republica Moldova a ajuns să fie privită foarte critic și de către principalii donatori externi, angajându-se să își corijeze comportamentul.

Ritmul mediu anual de creștere economică al RM în perioada anilor 2012-2016 a fost de 3,4%, în scădere cu 0,7 p.p. comparativ cu anii 2011-2015. Indicatorul este aproximativ de două ori mai mic față de media atestată în perioada ce a precedat criza din 2009. În 2004-2008 media anuală a fost de circa 6,1%. Astfel, ritmurile de creștere ale PIB real rămân a fi foarte modeste, iar anticipările și țintele stabilite în Strategia de dezvoltare Moldova 2020 la acest capitol, riscă să rămână nerealizate (creșterea reală medie anuală de 4,7% în perioada 2012-2020 conform scenariului de bază sau cu 12% mai mult decât în scenariul de bază conform celui alternativ) [9].

În profil regional se atestă aceleași tendințe de creștere a economiilor sub nivelul istoric atestat în perioada precriză. Odată cu creșterea nivelului PIB în termeni absoluți (a bazei de comparație) este un fenomen absolut normal temperarea ritmurilor de creștere. Dar o atare situație, care caracterizează atât grupul țărilor UE, cât și economiile europene emergente și în curs de dezvoltare, vorbește mai cu seamă despre o recuperare greoaie a economiilor după criză, inclusiv cauzată de legăturile sistemice create între ele, acestea fiind economii deschise mai mult sau mai puțin interconectate.

Comparativ cu țările de referință, în perioada anilor 2012-2016, Republica Moldova înregistrează o creștere medie anuală inferioară celei din Georgia (4%) și mediei economiilor emergente și în curs de dezvoltare din Europa (3,8%), dar superioară celei din România (3,2%) și țările baltice – Letonia (2,7%) și Lituania (3%) – la o distanță mică de acestea. Iar această performanță redusă ne va permite să reducem cu greu decalajele în dezvoltare comparativ cu statele în regiune.

Productivitatea muncii în anul 2016, în termeni nominali, în total pe economie a constituit 93,9 mii lei pe o persoană ocupată, fiind cu 10% mai mare în raport cu cea din anul 2015. Concomitent productivitatea muncii reevaluată la prețurile anului 2010 (reală) este mult mai mică – 62,4 mii lei, cu o creștere față de anul precedent cu 3,5%.

În profil regional, se atestă restanță uluitoare a Moldovei după nivelul productivității muncii față de toate țările de referință (figura 8). Și, deși ritmul mediu anual de creștere a acestui indicator în Moldova în ultimii 5 ani este superior față de țările de comparație, cu excepția Georgiei, României și al Lituaniei situația țării în acest domeniu până în prezent rămâne a fi deplorabilă.

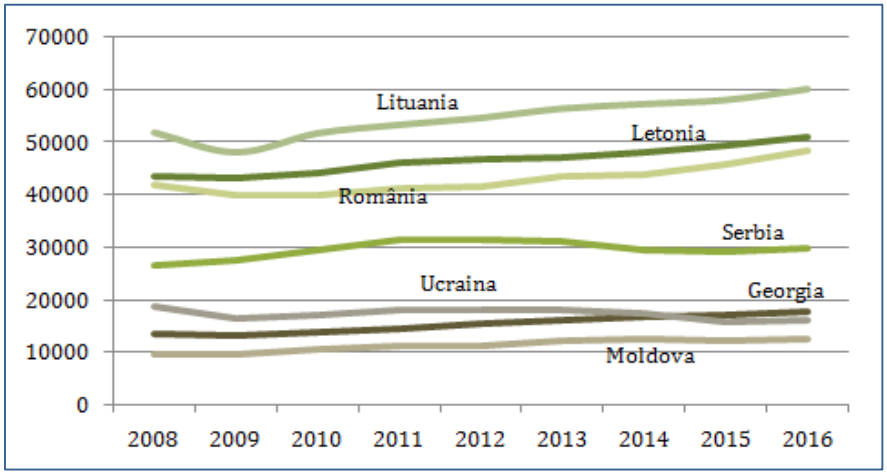


Figura 8. PIB per persoană angajată (USD exprimat în prețuri constante PPP ale anului 2011)
Sursa: datele Băncii Mondiale.

În primul semestru al **anului 2017**, economia Republicii Moldova, pe anumite activități și domenii a înregistrat unele progrese: a luat amploare comerțul exterior, s-au acumulat mai multe venituri bugetare și, respectiv, s-au realizat cheltuielile publice prevăzute pentru această perioadă, au crescut salariile reale, respectiv, a crescut consumul populației.

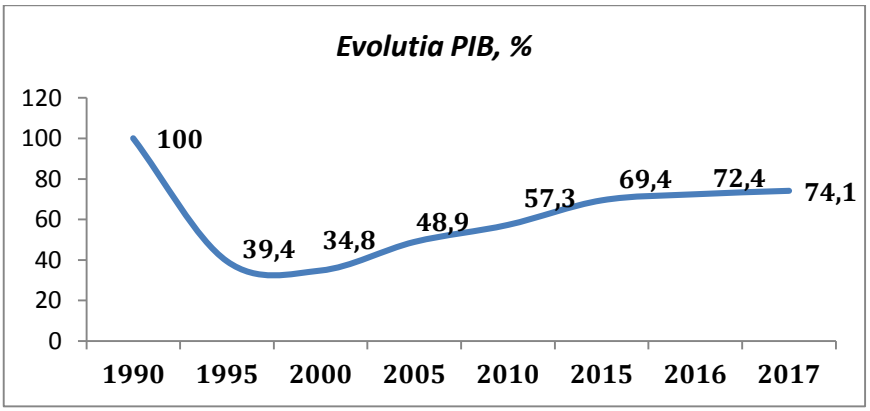


Figura 9. Evoluția PIB a Republicii Moldova între anii 1990-2016 și prognoza pentru 2017

Concomitent, evoluția economiei naționale, luată în ansamblu, provoacă incertitudine în ceea ce privește durabilitatea componentelor și a structurii acesteia, ea nu prezumă o perspectivă evidentă pentru viitor. Activitatea investițională continuă să fie la un nivel foarte redus. Producția industrială se afle într-o stare stagnantă, iar cea agricolă – chiar s-a redus față de perioada respectivă a anului precedent. Creșterea importurilor cu ritmuri superioare în comparație cu exporturile au mărit substanțial deficitul contului curent al balanței de plăți. Este în continuă creștere datoria de stat atât internă cât și externă. Se atestă tendința de apreciere a valutei naționale, nivelul inflaționist rămâne la cel din anul precedent, însă întrece simțitor cel țintit de Banca Națională pentru acest an.

Produsul intern brut în semestrul I 2017 a totalizat 63,9 mild. lei, înregistrând o creștere de 2,8% față de perioada respectivă a anului 2016 (în prețuri comparabile), trendul fiind în descreștere de la 3,1% în I trimestru la 2,5% în trimestrul II. În a doua jumătate a anului, conform estimărilor efectuate de experți în baza modelului macroeconometric de simulare, experimentat în cadrul INCE, schimbări radicale, care ar îmbunătăți rezultatele finale ale anului, nu se prevăd (figura 9). Ba dimpotrivă, pe fundalul rezultatelor destul de bune obținute în a doua jumătate a anului precedent, mai ales în agricultură, este firesc, să ne așteptăm la o atenuare a principalilor indicatori macroeconomici în a doua jumătate a acestui an. Anticipăm o creștere a PIB de doar 2,4% în varianta actualizată, considerând situația tensionată socio-economică și politică prin care trece țara noastră.

Dezvoltarea economiei naţionale cu ritmuri insuficiente (în 2001-2016 egale cu 4,5% anual) nu a permis să se recupereze acel recul, care s-a produs în primii 10 ani, astfel în 2017 în caz că vom avea o creştere de 2,4%, vom atinge doar aproape ¾ din volumul iniţial al PIB-ului.

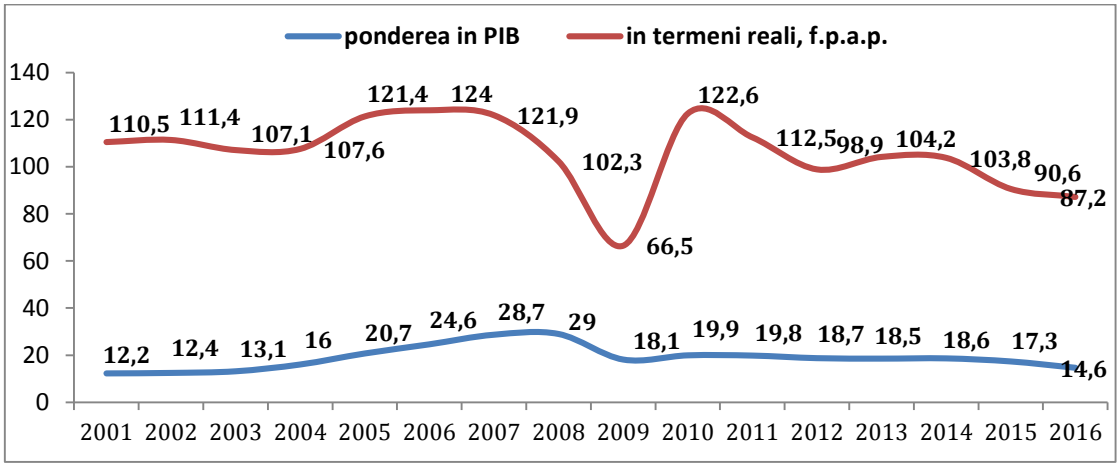


Figura 10. Evoluţia investiţiilor în active imobiliare în Republica Moldova în anii 2001-2016

Evoluţia investiţiilor în active imobiliare a avut un trend foarte promiţător până în anul 2009, atingând cote maxime în PIB de la 20,7% în 2005, până la 29% în 2008, după ce această pondere nu a mai atins nivelul de 20%, iar în anul 2016 coborând sub nivelul de 15%, adică în jumătate faţă de cel din 2008 (figura 10). Pentru ca economia să se dezvolte cu ritmuri majore investiţiile în PIB necesită să atingă cota de 25-30% anual.

Concluzii

Cel de al doilea deceniu din acest mileniu a impus o revizuire a politicilor de dezvoltare din partea mai multor state ale lumii. Factorul care a cauzat schimbările a fost criza din anii 2008-2009. Sistemul financiar mondial este fragil; investitorii mai precauți; condițiile concurențiale mai acerbe. Deși pare-se majoritatea statelor au reușit să depășească criza și, parțial consecințele acesteia, creșterea economică după criză a temperat semnificativ. Astfel, în Europa, atât statele dezvoltate din UE cât și economiile emergente, cât și cele din afara blocului, inclusiv țările de referință din acest studiu au marcat o diminuare a ritmului mediu anual de creștere economică în perioada dată.

Republica Moldova deși a cunoscut, în mediu, o creștere economică mai înaltă decât majoritatea statelor de referință, în această perioadă, inclusiv în anul 2016 ritmurile sunt prea mici decât necesarul în vederea reducerii decalajelor de dezvoltare. Agenda de acțiuni ambițioase pentru sporirea competitivității țării reflectă de la an la an un grad redus de realizare, iar indicatorii analizați în acest studiu într-o anumită măsură caracterizează nivelul redus de competitivitate al economiei Republicii Moldova. Îndeosebi, actuale pentru ţara noastră, problemele competitivităţii au devenit după semnarea Acordului de Asociere cu Uniunea Europeană. Pentru a fi compatibili și a consolida pozițiile pe pieţele externe, este strict necesar de a impune după sine creșterea productivității muncii și, corespunzător, a salariilor care, în final, vor duce la ridicarea nivelului de trai al societății.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. HG nr. 4 din 14 ianuarie 2014 cu privire la aprobarea Foii de parcurs privind ameliorarea competitivităţii Republicii Moldova, Monitorul Oficial Nr. 17-23, art Nr : 27, 24.01.2014
2. Trade Competitiveness Diagnostic Toolkit
3. (http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Miscellaneous/22955722/TCDtoolkitvJune2011.pdf)
4. The Europe 2020 Competitiveness Report: Building a More Competitive Europe, 2012 Edition, (https://investinholland.com/nfia_media/2015/05/Europe2020_Competitiveness_Report_2012.pdf)
5. General Distribution OCDE/GD(96)43, STI WORKING PAPERS 1996/5 GLOBALISATION AND COMPETITIVENESS: RELEVANT INDICATORS
6. (http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD(96)43&docLanguage=En)
7. Report No. 31863-LAC, Organization of Eastern Caribbean States, Towards a New Agenda for Growth, World Bank April 7, 2005
8. The Global Competitiveness Report 2013–2014: Full Data Edition, World Economic Forum (http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf)
9. World Social Protection Report 2014/15 Building economic recovery, inclusive development and social justice. ILO, Geneva, 2014.
10. Stratan A., Fala V. Rezultatele anului 2015 și anticipări pentru anul 2016, (http://ince.md/uploads/files/1452591523_rezultatele-anului-2015-i-anticipri-pentru-anul-2016.pdf)
11. Legea nr 166 din 11.07.2012 cu privire la aprobarea Strategiei de dezvoltare Moldova 2020, disponibilă la http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&id=345635

THE TRUMP ERA GLOBAL ISSUES IN RISK – MANAGEMENT. THE INTERNATIONAL ECONOMY IN THE CONTINUING CRISIS - HOW MUCH DAMAGE? GLOBAL RISKS & THE MOLDOVAN ECONOMY?

Karl William VIEHE[1], B.A., M.A., J.D., M.L.T.,
Columbia University, USA

"The whole problem with the world is that fools and fanatics are always so certain of themselves, and wiser people so full of doubts."
Bertrand Russell

Prefatory Remarks: I want to take this opportunity to thank the organizers, the National Institute for Economic Research (NIER), for their kind invitation, once again, to participate in this conference. I first visited Moldova in 1968. My next visit was in 2011, to the NIER conference. Since that time, each year I have participated directly and indirectly in the conference. I look forward to it every year because the people are so warm and accepting.

Prefatory Remarks:

The Trump Era

Global Issues in Risk - Management

In terms of the history of global politics, Donald Trump is a most unusual character. He has clearly been part of the socio – economic establishment in New York, but he has never held elective office and was quite unfamiliar with the dynamics of the federal political establishment in the United States, a political establishment which includes the various branches of the federal government, that is the White House, Congress, and the Supreme Court and the dynamics of the interactions within the bureaucracy in each of those independent visions of the federal government. However, there is also an establishment dynamic associated with the 50 state governments in the United States and their interaction with the Federal bureaucracy. Given Donald Trump's limited experience with the dynamics of the political establishment outside of New York, is not surprising to see him struggling to become confident with the processes associated with bureaucratic process of the federal and state governments in the United States.

He had come to the office with the expectation of three major reforms: 1) a major revamping of the healthcare system, the so-called "Obama Care", and 2) a reconstruction of the United States federal system of taxation conjoined with a plan for controlling federal spending and 3) an across the board reduction of the burdensome Federal, state and local regulation on American businesses, although from the federal dias, only federal regulation was within reach. The expectation was that this would be accomplished within the first six months of taking office. However, none of these issues have been resolved thus far with the exception of some reduction in Federal regulation.

The question is why is Trump with so different from past presidents?

I think the answer is that his experience is in a closely held medium corporate culture, which is much different than the bureaucratic cultures within federal, state and local government.

He was never the head of a major corporation even though his business was quite substantial. He was never in a position where his authority was subject to challenge or restraints.

In large a corporations such as General Motors, Boeing or Ford, or even an investment bank such as Berkshire Hathaway, the CEO has always been subject to apparent monitoring/challenges from executives in the lower ranks. In Trump's businesses, he always had the final say in any decisions.

Similarly, he never had any experience in working in a substantial position in a local state or federal governmental environment.

In such local state or federal agencies, the head of the agency was always subject to scrutiny from below and monitoring by news agencies. For the most part, Trump's decisions were always relatively isolated from public scrutiny.

Thus, Trump always had the ability to be somewhat tempestuous in his exercise of authority. This I think is the reason his tempestuous notices are expressed in his tweets.

Over the last 10 months, since his inauguration, he has discovered that the federal government, in fact, has built in restraints that limit the ability of the executive to enforce his will. And I think even thus far Trump does not yet fully understand the constraints that members of Congress feel in response to the thinking of their constituents. This creates a real drag on the ability to have executive authority impose its will upon the legislative process.

At this point the issue is whether the legislative process will lead to any of the results which Trump seems to intend to impose upon the legal processes. If he is not able to make progress on the three areas mentioned above by the end of February 2018, Trump will then find himself in the stultifying legislative process of an election year in which the entire House of Representatives will be elected or reelected and one third of the Senate will also face election challenges. This will be a highly challenging time for the president.

Global Issues in Risk -Management

In the paragraphs which follow, a brief commentary is provide on current issues in the international global political economy and the correlated global marketplace. Beginning with the crisis in 2008 and continuing with the events which followed in 2014 and thereafter, the international economy which has become a very risky place to engage in trade and investment.

---

[1] *© 2017 Karl William Viehe*

I) Global Energy Risks

Following the recent collapse in crude oil process, OPEC attempted to a enforce limitations on total output among all of the OPEC members. It has been attempted to do that in the past, and OPEC has done so with little success.

At the moment, the international supply of oil is in still in the early stages of a common cycle phase of low oil prices. That cycle on the downside, that is the low oil price side, usually runs for a period of 12 to 18 years. It then follows with an upside of the cycle that ranges from 4 to 8 years.

The bottom line is that companies should anticipate that oil prices will remain in the $45-$60 per barrel price range. There may be short periods when the prices are lower, as low as $30 a barrel or a bit less, and periods when the prices may raise to $75 barrel, the higher prices effected by various political disruptions and/or natural events such as the recent hurricanes in Texas/Louisiana and South Florida!.

Overall, I would expect that the international economy will be faced with oil prices that are beneficial for consumers. Of course the producing countries are not happy with the low prices.

II) Global Risks & the Moldovan Economy

The Moldovan economy has had a rather difficult time given its own internal issues of stability, which are frowned upon by the international financial community, and particularly the IMF and World Bank. The IMF and World Bank will not make any significant commitment to Moldova until it manages to stabilize its political system.

One question that remains is whether the new international financial institutions, e.g., the BRICS Bank and or the Asian Infrastructure Investment Bank will be willing to make commitments to investment in Moldova. This opens up an interesting possibility for the country.

III) International Legal Issues

The world economy is in an extremely difficult situation with respect to international legal issues. This began with the 2014 annexation of Crimea by Russia, which clearly established that there is no international rule of law, and continues with the activities in eastern Ukraine.

However a major addition to that complexity has been the BREXIT decision in the UK. This has created hundreds of thousands if not millions of legal abnormalities. All of the countries that trade between the UK and the EU and intercorporate transactions are going to be faced with stressed legal systems that arise as a result of the thousands or tens of thousands of corporations that have ongoing business activity in the UK and EU. These companies have tens of thousands, hundreds of thousands or perhaps even millions of contracts that will have to be restructured to accommodate the new legal structure in the UK and lack of a common judicial approach to dispute resolution within the UK and EU.

Moreover many of these contract disputes will not only involve the UK and the EU but also the interaction of the member states within the and in some cases even the political subdivisions within those member states. This is sometimes a situation described as a "lawyers and accountant's relief act!".

IV) World Trade Organization (WTO)

The WTO is a follow on upon the GATT which was created in 1937. In the last 20 years, many side agreements for multinational trade have been negotiated. Notably there are trade agreements among the UK and other member nations of the European Union, the North American Free Association NAFTA), and many other agreements regional to Asia, East Asia, Latin America and other regions.

The WTO continues to handle many important cases, most recently the decision in favor of Boeing aircraft against Airbus international! One of the problems is that these negotiations for regional trade agreements take quite a long time and dispute resolution is slow.

Not only that, but the dispute resolution processes are very expensive and quite time-consuming, sometimes taking as much is 5 to 10 years.

V) Trans – Pacific Partnership

The transpacific partnership is one of the more recent regional trade agreements which includes 12 countries, among which were the United States and India. This trade agreement is signed but not ratified by the United States. It was caught up in the electoral politics of the 2017 presidential and congressional elections. Shortly after the election, President Trump ended the U.S participation.

Unless there is an overwhelming victory for one party of the other, the reconsideration of the agreement is unlikely to occur until 2018 at the earliest. At that time, the mid-term elections in the United States may revive interest.

VI) Trans – Atlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)

The transatlantic trade and investment partnership is a regional agreement that will include United States, Canada, the UK and the European Union. However, the existence of the BRICS has tended to make its future somewhat uncertain. I would think at the earliest it will be 3 to 5 years before this regional trade agreement comes into force, if not longer!

VII) EU and EMU Issues – BREXIT

The EU and EMU issues are in a very complex state at the moment. The BREXIT has been a major impediment to all economic activity within the entire European region. The monetary Union is facing the same battle of currencies that began with the 2008 crisis. The major players in this monetary war are the United States, China, Japan, Russia, and the EMU. Although the United States Federal Reserve has threatened to increase interest rates and disrupt this war, it does not seem likely that major increases in interest rates are forthcoming. The BREXIT will require resolving many governmental, intergovernmental and corporate complexities.

VIII) US Issues – 2016 and 2018 Presidential & Congressional Elections

The 2016 elections in the United States provided increased uncertainty in the international economic environment. With the election of Trump, it is quite uncertain what the long-term impact of the election will be. Trump has fallen short

of his major policy proposals and the Democrats will be seeking majorities both in the House and the Senate in the mid-term 2018 elections in which all of the House of Representative is up for reelection and one third of the Senate faces reelection.

IX) NATO

NATO confident NATO is a mature force in the North Atlantic region which is confronted by policies from Russia, and now increasingly from China. The political environment of the northern European area of the globe is fraught with serious challenges. In the case of NATO, a significant factor will be the result of the presidential election. Clinton had indicated she would be a strong supporter of NATO, and Trump has indicated weak support of the treaty. This has very serious consequences for Europe in particular.

X) FSU Ex Russia

One of the great challenges of the coming years is the activities from the former Soviet Union and its former member states. It seems reasonably clear that there are rather traumatic differences within the various nationalities in each of the states of the former Soviet Union as to the type of relationship would like to have with Russia. It will be quite interesting to see how politics develop following the 2016 presidential election United States and the 2018 presidential election in Russia, and the US mid-term congressional elections.

XI) Russian Federation & CIS

Russia is in the process of finding itself new allies and seems to have serious expressions of interest from China. One of the questions will be whether China provides enough aggravation to the United States that the United States will no longer encourage economic relationships with the People's Republic. Any dissolution of economic relationships between the United States and the Peoples Republic would have very serious consequences for all international trade.

XII) Middle East Issues

The Middle East is now one of the cauldrons of historic consequence and it is quite clear that the United States and Russia are on opposite sides of the resolution of Middle Eastern issues. It would seem to me that clearly some resolution will require some collaboration between Iran and Saudi Arabia, although it's very difficult at this point in time to imagine how that might develop and it also raises the question of whether Saudi Arabia will feel impelled to develop nuclear forces to handle its concerns about Iran.

XIII) Russian Federation & CIS

The Russian Federation and the CIS are at the moment in a rather moribund state. It seemed to be a good idea when it was first founded in the 1990s but the former FSU states really had little interest in re-associating themselves with Russia. That seems to be continuing.

XIV) China, Asia, South and Southeast Asia and the Philippines

China, Asia and the Philippines and the East Asian and Southeast Asian regions are heavily engaged in extremely bothersome activities in all of those regions. Particularly distressing is the Chinese activities in the various island regions in the East China and South China Sea! From 2016 to the present little has changed with respect to such incursions.

XV) The Global Perspective – 5 and 10 Year Views

The global perspective over the next five years to a decade is one in which the unsustainable activities that are now taking place all over the globe will not, I would think, will have a simple solution. I believe this could change if the new US president, Donald Trump, President Putin and President Xi were to engage in a serious effort to end the militaristic activities in which all are engaged! Most dangerous is the childish game in which Kim Jong Un is engaged.

XVI) BRICS Bank – (Shanghai)

The BRICS Bank was formed several years ago with the intention of facilitating trade and investment among the BRICS nations. The 2008 crisis has still provided a financial market that makes any serious participation by the BRICS Bank in international trade and finance difficult due its lack of a track record. This is particularly true with oil prices floundering. There is relatively little money available from oil production to provide funds for participation.

XVII) Asian Infrastructure Investment Bank

The Asian infrastructure Investment Bank is project initiated and supported by China. It has attracted many nations interest. Surprisingly, even the UK and EU countries have been enthusiastic about its potential. Recently, the AIIB has received a triple – A rating by Fitch, it most favorable rating.

XIII) IMF & World Bank

The IMF and World Bank are in a relative quiet period with respect to new international development. This, of course is an outgrowth of the 2008 financial crisis and has provided a great deal of stress on the capabilities of both organizations. They have been very active in trying to offset the crises arising from the 2008 crisis, but certainly they are less active than they would like to be were funding available.

MODELUL DE RAȚIONALITATE HOMO SOCIONOMICUS. O ANALIZĂ LOGICĂ

Emil DINGA[1], Profesor, Academia Română

Lucrarea încearcă să analizeze logic un concept alternativ (sau chiar o paradigmă) al bine-cunoscutului model homo economicus: modelul homo socioeconomicus. În acest scop, principiul fundamental şi axiomele modelului homo sociologicus sunt identificate şi examinate sub aspect calitativ. În concordanță cu ambiția de a argumenta necesitatea înlocuirii modelului ortodox al homo economicus, lucrarea analizează principalele consecințe ale deplasării comportamentului economic dinspre domeniul economic, concentrându-se spre focalizarea sociologică.

Cuvinte-cheie: *homo economicus, homo sociologicus, axiome comportamentale.*

The paper tries to logically analyse an alternative concept (or even paradigm) to the well-known homo œconomicus model: the homo socionomicus model. To this end, the fundamental principle and the axioms of the homo sociologicus model are identified and examined under the qualitative aspect. In line with its ambition to argue the necessity to replace the orthodox model al homo œconomicus, the paper examines, finally, the main consequences of moving the economic behaviour from the economic field focus towards the sociologic field focus.

Keywords*: homo œconomicus, homo sociologicus, behavioural axioms.*

JEL Classification: A10, A14, A19.

1. *Modelul de raționalitate homo socionomicus[2] (HS)*

Denumirea de socionomicus vine de la alăturarea cuvântului latin *socius* care înseamnă însoțitor, companion și cuvântului grec *nomos* (νομός) care înseamnă regulă, lege, normă. Aşadar termenul de socionomie înseamnă sistemul de norme care guvernează un grup de oameni, iar expresia homo socionomicus se referă la comportamentul unui grup de oameni (care poate fi de orice mărime și structură, de la o familie până la o națiune sau până la omenire în general)[3].

(1) principiul fundamental

Principiul fundamental al modelului de raționalitate homo socionomicus (HS) este *principiul conformării*. Considerăm că următoarele predicate de suficiență ar putea defini conformarea:

- criteriul de comportament este respectarea normei comune;
- norma comună este norma în vigoare la nivelul grupului[4];
- axiologizarea normei comune (sau, mai precis, *întemeierea* normei comune) utilizează exclusiv valori de tip *utilitate socială* (minimizarea costului social de oportunitate[5]);
- respectarea (sau nerespectarea) normei comune, la nivel individual, este decisă tot pe baza minimizării costului individual de oportunitate, dar care nu se mai referă, de data aceasta, la o mulțime mare de alternative privind decizia economică, cum este cazul modelului homo œconomicus, ci doar la două asemenea alternative (respectarea, vs. nerespectarea normei comune); acest cost este prevăzut în structura normei comune sub forma sancțiunii aplicabile de comunitatea socială în cazul încălcării normei comune[6]. De altfel, pentru a pune în evidență specificul acestui cost de oportunitate, vom folosi expresia *externalitate negativă asociată normei comune de comportament*.

(2) setul de axiome

Considerăm că modelul homo socionomicus (HS) funcționează pe baza următoarelor patru axiome, compatibile și consistente cu principiul fundamental:

- *(HS-A1)* jocul social este impur și imperfect

---

[1] ***Emil Dinga*** *este profesor de economie teoretică și epistemologie economică, cercetător științific gradul 1 la Institutul Național de Cercetări Economice „Costin C. Kiriţescu" al Academiei Române.*

[2] *Termenul încetățenit și întâlnit frecvent în literatura de specialitate este cel de homo sociologicus, dar, pentru a păstra sugestia de model de raționalitate (adică de model care conține/impune reguli) ne-am permis să înlocuim sufixul logicus cu sufixul nomicus, mai ales că logicus sugerează ideea de teorie, pe când noi avem nevoie de ideea de regulă. Există chiar și o disciplină numită socionomie (socionomics, în limba engleză) dar care are în vedere studierea societății ca ansamblu și mai ales, fenomenul de mișcare socială. Ceea ce vrem noi să spunem prin termenul socionomicus se referă, însă, la comportamentul individului condiționat social (îndeosebi la nivelul grupului social de apartenență proximă) și nu la comportamentul societății (ni se pare că diferența dintre socionomicus și socionomie este analogă diferenței dintre psihologie socială și sociologie).*

[3] *În opinia noastră, orice asociere a cel puțin doi indivizi, indiferent de scop, capătă, eo ipso, caracter social (am spune, chiar, caracter politic).*

[4] *Nu are relevanță modul în care norma în vigoare la nivelul grupului este instituită: a) în mod autoritar, de individul (sau sub-grupul) cel mai „autorizat" (de exemplu, prin deținerea puterii); b) în mod democratic (prin impunerea majorității). Consensul este o specie de democrație, și anume acea specie în care majoritatea este identificată cu unanimitatea. Evident, modul de instituire a normei comune în grupuri sociale nu are nici o legătură cu problemele libertății, pe care nu le discutăm aici.*

[5] *Minimizarea costului social de oportunitate trebuie să în considerare preferințele sociale (o problemă care ar trebui abordată separat, datorită complexității ei, pe de o parte, și semnificației care depășește chestiunea modelelor de raționalitate economică, pe de altă parte).*

[6] *Să observăm că sancțiunea poate fi formală (în cazul normei formale) sau informală (în cazul normei informale, de exemplu, a normei morale). Aşadar, în cazul modelului HS, costul de oportunitate nu este pur monetar și nici măcar pasibil de a fi „tradus" în costuri monetare (ca în cazul modelului homo œconomicus), ci el poate avea semnificații de tipuri diferite, imponderabile: prestigiu social, credibilitate, demnitate, onoare etc.*

- *(HS-A2)* decizia individuală se ia la minimizarea externalității negative asociate deciziei luate
- *(HS-A3)* individul are capacitate limitată de procesare instantanee a informației disponibile privind normele comune de comportament
- *(HS-A4)* coerența logică a calculului privind decizia de comportament social, efectuat de individ, poate fi falibilă[1].

Să caracterizăm, pe scurt, fiecare axiomă.

- *(HS-A1)* jocul social este impur și imperfect[2]

Prin joc social pur și perfect înțelegem jocul social „înzestrat" cu următoarele predicate de suficiență: a) *atomicitatea* actorilor sociali: actorii sociali se confruntă cu un sistem normativ pre-existent, pe care nu-l pot influența în mod individual. Ei trebuie să se supună acestui sistem sau, respectându-i regulile[3], să-l schimbe, dar, până la schimbare, regulile li se impun în mod categoric (necondiționat); b) *ne-omogenitatea* comportamentelor sociale: echivalentul logic al produsului (bunului) economic din modelul homo œconomicus este, în modelul HS, comportamentul. Actorii economici/sociali „livrează" comportamente celorlalți actori economici/sociali, iar aceste comportamente sunt eterogene, adică sunt puternic și necesar idiosincratice[4]; c) *acces nelimitat (ne-restricționat)* la informații: având în vedere cantitatea mult mai mică de informații privind normele comune de comportament, comparativ cu cantitatea de informații privind comportamentul economic (deciziile de producție, de consum sau de economisire) din modelul homo œconomicus, posibilitatea accesului la informațiile specifice (normele comune) este mult facilitată. În principiu, acest acces poate fi considerat ca fiind complet, fără a greva prea mult asupra realismului unei asemenea teze ; d) *intrarea/ieșirea* din grupuri sociale este *restricționată*: există bariere (formale, dar, mai ales, informale) privind accesul în grupuri sociale[5] și, îndeosebi, privind schimbarea apartenenței la un anumit grup social. În esență, această trăsătură care descrie prima axiomă a modelului HS spune că nu există flexibilitate deplină în ceea ce privește cadrul situațional sub care individul alege să-și manifeste comportamentul social.

- *(HS-A2)* decizia individuală se ia la minimizarea externalității negative asociate deciziei luate

În primul rând, trebuie precizat, de la început, că această axiomă nu postulează un comportament altruist, în sensul că individul urmărește, în mod deliberat, să producă minimum de daune (externalități negative) celuilalt sau celorlalți participanți la actul social. Minimizarea externalității negative se referă la faptul că orice încălcare a normei comune de comportament este însoțită de aplicarea unei sancțiuni[6], iar individul are în vedere, de fapt, minimizarea acestei sancțiuni. *În al doilea rând*, trebuie explicat ce anume se înțelege prin minimizarea externalității negative create prin decizia luată. Pentru a avea loc o minimizare (adică, pentru a avea loc o optimizare, în general) este nevoie de cel puțin două alternative între care să se facă alegerea. Or, în legătură cu un comportament dat există o normă comună dată, deci nu există posibilitatea alegerii între două norme comune care privesc același comportament, în așa fel încât să se aleagă a se încălca norma care are prevăzută cea mai mică sancțiune pentru această încălcare[7]. În general, deci, prin alegere între alternative se va înțelege alegerea între a respecta norma și a nu respecta norma. Evident, respectarea normei „minimizează" externalitatea negativă[8] creată prin decizia în cauză. Rezultă că, în modelul HS, tendința generală a indivizilor este de a

---

[1] *Trebuie remarcat faptul că aceasta axiomă nu „prescrie" falibilitatea procesului decizional al individului, ci doar absența infailibilității acestui proces. Inferența din premisele avute la dispoziție de homo socionomicus nu este cu necesitate invalidă, dar nici nu este cu necesitate validă (ca în modelul homo œconomicus).*

[2] *Conform acceptării uzuale, caracteristica „pur" se referă la caracterul actorilor sociali, al output-urilor lor și al accesului la „joc", în timp ce caracteristica „perfect" se referă la caracterul accesului la informații, respectiv al procesării informațiilor. Pe această bază, axioma HS-A1 nu reține, așa cum se arată în continuare, caracterul pur de la modelul homo œconomicus, dar reține caracterul perfecte al acestui din urmă model.*

[3] *Regulile de schimbare a sistemului normativ sunt, în cele mai multe cazuri, regulile democratice dar, la limită, pot fi și reguli non-democratice.*

[4] *Cum se explică ne-omogenitatea comportamentelor sociale ca reacție la norma socială comună? Explicația este cea folosită și în cazul oricărui sistem generic: output-ul unui sistem este efectul acțiunii funcției de transformare asupra input-ului (din punct de vedere formal: $y = f(x)$, unde cu x s-a notat input-ul în sistem, cu y s-a notat output-ul din sistem, iar cu f s-a notat funcția de transformare, sau de „producție", adică modul în care input-ul devine output). Cum „funcția de transformare" este un imponderabil idiosincratic al fiecărui individ sau actor social (depinzând de dat-ul său axiologic, de interesul său economic sau social etc.), comportamentul social relativ la aceeași normă este, de regulă, eterogen la nivelul grupului social. Există, totuși, și o limitare a acestei eterogenități (ceea ce reprezintă, de altfel, fundamentul logic pentru posibilitatea recuperării predictibilității în domeniul social, și anume impactul cadrului situațional care, asemenea unei geodezice, are un efect de uniformizare sau omogenizare a comportamentelor sociale ale indivizilor care acționează sub imperiul aceleiași norme sociale.*

[5] *Nașterea plasează individul într-un grup social căruia îi aparțin părinții dar, pe măsură ce individul evoluează (aceasta însemnând inclusiv dobândirea unei anumite instrucții sau a unui anumit statut intelectual), el poate „solicita" schimbarea apartenenței către un grup social care asigură șanse mai mari pentru realizarea propriului program de viață. Deși nu există rigiditățile din cazul castelor sau al stărilor generale, anumite fricțiuni pot apărea și, în orice caz, nu se poate prezuma (sau postula) deplina libertate de mișcare a indivizilor între grupurile sociale.*

[6] *„Însărcinat" cu aplicarea sancțiunii aferente încălcării normei comune (sociale) este, desigur, statul, prin contractul social. Evident, aici avem în vedere normele codificate. Există, desigur, și sancțiuni pentru încălcarea normelor morale de comportament, dar aici cel care sancționează este comunitatea considerată în sens generic.*

[7] *Și, totuși, este posibilă și această situație, probabil în mai multe cazuri decât ar părea la prima vedere.*

[8] *Este nevoie să facem o precizare legată de conceptul de externalitate negativă suportată de individul care încalcă o normă comună prin intermediul sancțiunii asociate acelei norme. Într-adevăr, sancțiunea apare individului în cauză ca fiind exercitată de un „individ" (în cazul acesta, statul) exterior lui, deci se verifică o primă condiție a conceptului de externalitate. În plus, individul care urmează să*

respecta norma comună de comportament.

- *(HS-A3)* individul are capacitate limitată de procesare instantanee a informației disponibile privind normele comune de comportament

Ca actori sociali, indivizii aparțin (formal sau informal) anumitor categorii grupuri sociale (socio-profesionale, culturale, etnice, religioase etc.), ceea ce le determină și posibilitățile de procesare (înțelegere, calcul și evaluare) privind informațiile utile pentru fundamentarea deciziei de comportament social. În consecință, există o variabilitate a gradului de procesare a acestor informații, în funcție de apartenențele sociale concrete. Această axiomă este mult mai realistă decât axiomele asociate cu homo œconomicus, deși informația referitoare la normele comune de comportament social este cu mult mai restrânsă cantitativ decât informația referitoare la toate bunurile și condițiile de producție ale tuturor actorilor economici din cazul modelului homo œconomicus. Așadar, axioma postulează că indivizii sunt la curent cu ansamblul normelor comune de comportament social în vigoare în momentul în care iau decizia de comportament, dar capacitatea lor de înțelegere, evaluare și, deci, de decizie în cunoștință de cauză, este limitată[1]. Există, evident, atât o deosebire cantitativă față de cazul modelului homo œconomicus (în sensul reducerii cantității de informație necesar a fi procesată), cât și o deosebire calitativă (indivizii au obligația legală implicită de a cunoaște norma comună de comportament), dar, cu toate acestea, structura socială în care se află indivizii concreți din societate împiedică funcționarea unei capacități nelimitate de procesare instantanee a informației de interes în comportamentul social.

- *(HS-A4)* coerența logică a calculului privind decizia de comportament social, efectuat de individ, poate fi falibilă

În primul rând, falibilitatea este dată de capacitatea limitată de procesare a informațiilor privind normele comune de comportament, așa cum se precizează la axioma HS-A3. *În al doilea rând*, falibilitatea este dată de apartenența indivizilor la grupuri sociale diferite, cu propriul habitus de grup[2], ceea ce generează „filtre" de evaluare a setului de norme comune de comportament social în vigoare la un moment dat. Aceste filtre generează „culori" diferite ale evaluării normelor comune deci decizii diferite ale indivizilor aparținând de grupuri sociale diferite. Ideea de a construi un benchmark comun (opozabil tuturor grupurilor sociale de apartenență a indivizilor) de procesare și evaluare a normelor comune de comportament sociale ni se pare o eroare, deoarece ne-ar îndepărta de realismul comportamentului indivizilor concreți (empirici).

Așadar, o corespondență pur simbolică între axiomele modelului HE, respectiv ale modelului HS ar putea fi următoarea (figura 1):

	AXIOMA			
	A1	**A2**	**A3**	**A4**
HE	pur și perfect	optimizare	ne-restricționat	infailibilitate
HS	impur și imperfect	optimizare	restricționat	failibilitate

Figura 1. Particularitățile comparative ale axiomele modelelor HE și HS

(3) <u>analiza calitativă a setului de axiome</u>

(a) consistența

- *HS-A1/HS-A2*: impuritatea și imperfecțiunea „pieței sociale" nu este contradictorie cu alegerea bazată pe minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament. Într-adevăr, optimizarea deciziei (de a respecta sau nu norma socială comună) nu este împiedicată de accesul nelimitat la informații privind norma comună în cauză;
- *HS-A1/HS-A3*: impuritatea și imperfecțiunea „pieței sociale" nu este contradictorie cu capacitatea limitată de procesare instantanee a informației legate de normele comune de comportament social;
- *HS-A1/HS-A4*: impuritatea și imperfecțiunea „pieței sociale" nu este contradictorie cu falibilitatea (non-necesară) inferențială a individului;
- *HS-A2/HS-A3*: minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament nu este contradictorie cu capacitatea limitată de procesare instantanee a informației legate de normele comune de comportament social*;*
- *HS-A2/HS-A4*: minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament pare a fi, totuși contradictorie cu falibilitatea inferențială potențială a individului. Astfel, dacă inferența poate fi falibilă, aceasta înseamnă că pot exista cazuri în care decizia de alegere între alternative (în cazul standard, alegerea între respectarea

suporte sancțiunea nu a fost consultat (deci, nu și-a dat acordul) cu privire la aplicabilitatea sancțiunii respective (din punct de vedere filosofic, o normă comună este opozabilă fiecărui individ ca fiind ceva exterior, chiar dacă decizia de instituire a sancțiunii a fost luată în mod democratic), deci se verifică și cea de-a doua condiție a conceptului de externalitate. Faptul că este o externalitate de tip negativ este evident din acela că are conținutul unui dezavantaj (cost).

[1] De altfel, există un principiu juridic care spune că nimeni nu se poate apăra cu necunoașterea legii (în terminologia din prezentul studiu, cuvântul lege va fi înlocuit cu expresia normă comună de comportament). Așadar, răspunderea legală (adică suportarea sancțiunii, deci a externalității negative asociate normei comune) acționează indiferent dacă individul implicat în nerespectarea normei comune avea sau nu cunoștință despre existența normei în cauză. Acest principiu are următoarea consecință practică: fiecare individ trebuie să fie preocupat de cunoașterea regulilor de comportament în vigoare, așadar este implicat și un anumit activism din partea indivizilor cu privire la cunoașterea normelor comune de comportament.

[2] Conceptul de habitus de grup, pe care-l introducem aici este, cumva, un termen mijlociu între conceptul de habitus (individual – n.n., ED) al lui Bourdieu și propriul nostru concept de cadru situațional (pe care nu-l dezvoltăm aici). Așadar, o dezvoltare largă a problematicii comportamentului în cadrul modelului HS va include cele trei niveluri ale habitus-ului: habitus-ul individual – habitusul de grup – cadrul situațional. Cadrul situațional ar putea fi numit, pentru rațiuni de unitate terminologică, habitus social.

normei comune sau nerespectarea ei) este aleasă în așa fel încât să nu se minimizeze externalitatea negativă asociată normei comune în cauză. Totuși, o analiză mai atentă va releva faptul că acest risc nu există: într-adevăr, cel puțin în cazul standard, este evident faptul că minimizarea externalității negative asociate unei norme comune de comportament se obține doar în cazul respectării acelei norme, adică în cazul conformării la normă[1];

- *HS-A3/HS-A4*: capacitatea limitată de procesare instantanee a informației legate de normele comune de comportament social nu este contradictorie cu potențialul de failibilitate inferențială.

(b) convergența

- axiomele *HS-A1* și *HS-A2* sunt convergente în sensul că minimizarea externalității negative în luarea deciziei de conformare la norma comună de comportament nu este împiedicată de condițiile impure și imperfecte ale mediului social („pieței sociale"[2]); relația inversă este, de asemenea, evidentă;
- axiomele *HS-A3* și *HS-A4* sunt, la rândul lor, convergente între ele în obținerea unei decizii de comportament social privind respectarea normei comune în vigoare (procesarea instantanee imperfectă a informației și failibilitatea potențială a inferențelor realizate sunt, evident, convergente);
- ca și în cazul modelului homo œconomicus, considerăm că între cele două grupuri de axiome (primele două, respectiv, ultimele două) putem accepta o relație de convergență.

(c) Completitudinea

- <u>independența (non-redundanța) axiomelor:</u>

- *HS-A1/HS-A2*: din caracterul impur și imperfect al jocului social nu poate fi dedusă posibilitatea luării deciziei prin minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament; de asemenea, luarea deciziei prin minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament este posibilă și în alte condiții decât cele asigurate de axioma jocului social impur și imperfect;

- *HS-A1/HS-A3*: din caracterul impur și imperfect al jocului social nu poate fi dedusă posibilitatea capacității limitate de procesare instantanee a informației; capacitatea limitată de procesare instantanee a informației nu conduce la condițiile jocului social impur și imperfect;

- *HS-A1/HS-A4*: din caracterul impur și imperfect al jocului social nu poate fi dedusă posibilitatea failibilității inferențiale; în același timp, posibilitatea failibilității inferențiale nu conduce, din punct de vedere logic, la condițiile jocului social impur și imperfect;

- *HS-A2/HS-A3*: din minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament nu poate fi dedusă capacitatea limitată de procesare instantanee a informațiilor; din capacitatea limitată de procesare instantanee a informațiilor nu poate fi dedusă minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament;

- *HS-A2/HS-A4*: din minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament nu poate fi dedusă posibilitatea failibilității inferențiale; din posibilitatea failibilității inferențiale nu poate fi dedusă minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament;

- *HS-A3/HS-A4*: din capacitatea limitată de procesare instantanee a informațiilor nu poate fi dedusă posibilitatea failibilității inferențiale; din posibilitatea failibilității inferențiale nu poate fi dedusă capacitatea limitată de procesare a informațiilor.

Tragem concluzia că setul de axiome propus pentru HS conține doar axiome primitive (nici una dintre axiome nu este o teoremă a vreuneia dintre celelalte).

- <u>funcționabilitatea sistemului decizional:</u>

- *criteriul instituțional*/*HS-A1*: axioma jocului social impur și imperfect reprezintă cadrul instituțional al funcționării modelului HS. Așa cum am arătat mai sus, această axiomă cuprinde la rândul său, patru condiții instituționale în cadrul cărora se ia decizia socială și se desfășoară jocul social;

- *criteriul de decizie* (de comportament)/*HS-A2*: axioma luării deciziei pe baza externalității negative asociate normei comune de comportament integrează criteriul de raționalitate al modelului HS (prin integrarea principiului său fundamental – principiul conformării); așadar, deciziile raționale luate în cadrul acestui model vor verifica această axiomă, în caz contrar ele vor fi considerate i-raționale în raport cu modelul HS în cauză;

- *competența performativă*/*HS-A3*: axioma capacității limitate de calcul instantaneu (de procesare instantanee a informației) se referă la competența individului social în cadrul modelului de raționalitate HS; prin competență (analog cu cazul limbajului) se înțelege capacitatea individului de a desfășura acțiunile specifice și suficiente într-un model performativ, în cazul nostru, capacitatea de a executa calculele specifice și suficiente pentru fundamentarea deciziei luate pe baza axiomei HS-A2;

- *controlul calității deciziei*/*HS-A4*: axioma care vizează failibilitatea inferențială constituie „unitatea" de control a modelului de raționalitate HS; această axiomă caracterizează faptul că, în modelul de raționalitate HS, calculul efectuat de individul social poate fi incorect, în sensul că el poate fi invalid din punct de vedere logic (deși nu cu necesitate invalid).

---

[1] *În cazuri non-standard (în care fie există mai multe norme comune de comportament care reglementează aceeași acțiune sau clasă de acțiuni din care urmează a se alege o specie oarecare spre a fi obiectivată, fie respectarea normei implică, pe un lanț cauzal mult mai complicat, externalități negative mai mari decât cea prevăzută în dispozitivul normei comune vizate) lucrurile se complică și analiza va trebui nuanțată. Pentru necesitățile studiului de față ne limităm la cazul standard.*

[2] *Reamintim că un sociolog și psiholog social de statura lui* ***Pierre Bourdieu*** *consideră, din punct de vedere metodologic, ca fiind productivă analizarea inter-acțiunii sociale pe baza unui model economist (relaxând metodologia marxistă care accentua în mod unilateral economicul în dauna a ceea ce* ***Marx*** *numea suprastructură), adică prin considerarea, am spune noi, a unei „piețe sociale". Vezi, în acest sens lucrarea sa, Limbaj și putere simbolică, Editura Art, 2012.*

Tragem concluzia că setul de axiome propus pentru HS este funcționabil, adică are structura minimă necesară pentru a funcționa.

Pe baza celor două concluzii anterioare, tragem concluzia finală că setul de axiome al modelului HS este un sistem complet.

(4) unele consecințe logice ale setului de axiome HS

- și homo socionomicus *optimizează*, dar nu în raport cu decizia economică în sine, ci în raport cu norma comună care guvernează luarea deciziei, respectiv executarea (sau neexecutarea) actului succedent luării acelei decizii;
- *decizia optimă este unică*: ca și în cazul modelului homo œconomicus, alegerea unei alternative (în cazul modelului HS, conformarea sau non-conformarea la prescripțiile normei comune de comportament) este unică;
- *există un unic model teoretic HS*: modelul teoretic HS este modelul în cazul căruia axiomele sunt verificate așa cum ele formulate mai sus; ca și în cazul modelului homo œconomicus, sunt posibile relaxări ale axiomelor care, în cazul teoretic sunt formulate la nivelul lor calitativ maximal[1]. Prin relaxarea acestor axiome se obțin „versiuni" practicabile ale modelului HS, ca și în cazul modelului homo œconomicus;
- *principiul fundamental* al modelului HS (principiul conformării) este integrat în axioma HS-A2: minimizarea externalității negative asociate normei comune de comportament; într-adevăr, această minimizare dă seamă despre conformarea sau non-conformarea individului social la reguli (norme comune de comportament).

CASETĂ COMPARATIVĂ
DIFERENȚE LOGICE ÎNTRE HOMO OECONOMICUS ȘI HOMO SOCIOLOGICUS

	HOMO ŒCONOMICUS	HOMO SOCIONOMICUS
PRINCIPIUL FUNDAMENTAL	(enunț) ***principiul egoismului***	(enunț) ***principiul conformării***
	- criteriul de comportament este obiectivarea interesului propriu	- criteriul de comportament este respectarea normei comune
	- interesul propriu este formulat prin axiologizarea intenției	- norma comună este norma în vigoare la nivelul grupului
	- axiologizarea intenției pentru a deriva interesul propriu utilizează exclusiv valori de tip *utilitate individuală*	- axiologizarea normei comune (sau, mai precis, *întemeierea* normei comune) utilizează exclusiv valori de tip *utilitate socială*
	- interesul altei persoane de care depinde (cauzal sau condițional) interesul propriu va fi considerat a fi interes propriu atâta timp și în măsura în care se menține dependența în cauză	- respectarea (sau nerespectarea) normei comune, la nivel individual, este decisă tot pe baza utilității sociale
AXIOME	*(HE-A1)* jocul economic este pur și perfect (sau, echivalent, piața economică este pură și perfectă	*(HS-A1)* jocul social este impur și imperfect
	(HE-A2) decizia economică se ia la minimizarea costului de oportunitate	*(HS-A2)* decizia individuală se ia la minimizarea externalității negative asociate deciziei luate
	(HE-A3) individul are capacitate nelimitată de procesare instantanee a informației disponibile privind actul economic	*(HS-A3)* individul are capacitate limitată de procesare instantanee a informației disponibile privind normele comune de comportament
	(HE-A4) coerența logică a calculului economic efectuat de individ este infailibilă	*(HS-A4)* coerența logică a calculului privind decizia de comportament social, efectuat de individ, poate fi failibilă

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Ariely, D. (2010), *Irațional în mod previzibil. Forțele ascunse care ne influențează deciziile*, Editura Publica, București.
2. Dinga, E. (2012), *Rebuilding Economics. A Logical, Epistemological and Methodological Approach*. Lambert Academic Publishing, Saarbrucken, Germany.
3. Hollis, M. (2001), *Introducere în filosofia științelor sociale*, Editura Trei, București, 2001.
4. Kincaid, H.; Ross, D. (2009), *The Oxford Handbook of Philosophy of Economics*, Oxford University Press.
5. Kincaid, H.; Ross, D. (2012), *The Oxford Handbook of Philosophy of Social Sciences*, Oxford University Press.
6. Mele, A.R.; Rawling, P. (2004), *The Oxford Handbook of Rationality*, Oxford University Press.
7. Nozick, R. (1995), *The Nature of Rationality*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
8. Pearl, J. (2009), *Causality: Models, reasoning, and inference (second edition)*, New York, Cambridge University

[1] *Aici intră atomicitatea actorilor sociali, respectiv caracterul nelimitat al accesului la informațiile privind normele comune de comportament, din conținutul axiomei HS-A1, și axioma HS-A2.*

Secţiunea I
POLITICI DE CREŞTERE ECONOMICĂ DURABILĂ ŞI CALITATIVĂ

Section I
POLICIES FOR SUSTAINABLE AND QUALITATIVE ECONOMIC GROWTH

VALORIFICAREA POTENȚIALULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARE DIN REPUBLICA MOLDOVA PRIN SPECIALIZAREA INTELIGENTĂ

Larisa ȘAVGA, prof.univ., dr.hab.,
Universitatea Cooperatist-Comercială din Moldova[1]

Activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) are o importanță deosebită în realizarea demersului de transformare a economiei naționale într-o economie inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Anume această activitate poate contribui semnificativ la îmbunătățirea competitivității naționale și creșterea economică. Scopul acestui studiu este de a evalua tendințele în domeniile CDI în Republica Moldova, a scoate în evidență deficiențele, problemele cu care se confruntă acestea, a identifica soluții de eficientizare a activității de CDI și de sporire a impactului acesteia asupra dezvoltării economice inovative.

Cuvinte-cheie: *cercetare-dezvoltare, inovare, competitivitate, creștere economică, specializare inteligentă.*

The research-development-innovation activity (RDI) plays an important role in transforming the national economy into a smart, sustainable and inclusive economy. This activity can significantly contribute to the improvement of the national competitiveness and economic growth. The scope of this study is to evaluate the trends in RDI in the Republic of Moldova, to highlight the shortcomings and challenges it faces, and to identfy ways to enhance the effciency of RDI acivities and to increase its impact on the innovative economic development.

Keywords: *research-development, inovation, competitiveness, economic growth, smart specialization.*

JEL Classification: 031, 038.

În condițiile dezvoltării economiei bazate pe cunoaștere *cercetarea-dezvoltarea-inovarea* devin *elementele cheie* ale creșterii economice și ale competitivității, iar cei care învestesc în cercetare dezvoltă competitivitatea atât pe piața internă, cât și pe cea externă. Pornind de la această axiomă mai multe țări din lume au declarat drept prioritate activitatea inovațională.

Odată cu obținerea independenței, Republica Moldova și-a orientat politicile sale economice spre asigurarea dezvoltării sustenabile și durabile, prin adoptatrea unui cadru de politici și instituțional în această sferă, focusate spre sporirea potențialului inovațional al țării. Urmare a eforturilor întreprinse, în special în ultimul deceniu, activitatea inovațională a înscris o anumită dinamizare. Potrivit Raportului AGEPI [5], în a.2016 au fost depuse 311 cereri de brevetare a invențiilor (cu 7,2% mai multe decât în 2012), au fost eliberate 192 titluri de protecție (cu 4,3% mai multe decât în a.2012). Majoritatea cererilor - 58%, au fost depuse de organizațiile din sfera științei și inovării, iar agenților economici le-a revenit doar 2%. Ponderea majora revine cererilor din domeniul necesităților curente ale vieții (39%), fiind urmat de domeniul chimie si metalurgie (24%). Cele mai puține cereri au fost înregistrate în sfera electricitate -11, iar în domeniile textile, hârtie a fost depusă doar o cerere (din 311).

Deși au fost atestate de creștere în domeniu, conform potențialului de inovare țara noastră înscrie rămâneri în urmă în raport cu multe alte state. Potrivit datelor Băncii Mondiale [10], în a.2015 Republica Moldova a înregistrat 64 de aplicații pentru patente per un milion populație, rezidenți, în timp ce în alte țări acest indice a fost multiplu mai mare (în Romania – 975, Finlanda – 1289), media pe Uniunea Europeană fiind de 99418 de cereri (Figura 1).

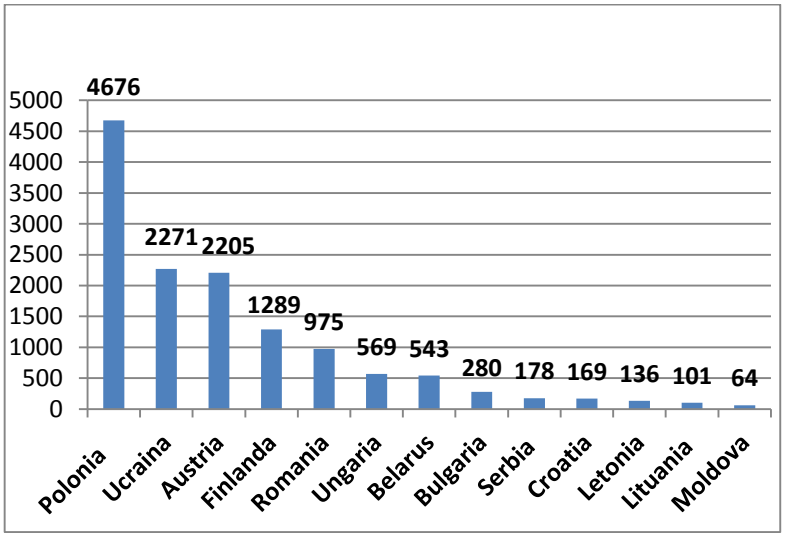


Figura 1. Aplicații pentru patente per un milion populație, rezidenți, a.2015 [10]

© *Larisa Șavga, email: savga.larisa@gmail.com*

Analizând poziționarea în clasamentele internaționale, se constată că conform datelor Organizației Mondială a Proprietății Intelectuale, după Indicele Global al Inovației [9] țara noastră s-a plasat în a.2015 pe locul 44 din 141 de țări monitorizate (în a.2012 – a deținut locul 50 între 140 de tari din clasament, în acest an fiind înregistrat indicele eficienței inovaționale peste o unitate). Republica Moldova a reușit să ocupe *prima poziție în categoria țărilor cu venitul național brut mai jos de nivelul mediu raportat la numărul de locuitori.*

Totodată în baza altor studii, Raportului Competitivității Globale [8] Republica Moldova potrivit Indicelui Competitivității Globale a ocupat poziția *100 din cele 138 de țări* în clasamentul mondial pentru a.2016 (în descreștere cu 16 poziții față de anul a.2015*), țara noastră fiind atribuită la categoria țărilor cu economie bazată pe exploatarea factorilor de producție, situându-se la stadiul întâi (din trei) în parcursul spre o economie bazată pe inovare. În clasamentul țărilor în funcție de capacitatea de inovare, Moldova s-a plasat pe locul 124 (înscriind un scor de doar 2.5 puncte din 7).*

Incontestabil, capacitatea de inovare depinde *de performanța și resursele domeniului de cercetare-dezvoltare (CD) și de capacitatea de absorbție a inovațiilor de către mediul de afaceri.*

Evaluarea tendințelor în asigurarea cu resurse, în primul rând, cu resurse umane, a sferei de cercetare-dezvoltare din Republica Moldova constată, cu regret, reducerea potențialului uman antrenat în această activitate. Astfel în anul a.2016 [1] în activitatea de cercetare-dezvoltare au fost implicate 4734 persoane (dintre care cercetători – 3210 persoane sau 67,8%) comparativ cu 5114 în a. 2010 (cercetători – 63,4%) și 5315 persoane în a. 2008 (în care a fost atestată consolidarea acestui domeniu).

Odată cu tendința pronunțată din ultimele două decenii de migrație internă (spre alte domenii de activitate) și externă a cercetătorilor, se remarcă tendința de "îmbătrânire" a acestora. În a.2016 ponderea cercetătorilor cu vârsta de peste 65 de ani a constituit 20,6%, în timp ce în a.2010 a fost de 16,6%. Tinerii cercetători cu vârsta cuprinsă între 25-34 și până la 25 de ani au constituit respectiv 24,2% (a.2016) și 26,0% (a.2010). Se estimează că această tendință se va amplifică în viitor datorită emigrării tinerilor talentați, atractivității diminuate a carierei de cercetător, constrângerilor de ordin financiar.

Analiza repartizării cercetătorilor pe domenii științifice scoate în evidență faptul că majoritatea acestora este concentrată în domeniul științelor naturale - 35,6% din total cercetători în a.2016, fiind urmat de cel al științelor inginerești și tehnologice cu o pondere de 14,5%. Totodată se remarcă tendința de reducere a ponderii cercetătorilor din domeniile științelor inginerești și agricole, ce evident are impact nefast asupra elaborării și furnizării soluțiilor inovative înalt tehnologice economiei reale.

Investițiile în cercetare-dezvoltare constituie un alt factor important pentru dezvoltarea economică bazată pe cercetare, care trebuie susținută cu eforturi comune de către sectorul public și cel privat. Cheltuielile pentru CD au cunoscut o evoluție neuniformă după anii 90, în perioade de criză acestea au fost marginalizate. Astfel în a.1990 alocările din PIB [13] pentru acest domeniu au constitui 0,73%, în 2004 - 0,22%, urmând să crească în a.2008 până la 0,7% din PIB. În următorii ani acest indice a avut o tendință de descreștere, înregistrând 0,37% în a.2014 și 0,27% în a.2016, deși, conform documentelor de politici naționale, obiectivul-țintă a fost de a atinge 1% din PIB alocări pentru sfera cercetare-dezvoltare.

Pentru promovarea activităților de CD de către unitățile din această sferă în a.2016 au fost cheltuite 445,3 mil. lei (în a.2010 – 291,8 mil.lei), dintre acestea 88% au fost realizate de instituțiile publice (în a.2015 - 85%, a.2010 – 91,5%). Astfel majoritatea activităților de cercetare-dezvoltare sunt efectuate în sectorul public. Implicarea sectorului privat (de afaceri) în domeniul cercetării, respectiv și inovării este foarte redusă.

În comparație cu alte state cheltuielile pentru CD in țara noastră sunt de multe ori mai reduse (Figura 2). Astfel în timp ce în Republica Moldova cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare au constituit în a.2014 0,37% din PIB, în alte țări acest indice a variat în jur de 1% (Polonia – 0,94%, Lituania – 1,01%) sau 2% (Slovenia – 2,39%), iar în altele a fost sub sau chiar peste 3% (Germania – 2,87%, Austria – 2,99%, Danemarca – 3,08%, Finlanda – 3,17%). Media în statele membre UE a fost în anul de referință de 2,04 % din PIB [11].

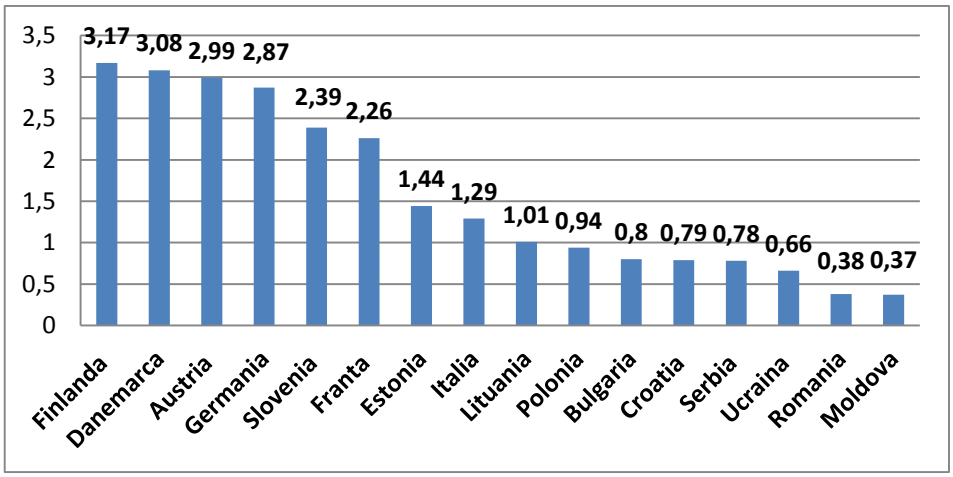


Figura 2. Cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare, 2014 (% PIB) [11]

În condițiile finanțării și investițiilor reduse în sfera CD din surse publice, sectorul privat rămâne, de fapt, în afara domeniului, deși rezultatele cercetări sunt adresate, în majoritate, anume sectorului real al economiei. Potrivit Raportului Competitivității Globale a.2016-2017 [8], conform indicelui *cheltuielile companiilor pentru activități de cercetare-dezvoltare*, Republica Moldova s-a situat pe poziția 135 (din 138 de țări incluse în clasament), înregistrând un scor de doar de 2,2 puncte (din 7 puncte). Deși în unele documente de politici sunt prevăzute anumite condiții și instrumentele de facilitare a inițierii și desfășurării afacerilor inovaționale (introducerea "voucherelor" de inovare, programe de stat pentru susținerea "start-up-urilor", scheme de investiții pentru inovare, cum ar fi capital de risc și "business-angels" etc.), totuși sistemul existent nu încurajează atragerea investițiilor în cercetare-dezvoltare din sectorul mediului de afaceri, iar aceste instrumente încă nu sunt puse pe larg în aplicare.

Dezvoltarea *cercetării-dezvoltării are un impact direct asupra creșterii economice.* Daca raportam investițiile in CD, inovațiile la dezvoltarea economică atunci aceasta relație este evidentă. În Republica Moldova PIB per capita în a.2016 a constituit 1900 USD, acest indice fiind de aproape cinci ori mai mic decât in Romania (9474 USD per capita), de 6,5 ori mai redus decât în Polonia, de 9,2 ori mai mic decât în Estonia și de 23,3 ori inferior celui din Finlanda. Media în țările Uniunii Europene a fost înregistrată de 32058,8 USD per capita în a.2016 (Figura 2) [12].

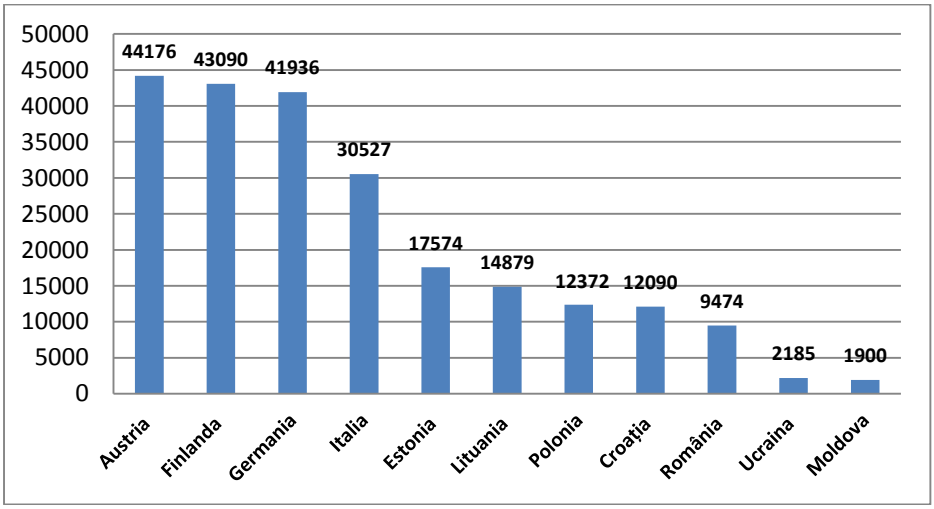


Figura 2. PIB per capita în a.2016 în Republica Moldova și alte țări (curent USD)[12]

Din cele expuse se constată că, pe de o parte, economia națională dispune de potențial pentru producerea rezultatelor inovaționale, iar, pe de altă parte, produsele CD au un grad redus de aplicabilitate în sectorul economiei reale din țară și de impact asupra creșterii economice.

Finanțarea modestă a domeniului CD, finanțarea preponderant din surse publice a acestui domeniu, implicarea extrem de limitată a sectorului privat, în particular a celui antreprenorial, în activitățile de CD și uterior inovare, menținerea schemei traditionale de finanțare, fără a lua în considerare specificul regional de dezvoltare (pe plan intern și extern), prioritățile și domeniile emergente care pot aduce valoare adăugată în baza dezvoltării inovative, devin factori de marginalizare ai dezvoltării economice.

Cauzele unei asemenea situații sunt multiple. Una dintre acestea se rezumă la *deficiențele de ordin de politici de dezvoltare a sferei de cercetare-inovare, politici de dezvoltare economică la nivel național și sectorial, precum și a interacțiunilor dintre acestea și a acestora cu mecanismele și factorii de asigurare a creșterii economice bazate pe inovare.*

O altă problemă esențială vizează eficiența activității de cercetare-dezvoltare, *implementarea rezultatelor cercetărilor în sectorul real al economiei.* Rata de aplicare a inovațiilor în economia Republicii Moldova este redusă, fapt generat în mare parte de *colaborarea scăzută între mediul de cercetare și cel al afacerilor.* Potrivit Raportului Competitivității Globale 2016-2017 [8], conform indicelui colaborarea dintre universități și industrie în domeniul cercetării-dezvoltării, Republica Moldova a deținut un loc inferior în clasament, ocupând poziția 133 (din 138 de țări evaluate).

Politica în domeniul inovării, precum menționează unii autori [2], este centralizată și axată pe susținerea aplicării inovării, dezvoltate pe plan intern, dar nu pe necesitățile întreprinderilor autohtone. În același timp, transferul tehnologic și îmbunătățirea capacităților de absorbție tehnologică de către întreprinderile autohtone sunt mai puțin luate în considerație prin politicile naționale.

Totodată se constată *și o conectare insuficientă dintre domeniile educației și cercetării, precum și dezechilibre dintre formarea specialiștilor în instituțiile de învățământ superior și necesitățile economiei reale.* În asemenea condiții devine foarte dificilă asigurarea unităților economice cu personal cu nivel adecvat de cunoștințe și abilități, apt atât de a susține și a implementa inovații, cât și, mai cu seama, de a genera inovații, în special în sectoarele înalt tehnologizate. Acesta este unul din motivele principale ale capacității de inovare reduse a companiilor autohtone, care, în cele din urmă, are impact nefast asupra competitivității economiei naționale. Conform indicelui *nivelul de absorbție al tehnologiilor de către companii*, Republica Moldova deține locul 112 în clasamentul din a.2016-2017 [8].

Având în vedere cele expuse, cercetătorii [3], dar și actorii economiei reale conchid că *cercetarea încă nu este încorporată într-un sistem de inovare eficient și funcționează, mai degrabă, separat de economie și educație*. Din aceste

considerente, inovarea și legătura dintre sectorul de cercetare și cel antreprenorial este considerat *un element critic* pentru Republica Moldova.

Într-un asemenea context devine imperativă *reconsiderarea sistemului de cercetare-dezvoltare-inovare, identificarea oportunităților de transformare economică bazată pe inovare și schimbarea paradigmei de dezvoltare economică.* O soluție eficientă în acest sens reprezintă implementarea conceptului de *Specializare Inteligentă (S3).* Acest concept a fost înglobat și a devenit elementul-cheie al politicii de coeziune al Uniunii Europene, devenind un instrument eficient în realizarea strategiei europene pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii.

În 2010 Comisia Europeană a adoptat Comunicatul către Parlamentul European și Consiliu ”Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020”[6], chemând statele membre să dezvolte Strategii de Specializare Inteligentă. Fiind incluse în calitate de condiție ex-ante în cadrul politicii de coeziune 2014-2020, RIS3 au devenit fundamentul pentru investițiile în domeniul cercetării-inovării prin intermediul Fondului European pentru Dezvoltare Regională.

Conceptul de S3 se focusează pe:

- *identificarea caracteristicilor și atuurilor unice ale fiecărei țări/regiuni,*
- *identificarea avantajelor competitive ale fiecărei regiuni,*
- *identificarea specializărilor cognitive, celor mai adecvate pentru potențialul lor de inovare,*
- *implicarea întreprinderilor, centrelor de cercetare și a universităților, care colaborează pentru a identifica cele mai promițătoare zone de specializare,*
- *cooptarea părților interesate și a resurselor în jurul unei viziuni axate pe criteriul excelenței dezvoltării domeniului respectiv.*

Centrul Comun de Cercetări al Comisie Europene a elaborat în a.2012 Ghidul pentru Strategii de Cercetare-Inovare pentru Specializarea Inteligentă (RIS 3) [4], care conține etapele și metodologia de elaborare a acestor documente de planificare strategică.

Acest concept se implementează cu succes în țările membre ale UE. Impactul implementării strategiilor de specializare inteligentă este semnificativ, acestea contribuind la accesarea și folosirea eficientă a fondurilor structurale și de investiții europene, intensificarea sinergiei dintre diferite politici comunitare (naționale, regionale) și dinamizarea investițiilor din sectorul public și privat.

Importanța continuării dezvoltării acestui concept este menționată în Comunicatul Comisiei către Parlamentul European și Consiliu ”Strengthening Innovation in Europe's Regions: Strategies for resilient, inclusive and sustainable growth” din 18.07.2017 [7], în care se accentuează rolul S3 și se punctează reformele viitoare în domeniu.

Deosebit de importantă devine elaborarea și implementarea strategiei de specializare inteligentă pentru Republica Moldova, datorită faptului că conceptul de specializare inteligentă susține reorientarea politicilor CDI către acele activități de cercetare care oferă rezultate cu relevanță economică.

Concluzii

Implementarea conceptului și strategiei de specializare inteligentă la nivel național și/sau regional în Republica Moldova ar facilita procesul de transformare economică bazată pe valorificarea potențialului inovativ al țării și al fiecărei regiuni și ar dinamiza cooperarea transregională pe această dimensiune. Urmează un efort enorm din partea tuturor actorilor implicați (business, mediu universitar și de cercetare, autorități, societatea civilă) pentru conștientizarea importanței S3 și pentru ca *strategia de specializare inteligentă* să devină parte a politicilor de dezvoltare economică inovativă în Republica Moldova.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Biroul Național de Statistică. Activitatea de cercetare-dezvoltare în anul 2016. http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=5604
2. *Cuciureanu Gh. Sistemul de cercetare-dezvoltare din Republica Moldova reflectat în rapoarte internaționale.* https://idsi.md/files/file/publicatii/sistemul-de-cercetare-dezvoltare-din-republica-moldova-reflectat-in-rapoarte-internationale.pdf
3. Cuciureanu Gh. Cercetarea din Republica Moldova: de la conștientizarea problemelor la abordarea lor adecvată? file:///C:/Users/utilizator4/Downloads/cercetarea-din-republica-moldova-de-la-constientizarea-problemelor-la-abordarea-lor-adecvata%20(1).pdf
4. Guide for Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation (RIS 3). http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf
5. Raportul anual al AGEPI, 2016. http://www.agepi.md/sites/default/files/bopi/ra_2016.pdf#page=11
6. Regional Policy contributing to smart growth in Europe 2020. Communication From the Commission to The European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf
7. Strengthening Innovation in Europe's Regions: Strategies for resilient, inclusive and sustainable growth. Communication From the Commission to The European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/com_2017_376_2_en.pdf
8. The Global Competitiveness Report 2016–2017. http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf
9. The Global Innovation Index 2017. file:///C:/Users/utilizator4/Downloads/gii-full-report-2017.pdf
10. The World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/IP.PAT.RESD
11. The World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS
12. The World Bank. https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD
13. https://ince.md/uploads/files/1350540532_strategie2020.pdf

ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ ЗА СЧЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СТРАТЕГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ VMB

Жанна Николаевна ТАРАСОВА, кандидат эк. наук, доцент
Санкт-Петербург, Россия[1]

Основой теоретических и эмпирических исследований, устанавливающих связь между стратегией и стоимостью компании стали работы по анализу влияния конкретного вида стратегий по критерию типа развития компании, уровню управления, ориентированного на создание стоимости. Так как довольно трудно оценить, какая именно стратегия и в какой степени участвует в создании стоимости фирмы, вопрос выявления, исследования и обобщения факторов создания и разрушения стоимости компании при выборе определенного вида стратегии является актуальным и определяет цель исследования, состоящая в анализе взаимосвязи величины стоимости и различных стратегий, которые предприятие может использовать в своей деятельности. Выводы исследования: способы увеличения стоимости могут быть различными и отражаются в выбранной предприятием стратегии. Выбор одной из типовых стратегий компании предполагает поиск источников создания стоимости компании. Достижение результата – роста стоимости компании и увеличения эффективности ее деятельности, может быть реализовано только при корректном выборе стратегии, с учетом ее эффектов и определенных (выявленных) возможностей внешней и внутренней среды, влияющих на ключевые драйверы стоимости.

Ключевые слова: *стратегия создания стоимости; концепция VBM, возможности стратегии.*

The basis of theoretical and empirical research concerning the link between strategy and value of the company began work on the analysis of the impact of specific strategies on the criterion of development of company, level of control on value creation. Since it is quite difficult to clear what strategies and to what extent involved in the value creation of the firm, the identification, research and synthesis of the factors of creation and destruction of value when choosing a certain type of strategy is relevant and determines the purpose of the study: analysis of communication value and different strategies that business can use in its activities. The findings of the study: ways of value increasing can be different and reflected in the company strategy. Selecting one of the generic strategies involves the search of sources of value creation of the company. The achievement of the result – of the growth of the company's value and increase its effectiveness, can only be realized when the correct choice of strategy, given its effects and certain (identified) external and internal environment that influence on the key value drivers.

Keywords*: value creation strategy; the VBM concept, the possibilities of the strategy.*

JEL Classification: G39

Введение. Стратегия компании является одним из ключевых инструментов, посредством которого резервы и потенциал компании транслируются в возможности создания стоимости. Любая компания, которая не имеет стратегически обоснованных целей, не представляет собой эффективно отлаженный бизнес. В данном случае это всего лишь набор активов, стоимость которых профессиональные оценщики, скорее всего, будут оценивать Имущественным подходом. Целью же любого собственника является увеличение добавленной стоимости (VA — *value added*) [10], которое достигается за счет эффективно организованного «стратегического потенциала» компании и верных управленческих решений.

Стратегии как возможность создания стоимости

Попытки написания алгоритма оценки стратегического потенциала предпринимаются давно. Исследования направлены на *оценку стоимости бизнеса с учетом возможностей роста (value of growth opportunities – VGO*). В соответствии с таким подходом, стоимость фирмы отражает не только стоимость будущих денежных потоков, получаемых в соответствии с текущим распределением ресурсов, но также, возможных денежных потоков, которые можно получить от будущего распределения ресурсов, зависящего от выбранной стратегии:

$$\mathbf{Vs = V + V_{GO}},$$

где, **V** – стоимость компании, создаваемая существующим управлением, является результатом уже реализованных стратегий; $\mathbf{V_{GO}}$ – стоимость компании, создаваемая стратегическим управлением, возникает в связи с возможной реализацией новых альтернативных стратегий.

Фундаментальная связь между стоимостью компании и стратегическими решениями состоит в том, что стоимость *изменяется в момент принятия/непринятия стратегических решений* в условиях изменения структуры и динамики внешней и внутренней среды компании, так как в этот момент изменяется будущая траектория развития компании, ее потенциал [5].

Разработка стратегии в аспекте VBM начинается с:

- понимания соответствующих *точек создания стоимости* и определения их приоритетности;
- определения приоритетов стоимостных ожиданий в каждой точке;
- выявления и анализа противоборствующих сил и изменения катализаторов в каждой точке;

[1] *©Тарасова Жанна Николаевна, vectaspb-buh@yandex.ru.*

- выявления моментов, когда ограничивающие факторы могут негативно повлиять на стоимость.

Реализация стратегии должна обеспечивать компании рост ее стоимости в *долгосрочном* периоде. Как уже было отмечено ранее, этот рост может быть получен различным образом, поскольку на формирование конечного значения стоимости оказывает влияние достаточно большое число факторов внешней и внутренней среды.

При выборе определенного вида стратегии тщательное выявление, исследование и обобщение факторов создания и разрушения стоимости компании будет способствовать повышению стоимости компании.

Предприятия создают стоимость по-разному, поскольку они работают в различных отраслях промышленности, на различных рынках, они предлагают разные товары и услуги и имеют различных клиентов. Они имеют разные *конкурентные преимущества* и уникальные пункты продажи, различные структуры затрат и различную операционную прибыль; их сбытовые цепи различны. Поэтому каждая компания может применять для решения задачи максимизации стоимости различные стратегии.

Использование внешних и внутренних возможностей достигается посредством совокупности оптимальных управленческих решений на разных уровнях управления компанией: *надкорпоративном, корпоративном, уровне бизнес-единиц; функциональном.* Наиболее важный момент в части приоритетности *анализа связи стоимости и альтернативных стратегий* – отчетливое понимание того, каким образом корпорация в целом может создавать стоимость: за счет сильного брэнда, низкой стоимости капитала, синергизма между бизнес-единицами, масштаба операций, привилегированных отношений или доступа к уникальным ресурсам и т.д. (табл. 1).

Таблица 1. Уровни стратегического управления и объекты управления, создающие стоимость

№ п/п	Уровни стратегического управления	Характеристика	Объекты управления, создающие стоимость
1	*Надкорпоративный*	*Концепция надкорпоративных стратегий* посвящена взаимодействию групп независимых компаний. Рассматривается способность компании развивать и контролировать стратегическое партнерство не только с потребителями, поставщиками, финансовыми организациями, дистрибьюторами, но и с фирмами-конкурентами	Количество связанных компаний. Тип связей
2	*Корпоративный*	*Концепция корпоративных стратегий* дает ответы на вопросы о том, как компания выбирает оптимальный для себя набор *видов бизнеса (бизнес-направлений*) и как она конкурирует на соответствующем *наборе рынков*	Количество рынков. Количество бизнесов. Связанность бизнесов
3	*Бизнес уровень*	*Концепция бизнес-стратегий* посвящена поиску ответа на вопрос, *как* компания конкурирует *в конкретной отрасли* или на конкретном рынке	Конкурентные преимущества (продукт, издержки и др.). Рыночные сферы (весь рынок, сегмент рынка)
4	*Функциональный уровень*	*Функциональные стратегии* разрабатываются для каждого функционального направления определенной сферы деятельности (производства, маркетинга, финансов, кадров и т.п.)	Конкурентные преимущества функциональных подразделений

Источник: по материалам статьи Тарасовой Ж.Н. Влияние комбинации стратегий на создание стоимости бизнеса [6].

Несмотря на то, что общей целью компании является максимизация стоимости бизнеса, различия в выборе механизмов создания стоимости приводят к различиям в выборе стратегий.

Характеристика видов стратегий, используемых для создания стоимости

Чтобы правильно выбрать нужную стратегию с точки зрения создания стоимости и оценить перспективы ее реализации, следует детально ознакомиться с особенностями каждой из них.

На основе исследования успешных стратегий развития бизнеса [1] была установлена следующая закономерность: 78% стоимости бизнеса зависит от такого фактора как *рост бизнеса*. Под *ростом* понимается увеличение объема продаж, расширение бизнеса за счет открытия или покупки новых подразделений (причем темпы роста должны превышать средние по отрасли).

Таблица 2. Характеристика стратегий

Виды стратегий	Характеристика стратегии
1. Эталонные стратегии развития	
Стратегия роста: • Интенсивный; • Экстенсивный; • Интегративный	Под *ростом* понимается увеличение объема продаж, расширение бизнеса за счет открытия или покупки новых подразделений (причем темпы роста должны превышать средние по отрасли)
Стратегия умеренного роста (стабилизация): • Стратегия паузы; • Стратегия «осторожного продвижения»; • Стратегия снятия прибыли (генератора наличных денежных средств)	Стратегии *стабилизации, защиты и выживания* направлены на сохранение рыночной ниши и доли рынка. В этих условиях главная задача – поиск внутренних резервов и выгодных рыночных возможностей с минимальными уровнями риска [3]. При таких стратегиях увеличение стоимости бизнеса возможно только на коротких отрезках времени и зависят от операционных факторов, таких как рентабельность
Стратегия сокращения масштабов: • Сбор «урожая»; • Ликвидация	*Стратегии сокращения* имеют главной целью свести к минимуму затраты компании на виды бизнеса, которые наносят ей убытки. Ставится задача выйти с рынка с минимальными потерями при закрытии бизнеса, с минимизацией потери в стоимости. Увеличение стоимости возможно при ликвидации бизнеса, являвшегося разрушителем стоимости компании
Комбинированная (селективная)	Включает в себя элементы предыдущих стратегий
2. Базовые стратегии	
Надкорпоративные: • Альянсы; • Сетевые стратегии; • Кластеры и пр.	*Стратегический альянс* – это партнерство между фирмами, в котором ресурсы, способности и стержневые компетенции фирм объединяются для достижения наилучшего результата. Альянс означает сотрудничество между группами, которое дает лучшие результаты по сравнению с теми, которые могли бы быть получены от простой сделки. *Стратегия сетизации* предполагает сужение собственной производственной деятельности, когда предприятие перестает само заниматься какими-то видами деятельности и перепоручает их внешним исполнителям. *Кластеры* – это объединения бизнес-субъектов, функционирующих в пределах четко очерченных территориальных образований [4].
Корпоративные: • *Концентрированный (ускоренный) рост* (захват рынка; развитие рынка; развитие продукта); • *Интегрированный рост* (горизонтальная интеграция; вертикальная интеграция прямая и обратная); • *Диверсификация* (несвязанная (конгломератная); связанная концентрическая и горизонтальная)	*Концентрированный рост* – стратегия усиления позиций на рынке, связанная с его захватом, развитием или предложением развития продукта. При *интеграции* создание стоимости основано на использование конкурентных преимуществ и ресурсов объединенных компаний при совместной их деятельности. Стоимость увеличивается, когда стратегия значительно укрепляет конкурентную позицию компании за счет оптимизации стоимостных цепочек (*вертикальная интеграция*) [2, с. 27] или за счет объединения сегментов рынка компаний в рамках одной стадии в цепочке создания стоимости (*горизонтальная*), а также снижения ряда издержек за счет объединения. *Диверсификация* создает рыночную стоимость *за счет эффекта синергии,* когда диверсифицированная группа бизнесов может работать лучше под покровительством одной материнской корпорации, чем в случае, если бы все входящие в нее бизнесы были независимы
Конкурентные[9]: • Лидерство в области минимизации издержек; • Дифференциация; • Фокусирование	*Лидерство в снижении затрат* – предложение продукции или услуг по самой низкой цене. Согласно этой стратегии, качество и обслуживание имеют определенную ценность, но добавление стоимости обеспечивает сокращение издержек. Д*ифференциация*- конкуренция на основе добавления стоимости товара за счет улучшения потребительских свойств, обслуживания, ассортимента (качества, услуг, дифференциации), при которой потребители платят надбавку для покрытия возрастающих издержек. Ф*окусирование* – создание добавленной стоимости путем удовлетворения потребностей конкретного потребителя
Функциональные: • Финансовые; • Инвестиционные; • Маркетинговые; • Производственные;	*Финансовая стратегия* предполагает формирование и использование финансовых ресурсов для реализации базовой стратегии предприятия. *Инвестиционная стратегия* – это комплекс *долгосрочных* целей в области капиталовложений [8} и вложений в финансовые активы,

Виды стратегий	Характеристика стратегии
• Кадровые; • Инновационные	развития производства, формирования оптимальной структуры инвестирования, а также совокупность действий по их достижению. *Маркетинговая стратегия* – это комплекс долгосрочных маркетинговых решений по выбору целевых сегментов потребителей, позиционированию предприятия и его продукции, а также по элементам комплекса маркетинга, направленным на достижение долгосрочных маркетинговых целей. *Производственная стратегия* – это *долгосрочная* программа конкретных действий по созданию и реализации продукции предприятия. Один из аспектов конструирования стоимости - *оптимизация* производственных процессов, которые также рассматриваются с точки зрения создания стоимости. *Кадровая стратегия* – совокупность основных принципов, функций и методов деятельности по управлению персоналом. *Инновационная стратегия* как составная часть общей стратегии организации представляет собой целенаправленную деятельность по *определению приоритетов перспективного развития организации* и их достижению, в результате которой обеспечивается новое качество производства и управления посредством прогрессивных нестандартных обоснованных управленческих решений, принимаемых с учетом специфики работы организации.

Источник: составлено автором по материалам статей [6; 7].

Наибольшее влияние на изменение стоимости бизнеса имеют надкорпоративные и корпоративные стратегии (табл. 2). В практике корпоративных стратегий основными наиболее распространенными стратегиями роста являются *диверсификация* (набор бизнесов, в которых компания конкурирует), *вертикальная интеграция* (набор стадий производства, включенных в рамки конкретной компании).

Для выявления влияния стратегии на стоимость (выявление точек создания стоимости) на различных уровнях, необходимо выделить возможности определенного вида стратегии, за счет которых происходит создание стоимости.

Выводы. Эффективный менеджмент способствует увеличению стоимости компании. Одной из его задач является определение скрытых резервов роста стоимости, внутренних и внешних. Определяются факторы стоимости, которые должны быть четко выявлены и сгруппированы, должен быть определен характер их взаимного влияния и причинно-следственных связей между ними. Создание добавленной стоимости организации становится возможным при правильно выбранной стратегии, соотнесения для каждой стратегии выявленных точек ее роста и разрушения с факторами внешней и внутренней среды.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Борисова А. Как управлять стоимостью компании. Финансовый директор. http://fd.ru/articles/16946 .
2. Катькало В.С. Эволюция теории стратегического управления, Издательство СПбГУ, Высшая школа менеджмента, 2011.
3. Маленков Ю.А. О классификациях стратегий компаний. Корпоративный менеджмент. http://www.cfin.ru/management/strategy/concepts/classification.shtml.
4. Методологические исследования сетевых форм организации бизнеса: коллект. моногр. / М.А. Бек, Н.Н. Бек, Е.В. Бузлукова и др.; под науч. ред. М.Ю. Шерешевой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». -М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. – 446 с., стр. 91.
5. Паламарчук В.П. Оценка компании для обоснования стратегических решений. – 2-е изд., перераб. – М.: ВШФМ АНХ при Правительстве РФ, 2009. - 286 с.
6. Тарасова Ж.Н. Влияние комбинации стратегий на создание стоимости бизнеса// Современные проблемы науки и образования. – 2014. № 5.
7. Касьяненко Т.Г., Тарасова Ж.Н. Сетевые и кластерные формы объединения организаций в бизнесе: сходство и различия // Российское предпринимательство. – 2015. - № 18. – с. 2927-2934.
8. Теплова Т.В. Инвестиционные рычаги максимизации стоимости компании. Практика российских предприятий. М.: Вершина, 2007.
9. Porter M. «Competitive Advantage of Nations. — New York: Free Press, 1990 (2nd. ed. — New York: Free Press, 1998.
10. Rappaport A. Creating Shareholder Value: The New Standard for Business Performance. New York, Free Press, 1986.

R&D APPRAISEMENT – ARE THE R&D TARGETS FROM EUROPE 2020 STRATEGY ATTAINABLE?

Alina Georgeta AILINCĂ, 3rd degree researcher,
„Victor Slăvescu" Centre for Financial and Monetary Research, Bucharest[1]

De obicei, mass-media şi politicienii vorbesc despre necesitatea creşterii calităţii vieţii cetăţenilor sau despre necesitatea unor noi modele şi politici pentru o creştere calitativă şi durabilă a unei ţări sau a unei regiuni. Publicaţiile curg cu dezbateri despre încălzirea globală, nevoia de resurse sustenabile şi economia inteligentă şi inovatoare, dar este uitat adesea că principalele „rădăcinile" şi soluţiile multora dintre aceste probleme se regăsesc în domeniul cercetării şi dezvoltării. Piaţa forţei de muncă, productivitatea, sărăcia şi izolarea anumitor categorii sociale, problemele generale de bunăstare şi prosperitate pot fi tratate prin politici coerente, consecvente şi constante de susţinere a domeniului educaţiei şi cercetării şi dezvoltării. Astfel, articolul încearcă să susţină analiza domeniului cercetării şi dezvoltării pe baza cercetărilor, a rapoartelor şi a datelor Eurostat etc., arătând aspectele bune şi mai puţin bune cu privire la realităţile cercetării şi dezvoltării la nivelul Uniunii Europene, comparativ cu obiectivele C&D din strategia Europe 2020. De asemenea, articolul va schiţa câteva sugestii utile cu privire la posibilitatea de a concepe o politică de cercetare anticiclică mai coerentă la nivelul statelor membre ale UE.

***Cuvinte-cheie**: inovare, cercetare, politici de cercetare şi dezvoltare, Europa 2020, investiţii în cercetare şi dezvoltare, Uniunea Europeană.*

Usually the media and politicians talk about the need for the increase of the quality of citizens' life or the need for new models and policies for qualitative and sustainable growth of a country or a region. The papers flow with debates about the global warming, the need for sustainable resources and the smart and innovative economy but is conveniently forgotten that the basic roots and the solutions of many of this problems can be found in R&D field. The labour market, the productivity, poverty and the isolation of some social categories, the general well-being and prosperity issues can be treated by coherent, consistent and constant policies of supporting education and research and development area. Thus, the article tries to substantiate the analysis on R&D field on the basis of research papers, reports and Eurostat data etc, showing the good and less good aspects regarding the R&D realities at the European Union level comparing to the R&D targets from Europe2020 Strategy. Also, article will sketch some useful suggestion regarding the possibility of conceiving a more coherent counter-cyclical research policy at the level of EU member states.

***Keywords:** Innovation, Research, R&D policies, Europe 2020, R&D investment, European Union.*

JEL Classification: J24, O32, O40.

Introduction

The discussion about sustainable development, although on everyone's lips, is not treated with the depth and scientific rigor that is needed. You can not talk about sustainable development without analysing the realities and problems of research, innovation and development field. New technologies, new qualifications, a different way of perceiving educational information as a shaper for (professional) life and not as a goal of only acquiring a general culture, new products and new services need with certainty the R&D stimulus in the right direction. A lot of research papers treats the performance and impact of R&D on economical life of a country, a region or the world, but are still a lot to be done in order to analyse correctly R&D implications. Thus, analysing the pros and cons regarding the R&D realities at the European Union level on the grounds on Eurostat data will be more than a plus for decision makers in order to act better concerning research and development area.

According to the international publications, Europe's R&D share of the total global R&D investment and results (including technical papers) decreased in the latest years on the grounds of Asian fast growing R&D investment shares and outcomes, but still conserving the compatibility with U.S. R&D investment and results when concerning quality, trends and productivity.

General advancement of knowledge is one of the most important goals of research field at the level of European Union, being concentrated mostly on "experimental" research and much less on "basic" research (OECD site, accessed 5.05.2017[8]). This is also reflected on the significant part of researchers working in the business enterprises and a lot less in higher education and government area. When we are looking at the development of gross domestic expenditure on R&D as % of GDP the Nordic countries of EU (e.g. Denmark, Sweden and Finland) invest a lot more (above 3% of GDP) than the ones from the South East of EU (Portugal, Spain and Italy, e.g. close to 1%) and without comparison when we look at some Eastern Europe countries (e.g. Romania, under 0.5% of GDP) (OECD site, accessed 5.05.2017[8]). These realities are confirmed by the European Innovation Scoreboard 2016 (EIS)[3], which is a report that mainly gives an assessment (e.g. strengths and weaknesses) of the innovation performance of the EU as a whole, on the base of 25 indicators regarding public and private research investment and innovation effects on the EU member states economies. Thus according to 2016 the composite indicator of EIS: the "innovation leaders" are Netherlands, Germany, Finland, Denmark and Sweden, the "strong innovators" are Slovenia, France, Austria, Luxembourg, United Kingdom, Belgium and Ireland, the "moderate innovators" are Croatia, Latvia, Lithuania, Poland, Slovakia, Hungary, Spain, Greece,

[1]*The House of Romanian Academy, Calea 13 Septembrie no. 13, Romania, Telephone: +40.21.318.24.19, FAX: +40.21.318.24.19, e-mail: icfm01@icfm.ro; corresponding author Alina Georgeta Ailincă, corresponding author's email: alina.glod@gmail.com*

Portugal, Italy, Czech Republic, Malta, Estonia and Cyprus and the "modest innovators" are Romania and Bulgaria. Also, Europe has important investing technology-based companies/corporations from Germany, France, U.K., Sweden and Netherlands in the top R&D investing countries. Looking at R&D performance the Western and Nordic European countries are just behind North American countries, while Eastern European countries are quite far away. Thus, no wander that the Nordic countries are considered the most attractive location for R&D activities in Europe due to its strong academic and technical credentials. The performances of Nordic countries of EU is manly due to the fact that the engineering and linguistic skills are highly developed and encouraged and the high government spending (as % of GDP) is well distributed over the all education stages up to university level.

Thus, the article tries to point out the importance of a fair and critical R&D analysis at the EU level, the need for (public and private) medium and long term investments in a constant manner on the countries performing in R&D and in an accelerated manner for the ones which are badly lagging behind in order to contribute to the GDP growth rate and the wellbeing of the population through the increase of GDP per capita.

Literature review

The R&D public and private spending is of course important for general innovation level and businesses development but the link between R&D spending and society development is not as clear as it appears. Since the industrial revolution (1775 – the commercialisation of steam engine) and until today the time steps between new breakthroughs were increasingly smaller and R&D can be seen as a catalyst for innovation but not the only source of innovations. In Arrow's work (1962)[1], because of the fact that at the level of the private companies the total sum of research results cannot be understand, assumed, used and disclosed it is better to consider scientific knowledge as a public good. Also the direct public funding of R&D is needed especially in economic breakdowns in order to create, attract and support potentially transformative and innovative notions and to harness the basic, applied and experimental public and private research and stimulate economic prosperity. Considering the company level, this idea is contrary to Griliches (1995)[4], which points out that there are few reasons for expecting that the public funding for R&D would have a direct impact on a substantial manner on the productivity of a contracting firm. At the same time, surveying 35 years of econometric evidences, the answer regarding the R&D public and private complementarily or substitution is ambivalent according to David, Hall and Toole (2000)[2], being the subject of numerous criticisms. Also, as Mansfield (1998)[6] expressed, the public funding could be needed in the sense of supporting the continuing reduction of the time of implementation of new ideas on the market.

The link between private public funding is of course important, but more importantly, it would be to understand the structure and the composition of R&D field and to look at and treat research and development as a public (in the sense of Howlett and Rayner, 2007[5]) and private instrument for increasing productivity and social welfare. Thus, analyzing the pluses and minuses of this field we will be able to mention the future directions of action, where it should be insisted with important measures and towards what should be targeted.

Methodology

The performance and behaviour of R&D at EU level is difficult to fit into a specific typology and the conclusions can be hard to be extracted taking into account the fairly limited statistical data and certain deficiencies of the selected indicators for the analysis, but still the analysis provides a comparative analysis of R&D performance in the European Union Member States.

The analysis will take into consideration a comparison between all 28 EU countries but also will point out some specific observations to the one or many countries from the four typologies of countries (from North, South, West and Est). The information and data used in this paper were collected mainly from Eurostat and the period of time analysis is set from 2000 until 2015/2016. Also, it has been used information from certain important moments in time (e.g. 2000 – the moment of a general economic recovery especially for South-Eastern Europe, 2008 – global crisis starting point and 2015/2016 – today realities etc.), analysing the three countries with the lowest and respectively with the highest values.

The paper could be considered an exploratory study, leaving to other research papers the examination of the more particular issues and in specific moments in time which might confirm or reject the present article conclusions.

Results

According to the "Lisbon strategy", the goal set in 2002 for EU28 countries for R&D investment as a percent of GDP (named also *research intensity*) was to reach 3% by the 2020 horizon. The set target was considered to create more and better jobs, to ensure prosperity for a long time and to boost economic growth through creative work on the basis of increasing the stock of knowledge. But the goal looks still far behind despite the close relationship between research and innovation process and the numerous European Commission research and innovation programs (including the EUR 80 billion Horizon 2020 program started in 2011). Looking at the *Gross domestic expenditure on R&D (GERD*) (see figure 1) it can be seen that the three most lagging behind countries in investing in R&D are Cyprus, Romania and Latvia both in 2000 and 2015, while the three most investing countries in R&D were Finland, Germany and Denmark in 2000 and Sweden, Austria and Denmark in 2015.

If we look at the indicator *Venture capital investment by detailed stage of development* (expressed in million euro), according to Eurostat and European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA), in 2015 the best three investing countries are United Kingdom, France and Germany, while the three countries at the bottom of the ranking are Greece, Czech Republic and Bulgaria.

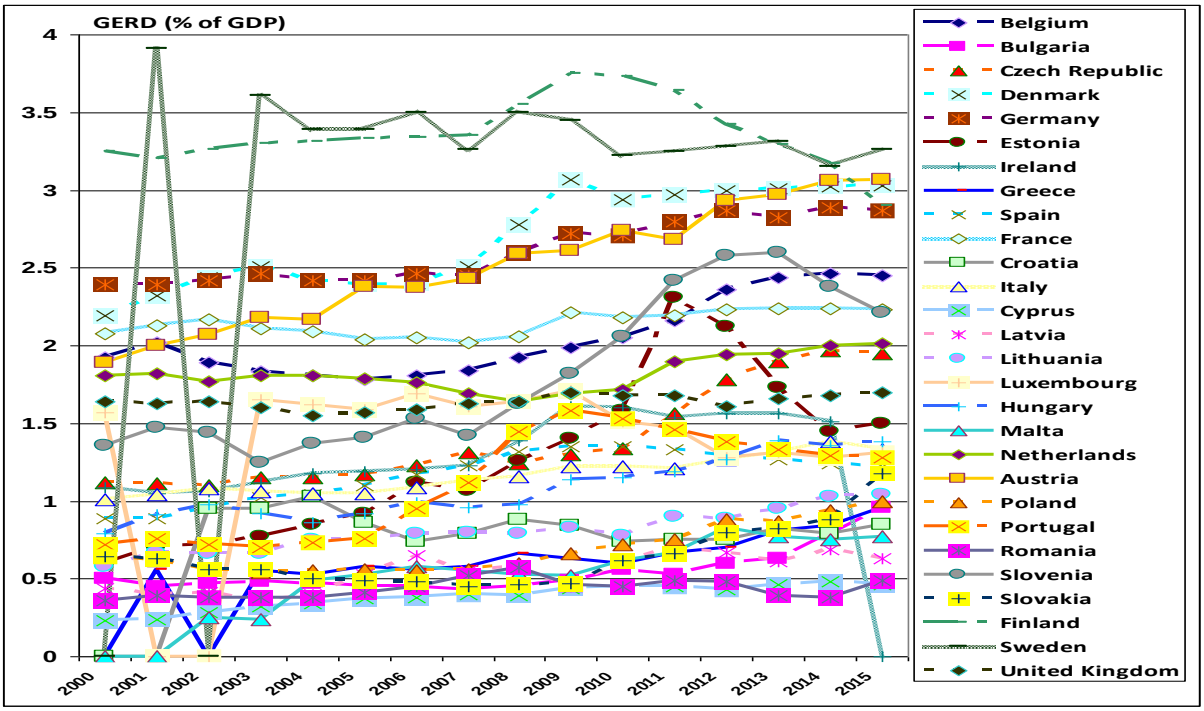


Figure 1. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) in EU28 between 2000-2015 years

Source: Eurostat data base, extraction data: 30 May 2017.

Note mention that if we look only on the set targets at the national level for GERD we can notice that the countries which set the target pretty high succeeded better then others – the three most high GERD targets were set by Finland, Sweden and Austria, while the countries which failed to perform were different form the one with the three most low targets on GERD, except Cyprus (very low target were set by Cyprus, Czech Republic, Slovakia and Greece). This might suggest that countries like Romania, Latvia and others to reset the R&D national policies in order to fulfil their own targets and also, in short time, the general one of 3% set by Europe 2020 program. Correlating more or less with GERD (% of GDP), *Tertiary educational attainment by sex, age group 30-34* is an important indicator for educational (including R&D field) and labour market policies makers (see figure 2).

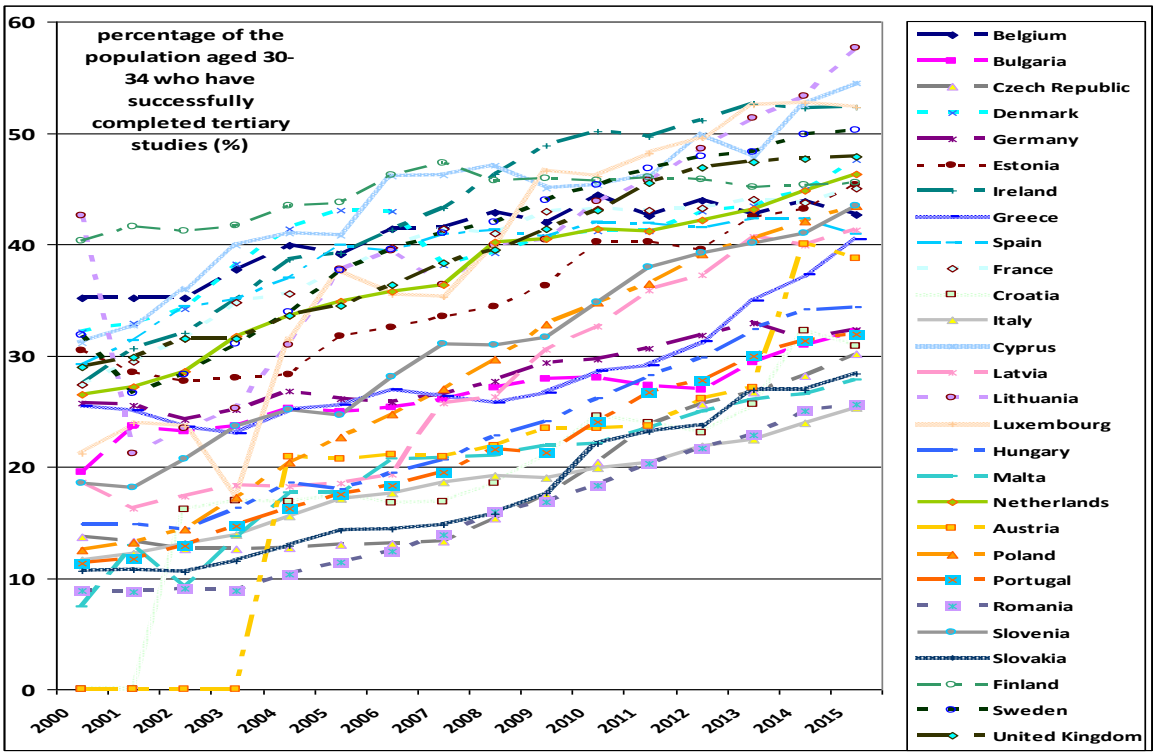


Figure 2. Tertiary educational attainment in EU28 between 2000-2015 years

Source: Eurostat data base, extraction data: 30 May 2017.

Analysing *Tertiary educational attainment by sex, age group 30-34*, we can see from Eurostat data that Romania is a country with a constant minimum value from 2000 until 2015 and also has one of the lowest targets considering this Europe2020 indicator. Malta and Slovakia appear also with minimum values in 2000, while in 2015 Italy and Malta. Italy has set the lowest target for tertiary educational attainment (26%), while Czech Republic is also in the ranking of countries with the three lowest targets (32%). In contrast, a good and courageous educational policy seem to have Lithuania, which is the first from the three most performing countries at tertiary educational attainment (in 2000 it is followed by Finland and Norway, while in 2015 it is followed by Cyprus and Luxembourg). At the same time, the highest targets for this indicator were set by Luxembourg (66%), Ireland (60%) and France (50%).

When we are looking to the number of students enrolled in tertiary education in EU28 (see figure 3) in 2015 the best performing countries are Germany, France and United Kingdom, while when considering the indicator *Graduates in tertiary education, in science, math., computing, engineering, manufacturing, construction, by sex – per 1000 of population aged 20-29* the best performers in 2015 were Ireland, Finland and Spain, while Luxembourg, Cyprus and Hungary recorded the lowest values of this indicator.

When considering the number of *PhD students (ISCED level 8) in science, technology and digital society* in 2015 (see figure 3) we can notice that Germany, United Kingdom and France are the top performers, while Malta, Luxembourg and Cyprus are at the bottom of the ranking. Looking at he *Human resources in science and technology* as percentage of labour force at EU28 level is pretty low in 2015 being of only 20.1%; the three best performers of this indicator being Luxembourg (36.2%), Sweden (27.4%) and Denmark (26.2%). As a profound reflection of tertiary educational system, the number of *Researchers in full-time equivalents* (in thousand FTE) in 2015 of the three best performers were Germany, United Kingdom and France, while looking at the structure of the R&D personnel the most important part of it (over a half) is working in business enterprise sector in the most economical advance countries of the EU28.

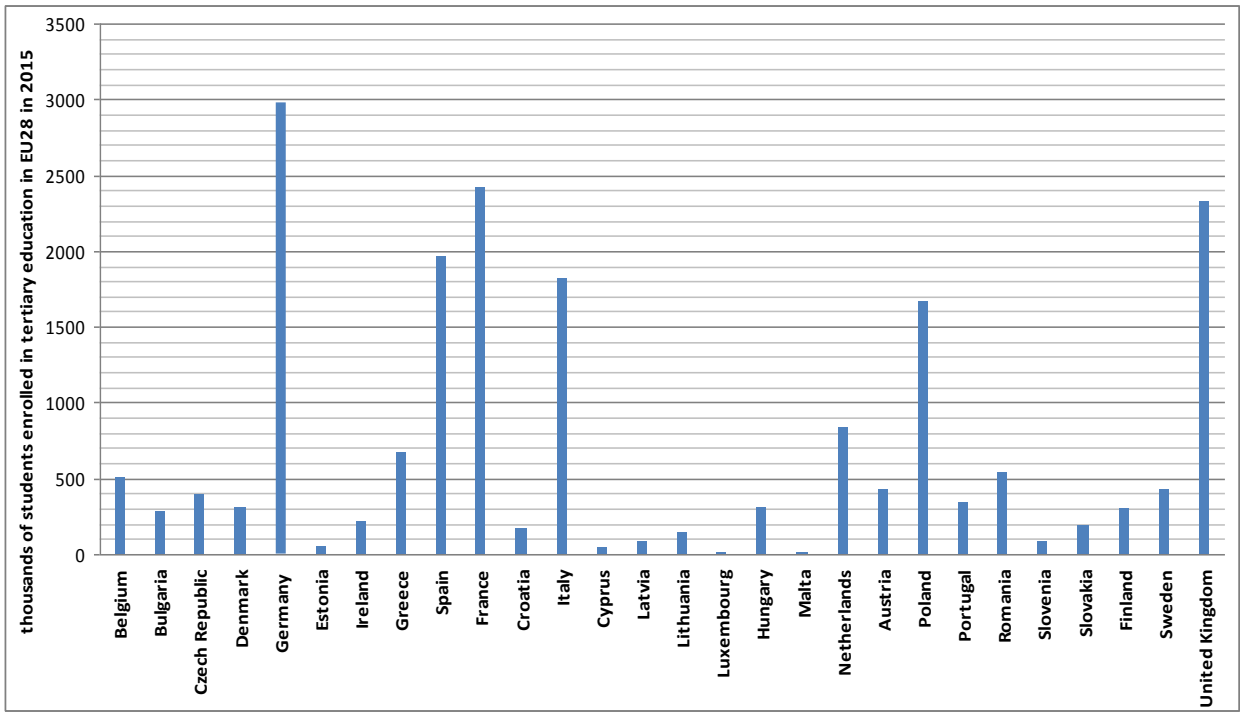


Figure 3. Number of students enrolled in tertiary education in EU28 in 2015

Source: Eurostat data base, extraction data: 30 May 2017.

Looking deeper, the indicators: *Business enterprise R&D research personnel in high-tech sectors* (persons) and *Business enterprise R&D expenditure in high-tech sectors* (million euro) express the same realities in 2008 and 2015 the three countries with the lowest values were Cyprus, Malta and Latvia, while in 2008 and 2015 the three countries with the highest values were Germany, France and United Kingdom. These results are also reflected in the real economy, in the market, especially in the Number of enterprises in high-tech sectors, indicator which registered in 2014 also the three top countries mention before, but in reverse order: United Kingdom, France and Germany (see figure 4).

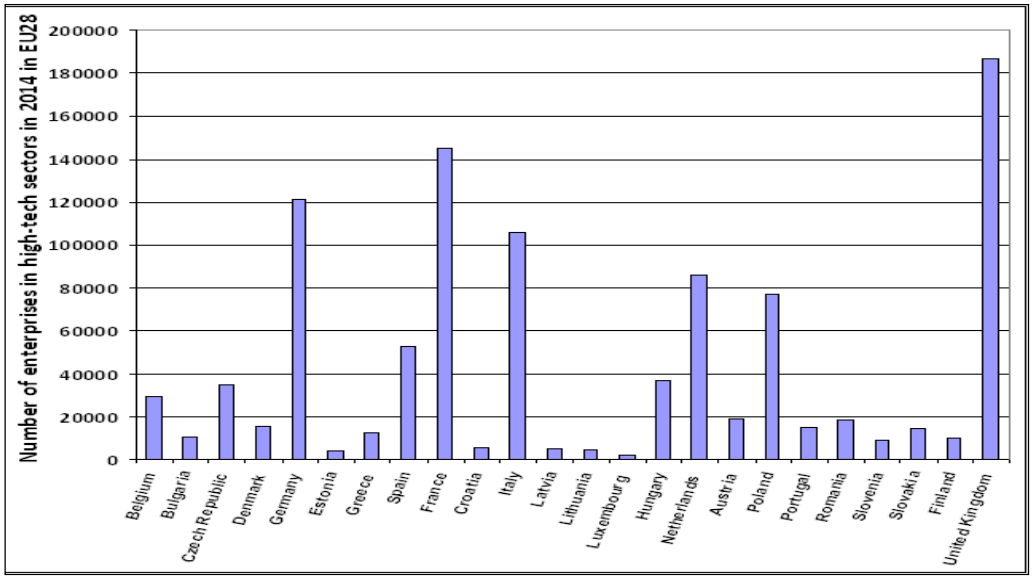


Figure 4. Number of enterprises in high-tech sectors in EU28 countries in 2014

Source: Eurostat data base, extraction data: 30 May 2017.

Turning the scientific discoveries into business opportunities, new jobs and innovative products requires a lot more than a good education system and substantial investment in research and development, necessitating proper transfer channels and fast "conveyance" means for translating scientific results into innovative products and services. Hence, looking at the indicator *Turnover from innovation as a % from total turnover* in the years 2004, 2008 and 2012 we can see very ambiguous evolutions for all EU28 countries, for example in 2004 the three best performers for this indicators were Malta, Slovakia and Germany, in 2008 were Czech Republic, Germany and Hungary and in 2012 Slovakia, Spain and United Kingdom. Thus, looking at the economic effects of the R&D system, in this case the percentage of innovation turnover from the total turnover, we can conclude that not always the one with the highest (public and private) expenses in educational and R&D system are the best collector of the result of his investment (see figure 5).

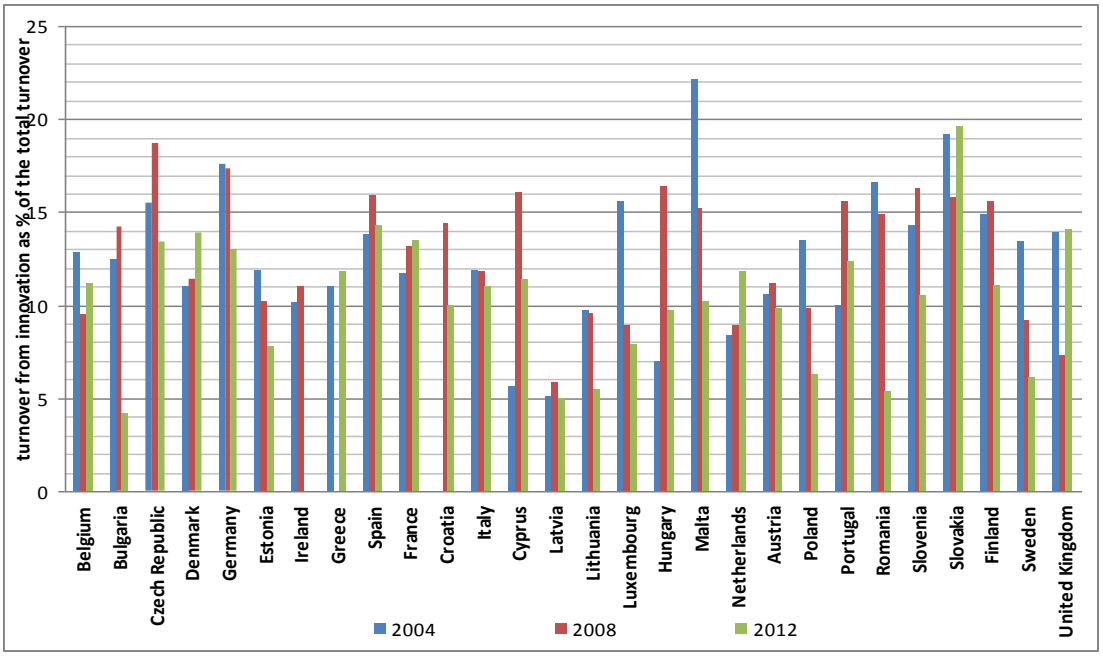


Figure 5. Turnover from innovation as % from total turnover in 2004, 2008 and 2012 in EU28

Source: Eurostat data base, extraction data: 30 May 2017

Another example of the delocalisation or better said the diffusion of R&D investment results is also reflected by the indicator *Employment in high- and medium-high technology manufacturing sectors and knowledge-intensive service sectors* (% of total employment). According to Eurostat data, this indicator reflects in 2015 and even in 2016 the capacity of some central and eastern European countries to capitalize their own educational system but also their proximity to Germany. Thus, in 2015 and 2016 the top three countries regarding the employment in high- and medium-high technology manufacturing sectors and knowledge-intensive service sectors (% of total employment) were: Czech Republic, Slovakia and Germany.

In conclusion, the paper tries to analysing the pros and cons of R&D field and related areas by some key indicators for measuring the knowledge-based economy and its evolution. Note mentioning that some of the indicators must be interpreted with prudence. For example *Graduates in tertiary education, in science, math., computing, engineering, manufacturing, construction, by sex - per 1000 of population aged 20-29* which in fact reflect that some graduates reported by a country may be foreigners who, following their studies, return in home country and so push up the ratio in the country where they studied (pulling down the ratio for their origin country). This could be the case for very low ratio recorded for Luxembourg and Cyprus.

Conclusions

Considering the present debates about the future of the economy and the prosperity of the world, R&D area could have a word in putting the realities on the right track. In this sense, the article tries to substantiate the importance of a fair and critical R&D analysis at the EU28 level.

Analysing the founding of R&D field, it can be notices that the Nordic and Western countries of EU28 invest much more (above 2 and even 3% of GDP) usually on the base of high government spending (as % of GDP) than the South-East countries of EU28 when considering Gross domestic expenditure on R&D as % of GDP (GERD); this being also the reflected in innovation process at the EU28 countries level. Thus, looking at GERD it can be seen that the three most investing countries in R&D were Finland, Germany and Denmark in 2000 and Sweden, Austria and Denmark in 2015. The Eurostat indicator *Venture capital investment by detailed stage of development* confirms also that in 2015 the best three investing countries are United Kingdom, France and Germany.

Related to GERD, *Tertiary educational attainment by sex, age group 30-34* also captures the involvement of the some northern and western EU28 countries in education and research area. Thus, in 2000, the three best performers at this indicator is Lithuania, Finland and Norway, while in 2015 is Lithuania, Cyprus and Luxembourg. At the same time, the highest targets for this indicator were set by Luxembourg (66%), Ireland (60%) and France (50%). Romania is the poorest performer of this indicator for the whole analysis period, even in 2015, when was followed by Italy and Malta. When we are looking to the indicator *Graduates in tertiary education, in science, math., computing, engineering, manufacturing, construction, by sex – per 1000 of population aged 20-29* the best performers in 2015 were Ireland, Finland and Spain.

Reflecting also the tertiary educational system, the number of *Researchers in full-time equivalents* (in thousand FTE) in 2015 of the three best performers were Germany, United Kingdom and France, while looking at the structure of the R&D personnel the most important part of it (over a half) is working in business enterprise sector in the most economical advance countries of the EU28. Looking deeper, the indicators: *Business enterprise R&D research personnel in high-tech sectors* (persons) and *Business enterprise R&D expenditure in high-tech sectors* (million euro) express the same realities in 2008 and 2015 the three countries with the highest values were Germany, France and United Kingdom. These results are also reflected in the real economy, in the market, especially in the *Number of enterprises in high-tech sectors*, indicator which registered in 2014 also the three top countries mention before, but in reverse order: United Kingdom, France and Germany.

Turning the scientific discoveries into business opportunities, new jobs and innovative products requires a lot more than substantial investment in education and R&D, necessitating proper transfer channels and fast "conveyance" means for translating scientific results into innovative products and services. Thus, looking at the economic effects of the R&D system we can conclude that not always the country with the highest (public and private) expenses in educational and R&D system are the best collector of the result of his investment, many central and eastern European countries being able to capitalize their own educational system but also their proximity to Germany. This is the case for the indicator *Employment in high- and medium-high technology manufacturing sectors and knowledge-intensive service sectors* (% of total employment) which in 2015 and 2016 registered for EU28 at the top of the ranking, countries like: Czech Republic and Slovakia, besides Germany.

REFERENCES

1. Arrow, K., 1962. Economic welfare and the allocation of resources for invention. In: Nelson, R. ŽEd.., The Rate and Direction of Inventive Activities. Princeton Univ. Press, Princeton, pp. 609–625.
2. David, P.A., Hall B.H. and Toole, A. A., 2000. Is public R&D a complement or substitute for private R&D? A review of the econometric evidence. Research Policy 29, pp. 497–529.
3. European Commission, 2016. *Innovation Union Scoreboard 2016*. Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. Online at: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation /facts-figures/scoreboards.
4. Griliches, Z., 1995. R&D and productivity: econometric results and measurement issues. In: Paul, S. _Ed.., The Handbook of the Economics of Innovation and Technological Change. Blackwell, Oxford.
5. Howlett, M. and Rayner, J., 2007. Design principles for policy mixes: cohesion and coherence in 'new governance arrangements'. Policy and Society, 26 (4), 1-18.
6. Mansfield, E., 1998. Academic research and industrial innovation: an update of empirical findings. Research Policy, 26.
7. OECD, 2002, Frascati Manual Proposed Standard Practice For Surveys On Research And Experimental Development. Online at: http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/BTYPD/kilavuzlar/Frascati.pdf.
8. http://www.oecd.org/innovation/inno/researchanddevelopmentstatisticsrds.htm

NECESITATEA TRANSFORMĂRII ACTUALEI ECONOMII LINIARE ÎN ECONOMIE CIRCULARĂ LA NIVELUL UNIUNII EUROPENE

Georgiana CHIŢIGA[1], cercetător ştiinţific,
Centrul de Cercetări Financiare şi Monetare „Victor Slăvescu",
Academia Română

Lucrarea vizează necesitatea renunţării la economiile de tipul „procurare, producţie, consum şi eliminare" în detrimentul modelului bazat pe „refolosire, reparare, recondiţionare şi reciclare. Cercetarea are menirea de-a prezenta şi a reliefa faptul că, în condiţiile actuale, a fi competitivi înseamnă a valorifica corespunzător resursele, a asigura reutilizarea lor productivă, precum şi a asigura reducerea/eliminarea constituirii depozitelor de deşeuri. Trecerea la economia circulară are efectul invers economiei liniare, asigurând prosperitate sporită, dar mai ales existenţa pe viitor a societăţii umane. E o necesitate primordială şi majoră, dar nu se va întâmpla fără politicile corecte. UE are drept scop transformarea viziunii de economie circulară în realitate şi pentru atingerea acestui ţel, se impune să limităm impactul de mediu, îmbunătăţind în acelaşi timp bunăstarea economică.

***Cuvinte-cheie**: economia liniară, economie circulară, perioadă tampon, presiuni existente, obiective, propuneri.*

The paper concerns at the need to renounce to *"procurement, production, consumption, and elimination" type of economies to the detriment of "reuse, repair, reconditioning, and recycling" type. The research is intended to present and to show off that, currently, to be competitive means to properly use resources, ensure their productive reuse, as well as assuring the reduction/ elimination of waste deposits. The passing to a circular economy has the opposite effect of linear on, with increased prosperity, and, above all, the future of human existence. It is a primordial and major necessity, but it will not happen without the right policies. European Union aims to transform circular economy into reality and in order to achieve this purpose, we need to limit the environmental impact, improving, at the same time, the economic welfare.*

***Keywords:** linear economy, circular economy, buffer period, current pressures, objectives, proposals.*

JEL Classification: B29, B41, B49.

Necesitatea trecerii la nivel UE de la o economia liniară la economia circulară

Convieţuim şi în prezent cu sistemele economice liniare ale secolului al XIX-lea, legătura dintre eficienţa utilizării resurselor şi reducerea deşeurilor evidenţiindu-se ca o problemă majoră, iar trecerea la economia circulară apare ca o necesitate pentru dobândirea cunoştinţelor de-a aprecia deşeurile ca viitoare resursă, pentru a dispune astfel de învăţăturile pe care ni le oferă însăşi natura, unde nimic nu se risipeşte.

Principalele cauze ale deşeurilor sunt: caracterul nesustenabil al producţiei şi al obiceiurilor de consum, gestionarea inadecvată a deşeurilor şi lipsa conştientizării publice şi a conştiinţei civice.

Soluţia este să renunţăm la abordarea actuală în care extragem materiile prime limitate, să renunţăm să le utilizăm doar o singură dată pentru obţinerea unui produs.

Dezavantajele modelului de economie liniară sunt cunoscute, ceea ce a determinat astfel ca o soluţie viabilă, trecerea la modelul de economie circulară – necesitatea de a reintroduce în circuit produsele utilizate (fie că vorbim despre elemente naturale – nutrienţi, fie despre materiale şi produse tehnice, care trebuie transformate, utilizate şi utilizabile pe termen cât mai lung), precum şi necesitatea de a ne concentra pe managementul optim al deşeurilor, totul în vederea asigurării unei valorificări eficiente şi raţionale ale resurselor [2].

Necesitatea transformării actualei economii liniare europene, prin **votul proiectului "Economia circulară" este un moment de o mare semnificaţie istorică, atât pentru Uniunea Europeană, dar şi pentru întreaga societate globală** [1].

În sfârşit, factorii de decizie sunt deschişi să facă un prim pas spre încercarea de a evita colapsul umanităţii din cauza supraconsumului. Deşi planurile sunt bune, drumul până la implementarea este deosebit de dificil.

Pentru Europa, acest proiect coincide cu o criză fără precedent şi care poate sta la baza respingerii oricăror planuri de creştere a sustenabilităţii.

În prezent, Europa înregistrează o populaţie densă, este blocată într-un model economic bazat pe utilizarea intensivă, înregistrează preţuri ridicate şi volatile ale resurselor, caracterizându-se printr-o dependenţă de importurile de resurse şi energie tot mai accentuată, comparativ cu alte regiuni din lume: 4**0% (în medie) din materialul brut utilizat provine din importuri.**

Pe de altă parte, se înregistrează procentul de peste 55% pentru unele resurse strategice, precum metalele şi nutrienţii, iar fosforul (de bază în agricultură) este importat în proporţie de 92%.

Soluţia viabilă este obţinerea de valoare adăugată din resursele pe care le utilizăm, asigurând o productivitate crescută activităţilor economice.

Trebuie să conştientizăm că raportul dintre creşterea economică şi consumul de resurse stau la baza actualelor momente de criză: dispunem de resurse puţine pentru susţinerea în continuare doar a creşterii economice, iar, în viitor, **epuizarea va avea ca efect sigur distrugerea societăţii** datorită efectelor conexe ale poluării asupra mediului.

[1] *Georgiana Chiţiga, e-mail: georgiana_chitiga@yahoo.com*

Presiuni existente şi cadrul comun la nivelul Uniunii Europene

Transpunerea în practică **impune necesitatea existenţei şi manifestării unei perioade-tampon**, în care cu siguranţă, pentru început vor fi înregistrate şi efecte negative.

În primul rând, companiile vor accepta şi se vor adapta cu dificultate la noul model de business, care presupune **investiţia în sustenabilitate, nu profitul din poluare.**

Inerţia actualului sistem financiar este ridicată, intervenţiile intereselor economice în deciziile politice înregistrează cote mari, astfel încât trecerea spre o economie circulară pare ca fiind deosebit de anevoioasă.

În susţinerea acestei idei, s-au alăturat şi membrii Parlamentului European care au votat pro economia circulară (la Strasbourg), dar aceasta nu a fost susţinută în totalitate.

Se demonstrează astfel **temerile companiilor cu** privire la schimbările care trebuie să fie aplicate, dar şi îngrijorarea din partea populaţiei, cu privire la posibilitatea pierderii locurilor de muncă în procesul de asimilare a noului model economic.

De asemenea, în activităţile industriale se susţine că **este mai ieftin să produci utilizând resurse şi nereciclând deşeurile.** Se alătură şi principiul conform căruia "se poate obţine o creştere economică la infinit" şi faptul că se consideră că „resursele naturale sunt nelimitate, disponibile şi pot fi aruncate".

Prin aceste afirmaţii, care nu fac decât să agraveze şi mai mult presiunile existente, în toate planurile vieţii social-economice, se conturează şi mai evident necesitatea renunţării la actualul model de economie liniară şi susţinerea trecerii la economia circulară cu ajutorul unei perioade tampon.

Membrii Parlamentului European susţin este că absolut necesar să identificăm **soluţii de creştere economică prin utilizarea numai a 10-12% din resursele naturale.**

Parlamentul European, prin legislaţia aprobată vrea să impună o serie de măsuri şi obiective, dar vor trebui menţionate şi penalizările pentru nerespectarea acestora [3].

În condiţiile prezente, în UE se alocă sume mari pe ***subvenţiile tehnologiilor şi surselor poluante***, fapt care impune direcţionarea spre cercetare şi sprijinirea iniţiativelor care asigură sustenabilitatea.

Din nou, este evident, renunţarea la actualul model de economie va fi extrem de dificilă, atâta timp cât industria este dominată de corporaţii a căror dezvoltare este strâns legată şi de poluarea pe care o produc, dar şi de subvenţiile guvernamentale. Un exemplu clar este **industria energetică, este un colos financiar**, care impune reforme majore absolut necesare, dar care prezintă şi cea mai mare rezistenţă la schimbare.

Întrebarea dominantă: **UE vrea economie circulară, dar societatea şi marile companii se subscriu acestei necesităţi de a asigura eficientizarea resurselor în viitor?** [13].

Pachetul de măsuri privind economia circulară stabileşte un cadru comun şi coerent pentru eficienţa resurselor şi necesită:

- hotărâre politică pentru schimbare;
- politici şi planificări pe termen lung al investiţiilor;
- creşterea gradului de conştientizare şi implicare a cetăţenilor, a corporaţiilor şi a comportamentului acestora în privinţa eficientizării resurselor.

În ceea ce priveşte obiectivele stabilite cu privire la utilizarea eficientă a resurselor, acestea decurg din necesitatea:

- unei abordări la nivelul întregului circuit şi o mai bună corelare între diversele domenii de politică şi iniţiative, precum: Foaia de parcurs către o Europă Eficientă din punct de vedere al Utilizării Resurselor, Al şaptelea Program de Acţiune pentru Mediu, Pachetul privind Energia şi Schimbările Climatice sau Strategia europeană din comunicarea „Inovarea în scopul creşterii durabile: O bioeconomie pentru Europa";
- dezvoltării unui cadru politic favorabil pentru economia circulară la toate nivelurile – naţional, regional şi al UE - luând măsuri care combină reglementarea inteligentă, instrumentele de piaţă, cercetarea şi inovarea, stimulentele, schimbul de informaţii şi sprijinul pentru abordările voluntare;
- aplicării directivei privind proiectarea ecologică la criteriile de utilizare eficientă a resurselor, legate de durabilitate, modularitate, capacitate de reutilizare şi de reciclare, cu acordarea de consiliere corespunzătoare consumatorilor, inclusiv pentru categoriile de produse prioritare viitoare din planul de lucru 2015-2017;
- stabilirea unor obiective obligatorii în materie de achiziţii publice ecologice (GPP – green public procurement), pentru guvernele naţionale şi instituţiile europene;
- monitorizării progreselor legate de iniţiativa „O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor", în contextul Strategiei Europa 2020 [5].

Dezvoltarea unei economii circulare este o necesitate, elementul-cheie pentru îndeplinirea tuturor obiectivelor privind utilizarea eficientă a resurselor, asigurând faptul că economia poate creşte şi poate fi mai puţin dependentă de resursele primare, ceea ce va asigura şi o mai bună protecţie a mediului.

Propuneri ale susţinerii economiei circulare europene

Comisia Europeană consideră absolut necesar trecerea către o economie circulară, incluzând-o în agenda de cercetare a Uniunii Europene [9].

Pentru reuşita acestui obiectiv, propunerile Comisiei variază şi includ:

- noi indicatori pentru asigurarea şi monitorizarea eficienţei utilizării resurselor;

La nivelul UE, pentru asigurarea productivităţii resurselor – un indicator care va avea rolul de-a sprijini statele membre să îşi concentreze politicile şi promovează sinergia la nivelul domeniilor de politică UE, precum ocuparea forţei de muncă şi cercetarea.

S-a propus ca productivitatea resurselor să se măsoare în funcţie de obiectivul care corelează consumul de materii

prime cu PIB, sugerând o îmbunătăţire cu 30% până în 2030 (RMC – Raw Material Consumption), obiectiv care trebuie avut în vedere la următoarea revizuire a Strategiei Europa 2020.

E necesar o stabilire şi de obiective specifice pentru fiecare ţară, din cauza diferenţelor ce vizează nivelul productivităţii şi a utilizării resurselor.

- politici care să încurajeze reciclarea şi să acţioneze asupra ciclurilor de viaţă ale produselor pentru a deveni mai durabile.

Schimbările stimulatoare aplicate în ciclurile de viaţă ale produselor şi lanţurile valorice – se manifestă şi un potenţial semnificativ pentru crearea de locuri de muncă – ar putea fi benefice (materialele reciclate, schemele de folosire în comun a autoturismelor) .

Până cel târziu în 2019, Parlamentul European solicită Comisiei Europene stabilirea, unui număr de indicatori şi sub-indicatori care să reflecte, atât consumul real al resurselor, dar să ia în considerare şi ciclul de viaţă al produselor şi serviciilor.

Aceasta solicitare e identificată ca o cerinţă contradictorie, întrucât producătorii vizează, pe de o parte, cicluri de viaţă reduse pentru produse, iar pe de altă parte, descurajează reparaţia/înlocuirea pieselor, consumatorul fiind obligat să cumpere un produs nou.

În condiţiile actuale, ale cerinţelor de limitare a utilizării resurselor, se impune ca o necesitate ca produsele să se caracterizeze prin **perioade cât mai mari de garanţie**, prin sprijinirea **reparării lor facile, precum şi reciclarea cât mai eficientă,** pentru a nu se irosi resursele care intră în componenţa lor.

- crearea locurilor de muncă „verzi", încurajarea antreprenoriatului ecologic*;*

Locurile de muncă sunt ecologice în măsura în care contribuie la tranziţia către un model economic durabil, la economisirea de energie, la utilizarea de surse de energie regenerabile, precum şi în măsura în care acestea conservă resursele naturale, protejează şi conservă ecosistemele şi diversitatea biologică, diminuează volumul de deşeuri.

O dată cu necesitatea revizuirii obiectivelor privind reciclarea şi deşeurile, cu propunerile conexe în vederea îmbunătăţirii performanţelor de mediu, ale clădirilor, Comisia a propus noi iniţiative interconectate pentru locuri de muncă ecologice şi IMM-uri.

Acţiunile pentru ocuparea ecologică a forţei de muncă reprezintă cadrul de politică pentru piaţa muncii şi abilităţile necesare pentru încurajarea tranziţiei către o economie verde cu: cu emisii scăzute de CO_2 şi eficienţă ridicată, din punct de vedere al utilizării energiei şi resurselor.

De asemenea, se devansează modificarea structurală şi sprijină angajaţii pentru susţinerea şi dobândirea noilor competenţe necesare.

Planul de acţiune „verde" pentru IMM sprijină exploatarea oportunităţilor disponibile de afaceri, asigurându-se eficienţa utilizării resurselor de către întreprinderile mici şi mijlocii europene, se alătură antreprenoriatului ecologic şi beneficiază de oportunităţile oferite de lanţurile valorice ecologice.

Noile modele de afaceri stau la baza necesităţii de transformare a „consumatorilor" în „utilizatori" şi susţin orientarea/schimbarea cererii de la produse de unică folosinţă către servicii bazate pe reparare/închiriere.

- reexaminarea obiectivelor UE privind deşeurile*;*

Politica privind deşeurile reprezintă un promotor puternic al reciclării şi reutilizării, dar certifică faptul că, se impun schimbări majore pentru închiderea buclei.

Deşeurile reprezintă o preocupare primordială – redarea către o utilizare productivă ale tonelor de materiale care se regăsesc în deşeuri reprezintă o necesitate majoră.

S-au identificat unele dintre instrumentele pe care le-ar putea utiliza ţările, cum ar fi: colectarea separată a deşeurilor, taxe privind depozitele de deşeuri, scheme de tipul „plăteşti dacă arunci"şi responsabilitatea extinsă a producătorilor.

Până la sfârşitul anului 2018, un rol deosebit îl are Comisia Europeană – **trebuie să reexamineze drastic legislaţia privind deşeurile.**

Alături de Comisie Europeană, prin Tratatul de la Lisabona, s-a creat şi s-a alăturat organismul – Comitetul Regiunilor (CoR) – complementar celor trei instituţii comunitare (Consiliului Uniunii Europene, Comisiei Europene, Parlamentului European), cu rolul de a reprezenta interesele colectivităţilor locale şi regionale [7].

Solicitarea sa e obligatorie pe tot parcursul procesului legislativ care implică Parlamentul European şi Consiliul Uniunii Europene, în domenii cum sunt: coeziunea economică şi socială, reţelele de infrastructură transeuropene, transporturile, sănătatea, educaţia şi cultura, ocuparea, politica socială, formarea profesională, protecţia mediului, schimbările climatice, protecţia civilă şi,nu în ultimul rând, energia [8].

Pentru ca deciziile la nivelul UE să fie adoptate şi aplicate la nivelul corespunzător, supraveghează respectarea principiilor subsidiarităţii şi proporţionalităţii [10].

Şedinţele CoR se derulează pe 6 comisii care îşi împart competenţele, fiecare stat membru beneficiază de un anumit număr de locuri în comisii şi adoptă acţiuni pentru a apăra prerogativele ţării respective.

Comisiile cer modificări la anumite propuneri ale instituţiilor comunitare (Tabel 1, Tabel 2, Tabel 3).

Tabelul 1. Modificări CoR cu privire la proiectarea produselor

Propuneri Comisia Europeană	Modificări CoR
Încurajarea proiectării de produse cu scopul de a reduce impactul acestora asupra mediului, cât şi reducerea generării de deşeuri în cursul producerii şi al utilizării ulterioare a produselor, fără a denatura piaţa internă	*Asigurarea* că produsele sunt concepute cu scopul de a reduce impactul acestora asupra mediului, cât şi reducerea generării de deşeuri în cursul producerii şi al utilizării ulterioare a produselor, fără a denatura piaţa internă
Măsuri: dezvoltarea, producerea şi comercializarea produselor durabile din punct de vedere tehnic şi care pot, după ce au devenit deşeuri, să facă obiectul reutilizării şi reciclării, pentru a facilita punerea în aplicare corespunzătoare a ierarhiei deşeurilor. Măsurile ţin seama de impacturile întregului ciclu de viaţă al produselor	Măsuri: *identice* cu cele susţinute de Comisia Europeană

Sursa: Date prelucrate de autor.

În urma analizei propunerilor Comisiei Europene, dar şi amendamentelor CoR, se observă importanţa evitării producerii de deşeuri – principalul imperativ care stă la baza necesităţii trecerii către economia circulară, o importanţă mai ridicată decât reciclarea şi reutilizarea.

Pe de altă parte, pentru a asigura eficienţa resurselor, schimbările se impun la sursa produselor, îmbunătăţirea fazei de concepţie a produselor pentru a deveni reutilizabile, reparabile şi reciclabile, precum şi optimizarea ambalajului.

Acestea au o contribuie semnificativă la evitarea producerii deşeurilor.

Prin urmare, e necesară o politică mai ambiţioasă în materie de proiectare ecologică a produselor, atât la nivelul UE, cât şi la nivel naţional; **trebuie controlat "eco-design"-ul produselor şi serviciilor.**

Comisia Europeană trebuie să prezinte, până la finalul lui 2018, un plan "Ecodesign Directive", care trebuie să controleze, monitorizeze şi aprobe, modul în care companiile îşi desfăşoară activitatea de producţie, conform economiei circulare.

Tabelul 2. Modificări CoR cu privire la biodeşeuri

Propuneri Comisia Europeană	Modificări CoR
Reducerea la minimum a contaminării materialelor din deşeuri, statele membre asigură colectarea separată a biodeşeurilor până în 2025. Comisia efectuează o evaluare privind gestionarea biodeşeurilor în vederea prezentării unei propuneri, dacă este cazul	Asigurarea reciclării optime a materialelor din deşeuri organice, statele membre asigură colectarea separată a biodeşeurilor până în 2025. Comisia efectuează o evaluare privind gestionarea biodeşeurilor în vederea prezentării unei propuneri, dacă este cazul
Măsuri: - stabilirea unor cerinţe minime pentru gestionarea biodeşeurilor; - criterii de calitate pentru compostul şi digestatul din biodeşeuri, în vederea garantării unui nivel înalt de protecţie a sănătăţii umane şi a mediului.	Măsuri: - criterii de calitate pentru compostul şi digestatul din biodeşeuri, în vederea garantării unui nivel înalt de protecţie a sănătăţii umane şi a mediului

Sursa: Date prelucrate de autor.

Ca şi la tabelul precedent, în urma analizei efectuate, observăm faptul că, întrucât biodeşeurile nu sunt un factor de contaminare, trebuie avute în vedere modalităţile de valorificare maximă a deşeurilor (exemplu, producerea de energie din biogaz, de fertilizatori, etc.).

Pe de altă parte, trebuie admisă flexibilitatea de adaptare la condiţiile locale şi noile tehnologii; nu trebuie să se impună modul de colectare/gestionare a acestor deşeuri, calitatea acestora este de importanţă majoră.

Tabelul 3. Modificări CoR cu privire la deşeurile municipale

Propuneri Comisia Europeană	Modificări CoR
Deşeurile municipale, ca şi compoziţie, includ deşeurile menajere, cele provenite din comerţul cu amănuntul, precum şi cele generate de micile întreprinderi, clădirile de birouri şi instituţii (şcoli, spitale, clădiri guvernamentale), care sunt similare ca natură şi compoziţie cu deşeurile menajere, *colectate de către municipalităţi sau în numele acestora*	Deşeurile municipale, ca şi compoziţie, includ deşeurile menajere, cele provenite din comerţul cu amănuntul, precum şi cele generate de micile întreprinderi, clădirile de birouri şi instituţii (şcoli, spitale, clădiri guvernamentale), care sunt similare ca natură şi compoziţie cu deşeurile menajere.
In această categorie sunt: - deşeurile voluminoase (aparatele de uz casnic, piesele de mobilier, saltelele, etc.); - deşeurile de grădină, frunzele, resturile din urma	In această categorie sunt: - deşeurile voluminoase (aparatele de uz casnic, piesele de mobilier, saltelele, etc.); - deşeurile de grădină, frunzele, resturile rezultate

tunderii gazonului, gunoaiele adunate de pe străzi, conţinutul containerelor pentru deşeuri şi deşeurile generate de activitatea de curăţare a pieţelor; - deşeurile provenite din serviciile municipale selectate, şi anume deşeurile rezultate din activitatea de întreţinere a parcurilor şi grădinilor, precum şi din activitatea de curăţare a străzilor.	în urma tunderii gazonului, gunoaiele adunate de pe străzi, conţinutul containerelor pentru deşeuri şi deşeurile generate de activitatea de curăţare a pieţelor; - deşeurile provenite din serviciile municipale selectate, şi anume deşeurile rezultate din activitatea de întreţinere a parcurilor şi grădinilor, precum şi din activitatea de curăţare a străzilor.
Din această categorie fac parte, de asemenea, deşeurile din aceleaşi surse şi similare ca natură şi compoziţie, care: – nu sunt colectate în numele municipalităţilor, ci direct prin scheme de răspundere a producătorilor sau de instituţii private fără scop lucrativ în vederea reutilizării şi reciclării, în principal prin colectare separată; – provin din zonele rurale care nu beneficiază de un serviciu regulat de colectare a deşeurilor	Din această categorie fac parte, de asemenea, deşeurile din aceleaşi surse şi similare ca natură şi compoziţie, care: – nu sunt colectate în numele municipalităţilor, ci direct prin scheme de răspundere a producătorilor sau de instituţii private fără scop lucrativ în vederea reutilizării şi reciclării, în principal prin colectare separată; – provin din zonele rurale care nu beneficiază de un serviciu regulat de colectare a deşeurilor
Nu fac parte din această categorie: – deşeurile provenite din reţeaua de canalizare şi tratare, inclusiv nămolul de epurare; – deşeurile din construcţii şi demolări	Nu fac parte din această categorie: – deşeurile provenite din reţeaua de canalizare şi tratare, inclusiv nămolul de epurare; – deşeurile din construcţii şi demolări

Sursa: Date prelucrate de autor.

Conform tabelului, se remarcă faptul că, pentru a evalua măsura în care statele membre îndeplinesc obiectivele legislaţiei privind deşeurile şi pentru a compara politicile acestora, este necesară o definiţie comună. (Catalogul European al Deşeurilor realizează o precizare mai amănunţită a definiţiei deşeurilor municipale faţă de directivele Comisiei Europene) [4].

Această evaluare nu are drept scop evaluarea performanţele autorităţilor locale, prin urmare deşeurile municipale nu ar trebui definite în funcţie de cine colectează deşeurile, ci de ceea ce este colectat (compoziţia lor) [11].

Concluzii

În condiţiile actuale, necesitatea trecerii de la modelul economiei liniare la modelul economiei circulare se dovedeşte a fi o necesitate primordială. Am pornit, pe de o parte, de la nevoia stringentă a utilizării optime a resurselor, asigurându-se astfel, atât, reducerea dependenţei de resurse primare, crearea unui număr mai ridicat de locuri de muncă decât în industriile de exploatare şi energetice neregenerabile, cât şi protecţia mediului, iar pe de altă parte, de la necesitatea reintroducerii în circuit a produselor utilizate, de a evita/ reduce transformarea lor în deşeuri şi asigurarea implementării acelui management optim al deşeurilor în care deşeurile reziduale să fie reduse la cantitatea minimă absolută - deşeurile unei industrii să se constituie în materia primă a altei industrii.

Au fost consemnate rezultate pozitive în multe direcţii, printre care se numără: modificările din legislaţie, cantităţile înregistrate de deşeuri care ajung la gropile de gunoi şi care sunt tot mai scăzute, reducerea substanţelor periculoase pentru anumite fluxuri de deşeuri, dar şi cotele de reciclare tot mai ridicate.

Cu toate acestea, s-au evidenţiat şi o serie de aspecte care ar trebui modificate şi îmbunătăţite, inclusiv: impactul negativ asupra mediului determinat de creşterea preconizată a generării de deşeuri, incapacitatea de a beneficia de diferitele modalităţi de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, precum şi lipsa de progrese în ceea ce priveşte crearea de locuri de muncă în serviciile de mediu.

În continuare, se impune definirea unor noi obiective mai ambiţioase, pentru a contribui la realizarea obiectivului de promovare şi susţinere a economiei circulare, eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor şi cu deşeuri zero.

Atingerea obiectivelor sau apropierea de acestea va varia în mod considerabil de la un stat membru la altul şi de la o regiune la alta; pot fi foarte provocatoare pentru multe state membre şi autorităţi locale şi regionale, mai ales pentru acelea care au întâmpinat dificultăţi [6].

Ţintele noi:

- stabilite după o analiză detaliată a cauzelor neîndeplinirii actualelor obiective şi a consecinţelor acestora.
- bazate pe o dezbatere aprofundată cu statele membre şi autorităţile lor locale şi regionale cu privire la măsurile necesare asigurării monitorizării eficace şi implementării lor cu succes.

Ţintele stabilite să fie corelate cu calitatea materialelor reciclate/recuperate, astfel încât acestea să nu aducă prejudicii mediului şi sănătăţii umane şi să se asigure posibilitatea unei concurenţe loiale cu resursele primare; astfel se va asigura colectarea şi reciclarea deşeurilor care conţin cantităţi semnificative de materii prime critice. [12]

Toate acestea sprijină cu fermitate necesitatea şi beneficiile trecerii către o economie circulară, pe de o parte fiind elementul-cheie pentru îndeplinirea tuturor obiectivelor privind utilizarea eficientă a resurselor, asigurând că economia poate creşte şi poate fi mai puţin dependentă de resursele primare, pe de altă parte, se remarcă ca importanţă prin atenţia acordată eliminării deşeurilor şi reutilizării lor.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Clift & Allwood - *"Rethinking the economy",* The Chemical Engineer, 2011.
2. Shmelev, S.E. - *Ecological Economics. Sustainability in Practice*, Springer eBOOK, vol. XIX, 2012.
3. Stern, N. - „*The Stern Review on the Economics of Climate Change",* Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
4. Avizul prospectiv - *Reexaminarea obiectivelor-cheie ale Uniunii Europene privind deşeurile*, 2016.
5. Avizul - *O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, 2017*.
6. Cambridge Programme for Sustainability Leadership – *Transformational Change Model.Achieving a Low Climate Risk Economy*, Cambridge, 2009.
7. Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic şi Social European şi Comitetul Regiunilor - Spre o economie circulară, 2014.
8. Propunerea de directivă a Parlamentului European şi a Consiliului de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deşeurile, a Directivei 94/62/CE privind ambalajele şi deşeurile de ambalaje, a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deşeuri, a Directivei 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz, a Directivei 2006/66/CE privind bateriile şi acumulatorii şi deşeurile de baterii şi acumulatori şi a Directivei 2012/19/UE privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice –COM, 2014.
9. Raportul de evaluare a impactului teritorial privind pachetul pentru o economie circulară - Modificarea Directivei 2008/98/CE, punctul (6) - articolul 8 litera (b), 2014.
10. [10] Raport privind consultarea Reţelei CoR de monitorizare a subsidiarităţii (RMS) şi a Grupului de experţi în materie de subsidiaritate (GES), 2016.
11. Reţeaua de monitorizare a subsidiarităţii şi a Grupului de experţi în materie de subsidiaritate, 2016.
12. UNEP SEFI – „*Global Trends in Sustainable Energy Investment 2010*", United Nations, 2010.
13. WWF – „*One Planet Business.Creating Value within Planetary Limits",* WWF-UK, Panda House, Godalming, 2007.

MODELUL INTERRAMURAL STATIC DE OPTIMIZARE ÎN CONDIŢIILE MODIFICĂRILOR STRUCTURALE

Elvira NAVAL, dr. în informatică,
Institutul de Matematică şi Informatică

In prezent thesis Input-Output model for Republic of Moldova has examined. Input-Output table for years 1996-2014 were constructed using data from National Accounts Indicators Calculated elaborated by Department of Statistics of Moldova. Static optimization model has formulated in order to determine optimal volume of Gross Domestic Product, subjected to interbranch restrictions for year 2014. Matrix of the direct material expenditure was modified in such a manner that energy sector growth its prices on energy resources. And the problem goes to determine optimal output (GDP) in such circumstances. Simulation calculations were effectuated. Matrix of the direct material expenditure was balanced using RAS method.

Keywords: *Input-Output tables, interbranch model for Moldova, GDP, static optimization, simulation calculations, RAS method.*

JEL Classification: C6, C67.

Introducere. Ideia, propusă şi implementată de W.W. Leontief [1-2] cu privire la matricea coeficienţilor cheltuielilor materiale directe ale unei ramuri de producere pentru alte ramuri de producere (tabelele Intrări-Ieşiri), formează fundamentul modelelor contemporane interramurale. Elaborarea balanţelor interramurale în Moldova a început încă de pe timpul Uniunii Sovietice în Institutul Planificării de Stat. Ţara noastră pe atunci era lider la compartimentul elaborării balanţelor interramurale de diverse dimensiuni. În fruntea acestor elaborări se afla m. cor. Sergiu Certan. In perioada după destramarea Uniunii Sovietice de elaborarea balanţelor interramurale s-au preocupat Institutul Problemelor Pieţei şi Biroul Naţional de Statistică. În present componentele balanţelor interramurale pot fi extrase de pe situl BNS din compartimentul Conturi Naţionale. Spre mare regret, începând cu anul 2015 elaborarea balanţelor interramurale a fost sistată. Cercetările modelelor în baza balanţelor interramurale au fost efectuate în Institutele Academiei de Ştiinţe a Moldovei: Institutul de Matematică şi Informatică [3-4], Institutul Naţional de Cercetări în Economie, în prezent un interes major în examinarea acestor modele îl manifestă Institutul de Energetică.

Prezentarea în cauză are drept scop evaluarea impactului politicilor de formare a preţurilor la resurse energetice asupra economiei în ansamblu şi asupra populaţiei. Pentru realizarea acestui obiectiv se propune un instrumentar foarte efectiv în baza tabelelor Intrări-Ieşiri – Modelul Static de Optimizare.

In baza datelor în preţuri curente pentru cele 23 ramuri din Conturile Naţionale ale Republicii Moldova pentru anii 1996-2014 [5], au fost alcătuite balanţele interramurale în preţuri constante (preţurile anului de bază) sub forma lor clasică. Şi anume, pentru anii menţionaţi, din compartimentele Conturilor Naţionale, elaborate de Biroul Naţional de Statistică, au fost selectate şi prelucrate date pentru formarea cadranelor I-III ale balanţelor interramurale pentru anii 1996-2014. Cadranul I reprezintă matricea cheltuielilor materiale directe A, elementele ei sunt pozitive şi mai mici decât 1, iar sumele după rând şi după coloană necesită a fi mai mici decât unu şi egale, deci trebuie să fie satisfăcută cerinţa calculului dublu. În cazul nostru suma după rând nu este egală cu suma după coloană. Pentru balansarea lor s-a apelat la metoda iterativă RAS.

1.**Modelul**

Fie A matricea pătrată ($n \times n$) a cheltuielilor materiale directe (cadranul I) din balanţa interramurală, volumul de producţie x este vectorul ($n \times 1$), volumul cererii finale y este vectorul ($n \times m$). Matricea F ($k \times n$) reprezintă valoarea adăugată brută pe ramuri (cadranul III) în timp ce componente (k) ale vectorului f redau utilizarea factorilor valorii adăugate. Şi modelul static interramural (n)- dimensional se înscrie ca:

$$(I - A)x = y$$

$$\text{sau } x = (I - A)^{-1} y \tag{1}$$

$$f = Fx, \tag{2}$$

Matricea $(I - A)^{-1}$ este, aşa nimită, matricea Leontiev inversă, sau matricea multiplicator. Ecuaţiile (1-2) descriu modelul interramural cantitativ, deoarece coeficienţii matricelor A şi F sunt reprezentaţi ca cote părţi ale unităţilor fizice. Fiind cunoscut vectorul cererii y, vectorul x se referă la cantităţile sectoriale ale volumului de producţie.

Pentru a obţine modelul interramural complet sunt necesare încă două ecuaţii adiţionale.

$$p'(I - A) = v' = \pi' Fx$$

$$p' = v'(I - A)^{-1} = \pi' F(I - A)^{-1} y \tag{3}$$

$$p'y = v'x = \pi' Fx \tag{4}$$

Aici p este vectorul preţurilor unitare iar v este valoarea adăugată, valoarea bănească totală a factorilor per unitate de producţie.

Ecuaţia (3), modelul static interramural în preţuri, demonstrează că preţul unitar pentru un anumit bun sau serviciu este suma plăţilor achitate pentru fiecare factor de producere. Din această ecuaţie poate fi calculat impactul modificărilor în coeficienţii tehnologici ai matricei A, în cantitatea factorilor sau preţul lor (F sau π'), sau în valoarea adăugată (v').

Ecuaţia (4), ecuaţia de venit, obţinută din ecuaţiile (2) şi (3), (identitatea Produsului Intern Brut), asigură egalitatea valoarii consumului final cu valoarea adăugată nu numai în anul de bază pentru care sunt compilate datele dar şi atunci când sunt modificate valorile parametrilor şi/sau variabilele exogene.

Modele de tip interramural estimează trei tipuri de impact: direct, indirect şi indus sau reformulat: impact iniţial, secundar şi terţiar, propagat prin economie. Folosind modelele interrramurale (Intrări-Ieşiri), pot fi estimate schimbările intrărilor dintre industrii care datorează modificărilor în una sau mai multe industrii specifice. Impactul direct al şocului economic reprezintă schimbările în cheltuielile iniţiale.

Balanţa interramurală (anul 2014) pentru 23 ramuri agregate ale economiei Republicii Moldova reprezintă elementul cheie în formularea modelului static de optimizare.

Ţara noastră, duce lipsa de resurse energetice proprii şi este impusă să le importe în cantităţi mari. Prin urmare, atât creşterea preţurilor mondiale la resursele energetice, cât şi creşterea tarifelor interne, contribuie la sporirea preţurilor domestice. Ceea ce afectează atât sectorul de producere în ansamblu, cât şi gospodăriile casnice, în mod drastic influenţând securitatea energetică a ţării şi bunăstarea populaţiei. In acest context examinarea problemei creşterii tarifelor la resursele energetice este de o importanţă majoră. La soluţionarea acestei probleme se va utiliza balanţa interramurală cu profilul de 19 ramuri producătoare agregate, energia electrică, gaze şi apa fiind una din ramurile agregate. Cu ajutorul modelelui static interramural de optimizare s-a cercetat impactul creşterii tarifelor la resurse energetice asupra economiei în ansamblu şi asupra populaţiei în particular.

Simulând creşterea tarifelor la resursele energetice, s-a estimat impactul asupra Produsului Intern Brut. Problema este: dat fiind cunoscut volumul de producţie X în preţurile anului de bază pentru anul 2014 , în condiţiile modificării elementelor vectorului tehnologic pentru ramura energetică, să se optimizeze consumul final. Deci, se soluţionează problemă statică de maximizare a cererii finale, în condiţiile majorării tarifelor la resursele energetice şi volumului de producţie predeterminat. Modelul monetar formalizat este:

$$\max \sum y_i \,, \tag{5}$$

$$\text{supus restricţiilor} \, (I - A)^{-1} Y = X \,, \tag{6}$$

unde X este vectorul volumului de producţie dat iar Y este vectorul produsului final, care urmează a fi maximizat sau

$$\max \sum x_i \,, \tag{7}$$

$$\text{supus restricţiilor} \, X - AX = Y \,. \tag{8}$$

Să examinăm matricea cheltuielilor directe A în valori băneşti. Elementele acestei matrici sunt mai mici decât unu iar suma lor după linie şi după coloană trebuie să fie strict mai mică decât unu. Matricea A, obţinută pentru anul 2014 îndestulează parţial particularităţilor expuse anterior. Şi anume, suma după coloană este mai mică ca unu, însă suma după linie pentru unele ramuri (Industria prelucrătoare) este mai mare decât unu. Ceea ce, la rândul său, în pofida faptului că matricea inversă există implică probleme la satisfacerea restricţiei (6). Acest impediment a condus la efectuarea simulărilor pentru problema (5)-(6) prin modificarea preţurilor în condiţiile restricţiei (8).

2. **Calcule de simulare**

Tabelul 1. Modificarea cheltuielilor pe ramura energetică în funcţie de modificarea preţurilor

Cheltuieli E	28500717	2843392	31307171	30698998	30359116	29846954	29211061	28548610	29411015	28962435
Resurse X	221303904	174298115	1836452	192390282	201135294	218661243	221303904	227370333	236115346	244860358
Preţuri	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,4	1,45	1,5
Iteraţii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Calculul de simulare efectuat în funcţie de modificarea preţurilor a demonstrat că majorarea preţurilor poate fi aplicată numai până la pragul de 1,3, după care unele componente ale Produsului Intern Brut devin negative, provocând falimentarea economică.

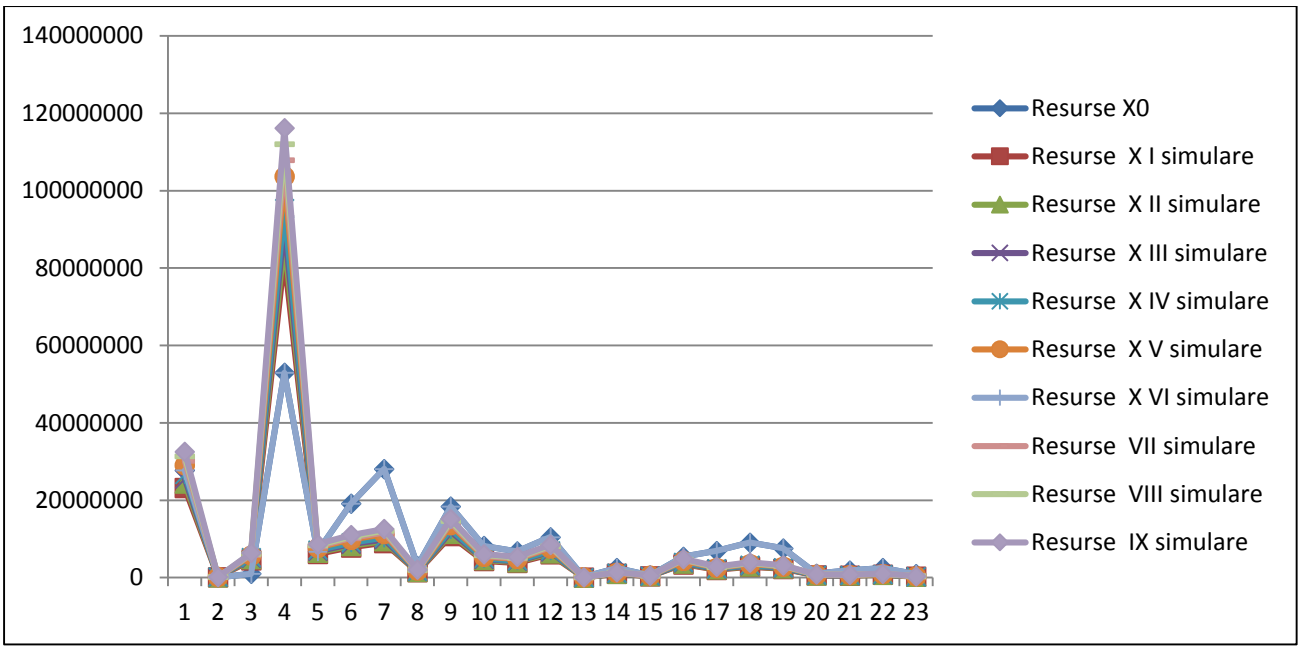


Figura 1. Prezentarea grafică a modificărilor resurselor în funcţie de schimbare a preţurilor

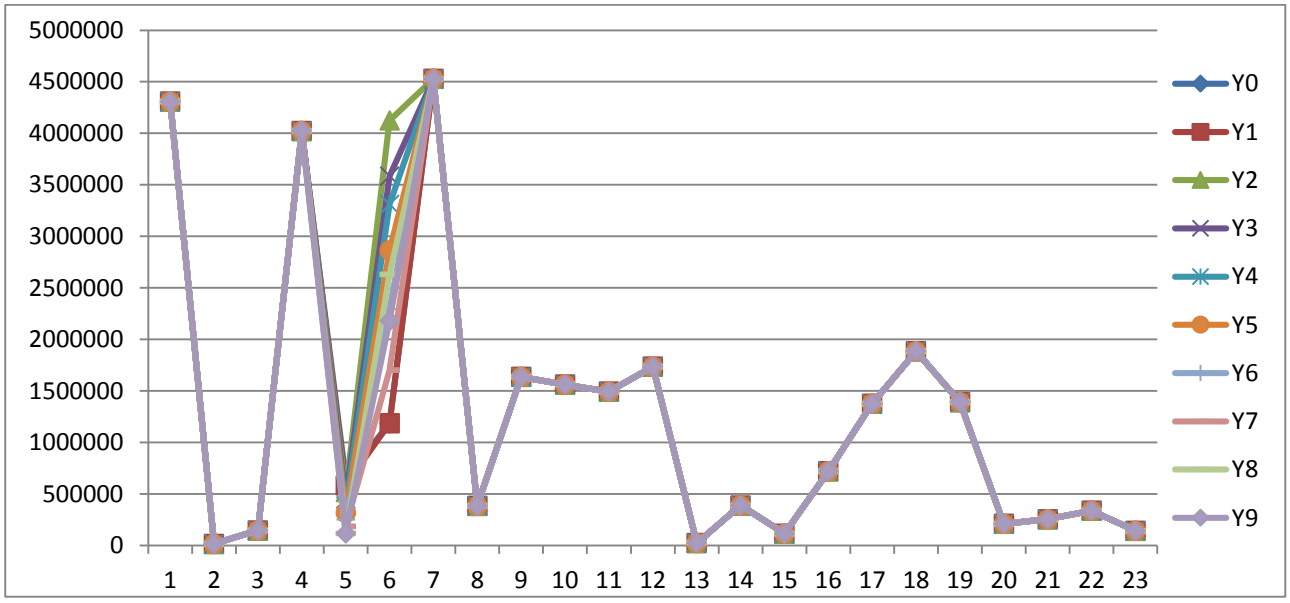


Figura 2. Prezentarea grafică a modificărilor PIB în funcţie de schimbare a preţurilor

3. Balansarea matricei Intrări-Ieşiri

Tabelul 1. Suma coeficienţilor după coloană şi după linie matricei cheltuielilor materiale directe

Ramuri agregate	$\sum_i a_{ij}$	$\sum_j a_{ij}$	x_i	$x_i - \sum_i a_{ij} x_i$	$x_i - \sum_j a_{ij} x_j$
A Agricultura, economia vinatului şi silvicultura	0.65	0.47	8194443	4307985	3617782
B Pescuitul	0.01	0.45	27364.6	14925	26046
C Exploatarea carierelor	0.44	0.52	303098.6	145482	1449980
D Industria prelucrătoare	**5.94**	**0.74**	15657828	4022168	20667046
E Energia electrică , gaze şi apă	0.72	0.67	1985815	650721	1498246
F Construcţii	0.39	0.79	5660514	1185158	822897
G Comerţ cu ridicata şi cu amănuntul	0.07	0.46	8310259	4528646	237941
H Hoteluri şi restaurante	0.16	0.57	892875.4	384848	287496
160-63 Transport şi depozitare	0.63	0.70	5439666	1636009	2207758

Ramuri agregate	$\sum_i a_{ij}$	$\sum_j a_{ij}$	x_i	$x_i - \sum_i a_{ij} x_i$	$x_i - \sum_j a_{ij} x_j$
164 Comunicaţii	0.45	0.36	2427941	1560084	862180
J Activităţi financiare	0.35	0.26	2011364	1492015	934737
K70 Tranzacţii imobiliare	0.65	0.44	3103366	1735042	1474654
K71 Inchirierea maşinilor şi a echipamentelor	0.02	0.39	38119.96	23372	16664
K72 Computere şi activităţi conexe	0.13	0.48	743423.5	387512	141666
K73 Cercetări-elaborări	0.05	0.34	173374.3	113617	66855
K74 Alte activităţi comerciale	0.31	0.55	1611441	719303	862941
L Administraţie publică şi apărare	0	0.33	2049550	1376683	73720
M Invăţământ	0.03	0.29	2680886	1884680	47213
N Sănătate şi asistenţă socială	0.02	0.38	2241138	1391747	121516
O90 Asanarea şi îndepărtarea gunoaielor	0.08	0.32	306535.1	208836	0
O91 Activităţi asociative, neincluse în alte categorii	0	0.55	558130.2	253929	0
O92 Activităţi recreative, culturale şi sportive	0	0.55	744108.9	336151	0
O93 Alte activităţi şi servicii	0	0.49	277459.9	141804	3617782

Datele Tabelului 1 prezintă calculul sumelor coeficienţilor matricei cheltuielilor materiale directe după coloană şi după linie, efectuat în conformitate cu datele modelului. Din acest tabel observăm că suma după coloană este mai mică decât o unitate pentru toate ramurile examinate iar suma după linie pentru Industria Prelucrătoare cu mult depăşeşte o unitate, în atare mod încălcând grav proprietatea de productivitate a matricei coeficienţilor cheltuielilor materiale directe. Cea de a doua observaţie atestă că nu are loc calculul dublu pentru matricea coeficienţilor cheltuielilor materiale directe, şi anume: suma după coloană nu este egală cu suma după linie. Pentru depăşirea acestui fenomen vom apela la metoda RAS [1], procedeu automatizat, bine cunoscut şi pe larg utilizat pentru balansarea matricei Intrări-Ieşiri. Obiectivul de bază al metodei RAS constă în balansarea coloanelor şi liniilor a tabelelor Intrări-Ieşiri, cu alte cuvinte balansare a ofertei şi a utilizărilor prin modificarea şi revizuirea acestor tabele. Ecuaţia de bază, ciclic dependentă de discrepanţa existentă, poate fi scrisă în felul următor:

$$X_C^{new}(t_n) \cdot X_C^{new}(t_{n-1}) \cdot \ldots \cdot X_C^{new}(t_1) \cdot A \cdot X_R^{new}(t_1) \cdot \ldots \cdot X_R^{new}(t_{n-1}) \cdot X_R^{new}(t_n) = A^{new}.$$

Aici:

$X_C^{new}(t_1)$ este noul vector al volumului de producere după coloană în momentul de timp t_1,

A este matricea cheltuielilor materiale directe,

$X_R^{new}(t_1)$ este noul vector al volumului de producere după linie în momentul de timp t_1.

Aceste ecuaţii se realizează uşor printr-un soft special sai prin utilizarea aplicaţiei Excel.

Fiind cunoscute sumele exacte după liniii şi după coloane, în mod practic, metoda se reduce la revizuirea totalurilor existente pe linii şi pe coloane în aşa mod ca ele să coincidă cu cele exacte. Ajustările RAS pot fi privite ca un proces iterativ în care liniile şi coloanele (coloanele şi liniile) sunt modificate succesiv pentru a obţine totaluri corecte balansate pe linii şi coloane ca diferenţa dintre două iteraţii consecutive să fie zero.

La primul pas (t_1) (prima iteraţie), matricea A se va fi înlocui cu sumac după linie (predeterminată) în conformitate cu formula: $A_R^{new}(t_1) = \cdot X_R^{new}(t_1) \cdot A$

Procedeul este aplicat pentru toate liniile matricei A. La pasul doi (prima iteraţie) se recalculează sumele pe coloane pentru toate coloanele în conformitate cu formula: $A_C^{new}(t_1) = \cdot X_C^{new}(t_1) \cdot A$. Prima iteraţie finalizează cu matricea A recalculată pe linii şi pe coloane: $A^{new}(t_1) = X_C^{new}(t_1) \cdot A \cdot X_R^{new}(t_1)$. Apoi ce se verifică dacă sumele noi pe linii şi coloane sunt egale cu cele exacte. În cazul în care, aceasta nu are loc, fie pe linii, fie pe coloane, matricea $A^{new}(t_1)$ este copiată şi plasată în locul matricei A. Iteraţiile sunt repetate pînă când atât sumele pe linii, cât şi sumele pe coloane coincid cu acelea corecte, diferenţa dintre sumele ulimelor două iteraţii fiind egală cu zero.

În concluzie, pentru aplicarea procedeului RAS este necesar de indicat datele pentru matricea coeficienţienţilor cheltuielilor materiale drecte A (cu n linii şi n coloane) şi sumele corecte pe liniile şi pe coloanele respective. Apoi, se aplică procedeul de balansare realizat în aplicaţia Excel.

Concluzii

Prezenta cercetare demonstrează utilitatea instrumentarului, bazat pe balanţele interramurale, elaborate de Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova pentru anii 1996-2014. În baza informaţiei din anul 2014 au fost soluţionate două modele statice de optimizare (5)-(6), (7)-(8). Primul model porneşte de la volumul de producţie fixat şi maximizează volumul consumului final, dat fiind îndeplinite restricţiile balanţei interramurale. Cel de al doilea model maximizează volumul de producţie în condiţiile în care volumul consumului final este dat şi se satisfac restricţiile de balansare. Rezultatele calculelor au demonstrat că plafonul de sus pentru majorarea preţurilor este de 30%, după ce unele componente ale consumului final devin negative, ceea ce constată că cererea nu poate fi satisfăcută. Folosind balanţa interramurală pentru anul 2014, s-a stabilit impactul negativ al creşterii tarifelor la resursele energetice asupra Produsului Intern Brut, ceea ce afectează atât economia, cât şi populaţia. O asemenea analiză poate fi efectuată pentru orice ramură din cele 19 examinate în funcţie de obiectivul propus.

Alt aspect examinat se referă la problema dezechilibrului balanţei interramurale, dat fiind suma după rând mai mare decât o unitate, ne fiind este egală cu suma după coloană care este mai mică decât unu. Acest fenomen se datorează faptului că ramurile utilizează resurse în volume mai mari decât se produc, folosind în abundență resurse de import (în special resurse energetice), prin aceasta depăşind producerea autohtonă. Problema echilibrării balanţei poate fi soluţionată odată cu folosirea metodei RAS, demonstrând echilibrarea matricei cheltuielilor materiale directe în trei iteraţii.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. W., LEONTIEF; D., FORD. Air Pollution and Economic Structure: Empirical Results of Input-Output Computations. I*nput-output techniques: Proceedings of the Fifth International Conference on Input-Output Techniques ; Geneva, January, 1971*.Amsterdam [u.a.] : North-Holland Publ. Co., ISBN 072043064X. 1972, 9-30
2. W., LEONTIEF et alThe Future of the World Economy. New York. [*Report of UN experts group headed by Leontief W.W. About world economy development perspectives by the year 2000]*. 1977.
3. DIACONOVA, M.; NAVAL, E. Modelul interramural de prognoză a dezvoltării economiei naţionale. *Buletinul Academiei de Ştiinţe a Republicii Moldova. Matematica*. Nr.3(31), 1999, pp. 51-60. ISSN 1024-7696
4. NAVAL, E. Input-Output model for Republic of Moldova. In: *Proceedings of The 4th Conference of Mathematical Society of the Republic of Moldova, dedicated to the centenary of Vladimir Andrunachievici (1917-1997) "CMSM4"*.2017. pp 215-219.
5. http://www.statistica.md

CALCULUL RISCULUI DE ȚARĂ PENTRU ROMÂNIA

Cătălin DRĂGOI, cercetător ştiinţific
Centrul de Cercetări Financiar Monetare
„Victor Slăvescu", Bucureşti, Romania*

Subiectul prezentei lucrări este de acută actualitate, fiind cunoscut faptul ca acordarea unui anumit rating unei ţări influenţează atât investitorii direcţi cât şi valorea dobânzilor împrumuturilor suverane ale tarii respective, având astfel o influenţă directă a dezvoltării ţării prin inhibarea sau favorizarea evoluţiei economiei. Deseori planează asupra ratingurilor acordate de marile agenţii de rating suspicini în sensul că ar favoriza marii creditori la nivel international în detrimentul ţărilor care aveau nevoie de împrumuturi. Scopul prezentei lucrări este de a verifica dacă ratingurile acordate României în anul 2016 sunt corecte folosind metoda de calcul a ratingului de ţară Eximbank. Metoda EXIMBANK este o combinaţie de analize cantitative şi calitative asemănătoare mai mult cu tehnicile utilizate de firmele internaţionale specializate, decât cu cele ale instituţiilor bancare, deoarece scopul analizei este mai degrabă de a oferi clienţilor informaţii asupra riscului de ţară, decât de optimizare a portofoliului bancar.

Cuvinte-cheie: *risc de ţară, rating de ţară.*

The subject of this paper is acute, it is known that the assignment of a certain rating to a country influences both direct investors and the value of the interest of the sovereign loans of the respective country, thus having a direct influence on the development of the country by inhibiting or favouring the evolution of the economy. Often on the ratings of the major rating agencies there are suspicions that would favour international large lenders at the expense of countries that needed loans. The purpose of this paper is to check whether the ratings given to Romania in 2016 are correct using the Exim bank country rating method. The EXIMBANK method is a combination of quantitative and qualitative analyses similar to the techniques used by specialized international firms rather than banking institutions because the purpose of the analysis is rather to provide clients with information on country risk rather than bank portfolio optimization.

Keywords: *country risk, country ratings.*

JEL Classification: G17, G24.

„Sunt două superputeri în lume în opinia mea.
O putere este SUA, iar cealaltă Moody's Bond Rating Service.
Prima te poate distruge aruncând bombe,
iar cealaltă degradându-ți titlurile de valoare"
(Friedman, 1996).

Riscul de ţară este o rezultantă a unor evoluţii şi stări, din domeniile politic (război, conflicte de interese politico-economice, revendicări teritoriale), social (revolte ale populaţiei, sindicalism militant) şi economic (descreştere economică, creşterea deficitului balanţei de plăţi, inflaţie ridicată, etc). Ratingul este procesul de evaluare a riscului sintetizat într-o notă.

Deseori suspicini au planat asupra ratingurilor acordate de marile agenţii de rating în sensul că ar favoriza marii creditori la nivel international în detrimentul ţărilor care aveau nevoie de împrumuturi.

Ratigurile României la începutul anului 2016 bazate pe evolutiiile economice, politice si sociale din anul anterior acordate de marile agenţii de rating: Standard & Poor's - "BBB minus", cu perspectivă stabilă. ("BBB minus" este primul calificativ din categoria investment grade, recomandat pentru investiţii); Moody's - "Baa3"; Fitch - "BBB minus". Chiar dacă notaţiile diferă cele trei ratinguri sunt aproximativ echivalente. Trebuie precizat ca există tabele de echivalenţă a ratingurilor acordate de diferite agenţii.

Calculul riscului de ţară pentru România conform metodei EXIMBANK. BEIR (Eximbank) evaluează riscul de ţară pe termen scurt pe baza a două categorii de factori: factorii economici şi factorii politici. Ponderea celor două categorii de factori în scorul final este identică, de 50%.

Metoda EXIMBANK este o combinaţie de analize cantitative şi calitative asemănătoare mai degrabă cu tehnicile utilizate de firmele internaţionale specializate, decât cu cele ale instituţiilor bancare. Acest lucru este firesc, deoarece scopul analizei este mai degrabă de a oferi clienţilor informaţii asupra riscului de ţară, decât de optimizare a portofoliului bancar. Astfel, pe lângă clasamentele oferite BEIR oferă şi alte produse având scopul de a ajuta exportatorii români în luarea unor decizii corecte. Modelul este prezentat în volumul "Riscul de ţară", autori: Angelica Băcescu Cărbunaru, Marius Băcescu, Monica Condruz-Băcescu, Editura Universitară – Bucureşti 2011

Cuantificarea şi evaluarea riscului de ţară pentru România utilizând modelul analitic al EXIMBANK, pentru anul 2015.

I. Scorul factorilor economici este dat de următoarea formulă:

$$SE = \sum_{i=1}^{9} PFEi = 63 puncte$$

**Cătălin Drăgoi, hipercub@gmail.com*

1. Nivelul de dezvoltare al ţării calculat sub forma raportului PIB/locuitor = 9500 (aproximat) USD

Nivelul de dezvoltare al ţării, exprimat în PIB pe locuitor, se evaluează pe o scară de la 0 la 10 puncte astfel:

Tabelul 1. Nivel de dezvoltare

PIB/LOCUITOR(USD)	SCOR	PIB/LOCUITOR(USD)	SCOR
0-500	0	3000-4000	5
500-1000	1	4000-5000	6
1000-1500	2	5000-6000	7
1500-2000	3	6000-8000	8
2000-3000	4	8000-10000	9

Pentru valori mai mari de 10000 se acordă 10 puncte.

astfel PFE_1= 9 puncte.

2. Ritmul real de creştere al PIB poate primi maximum 10 puncte, astfel:

Tabelul 2. Ritmul real de creştere al PIB

RITM REAL DE CREŞTERE PIB (%)	SCOR
sub -1	0
-1-1	2
1-3	4
3-5	6
5-8	8
peste 8	10

Ritmul anual de creştere PIB a fost pentru anul 2015 de 3,7%, rezultând PFE2= 6 puncte.

2. Situaţia balanţei de plăţi este dată de valoarea raportului dintre soldul balanţei (SBP) de plăţi şi PIB, rezultând:

$$\frac{SBP}{PIB}\times 100 = -1{,}7/160x100 = -1{,}06\%$$

Tabelul 3. Situaţia balanţei de plăţi

SOLDUL BALANŢEI DE PLĂŢI/PNB(%)	SCOR
sub -10	0
-10 - -5	2
-5 - -3	4
-3 - -1	6
-1 – 2	8
peste 2	10

==> PFE3 = 7 puncte

4. Rata inflaţiei în anul curent, în procente, poate primi maximum 5 puncte, după cum urmează:

Tabelul 4. Rata inflaţiei

RATA INFLAŢIEI (%)	SCOR
Peste 50	0
30-50	1
20-30	2
10-20	3
5-10	4
Sub 5	5

În funcţie de dinamica din ultimele trimestre se aplică un coeficient de corecţie de +/-1

Rata inflaţiei in 2015 este negative deci PFE4 = 5 puncte

5. Dependenţa de export, DEX, este calculată ca raport între încasările dintre principalul produs exportat şi valoarea totală a exporturilor.

Tabelul 5. Dependenţa de export

ÎNCASĂRI DIN PRINCIPALUL PRODUS EXPORTAT(%)	SCOR
Peste 55	0
55-55.1	1
50-45.1	2

ÎNCASĂRI DIN PRINCIPALUL PRODUS EXPORTAT(%)	SCOR
45-40.1	3
40-35.1	4
35-30.1	5
30-25.1	6
25-20.1	7
20-15.1	8
15-10.1	9
Sub 10	10

În funcţie de conjunctura pieţei internaţionale se aplică un coeficient de corecţie de -1, dacă evoluţia este nefavorabilă şi de +1 în caz contrar.

În acest caz PFE5 = 10 puncte.

6. Gradul de acoperire a importului prin exporturi, Gac, este calculat ca raport între exportul de bunuri şi servicii şi importul de bunuri şi servicii, astfel:

$$Gac = \frac{Exporturi}{importuri} \times 100 = \frac{54{,}6(mldEUR)}{63(mldEUR)} \times 100 = 86{,}66\%$$

Tabelul 6. Gradul de acoperire a importului prin exporturi

GRAD DE ACOPERIRE (%)	SCOR
Sub 80	0
80-100	2
100-110	4
110-120	6
120-130	8
Peste 130	10

==> PFE_6 = 2puncte

7. Situaţia rezervelor în luni de importuri se calculează ca raport între rezervele valutare şi importurile fiecărei luni a anului.

Tabelul 7. Situaţia rezervelor de luni în importuri (maximum 15 puncte)

SITUAŢIA REZERVELOR (LUNI)	SCOR
Sub o lună	0
1-2	3
2-4	6
4-6	9
6-9	12
Peste 9	15

Această valoare conform BNR este de 6,3 luni deci PFE7 = 12 puncte.

8. Valoarea raportului dintre datoria pe termen scurt şi datoria externă totală este:

$$\frac{DTS}{DT} \times 100 = \frac{18{,}6(mldEUR)}{90(mldEUR)} \times 100 = 20{,}66\%$$

Tabelul 8. Datoria pe termen scurt

DATORIA PE TERMEN SCURT/TOTAL DATORIE (%)	SCOR
Peste 25	0
20-25	3
15-20	6
10-15	9
5-10	12
Sub 5	15

==> PFE8 = 3 puncte

9. Situaţia plăţilor externe este dată de rata serviciului datoriei externe:

$$Spex = RSDex = \frac{SDex}{Ex} \times 100 = \frac{32{,}34(mldEUR)}{90(mldEUR)} \times 100 = 35{,}93\%$$

Tabelul 9. Situaţia plăţilor externe:

SITUŢIA PLĂŢILOR EXTERNE (%)	SCOR	SITUŢIA PLĂŢILOR EXTERNE (%)	SCOR
Peste 70	0	30-40	9
60-70	3	20-30	11
50-60	5	10-20	13
40-50	7	Sub 10	15

Spex=35,9% deci PFE9 = 9 puncte

II. Scorul factorilor politici este dat de următoarea relaţie:

$$SP = \sum_{j=1}^{6} PFPj = 80\,puncte$$

1. Starea actuală a guvernării (maximum 20 de puncte), care la rândul ei cuprinde:
- guvernare ineficientă, schimbări dese de guvern, nedemocratice, corupţie – 0 puncte
- guvernare eficientă, schimbări regulate, normale de guvern – 20 de puncte.

Starea actuală a guvernării: Schimbări dese a ministrilor. Corupție.
PFP1 = 16 puncte

2. Politica economică a guvernului (maximum 15 puncte) se referă la:
- politică economică instabilă, incoerentă şi nefavorabilă capitalului străin – 0 puncte
- coerentă rezonabilă, regim relativ restrictiv cu privire la capitalul străin – 7 puncte;
- coercntă bună, regim favorabil capitalului străin – 15 puncte.

Politica economică a guvernului este stabilă de la o guvernare la alta. Diminuare impozitării si creșteri salariale.
PFP2 = 12 puncte

3. Tensiuni interne (maximum 15 puncte):
- război civil – 0 puncte;
- tensiuni sociale, etnice, politice, rasiale, culturale, religioase – 2 puncte pentru fiecare din factorii enumeraţi (în măsura în care nu apar se vor atribui 2 puncte).

Tensiuni interne: Am acordat pentru fiecare câte 2 puncte înafară de tensiunile sociale și 1 punct tensiuni politice.
PFP3 = 12 puncte

4. Poziţia internaţională (maximum 20 de puncte):
- sanctiuni intemaţionale – 0 puncte;
- izolare relativă – 5 puncte;
- relaţii diversificate - 0 puncte;
- relaţii bune cu marile puteri economice – 15 puncte;
- relaţii preferenţiale cu marile puteri economice – 20 de puncte

Poziţia internaţională a României a fost caracterizată de relaţii diversificate. Relaţiile cu vecinii direcţi au fost bune. În relaţiile cu marile puteri economice şi politice s-au înregistrat relaţii de cooperare.
PFP4 = 15 puncte

5. Restructurarea datoriei (maximum 15 puncte):
- sistarea plaţilor – 0 puncte;
- eşec în negocierile cu F.M.I. – 3 puncte;
- reeşalonari repetate – 6 puncte;
- reeşalonare – 9 puncte;
- fără probleme – 15 puncte.

În relaţia cu FMI pentru prima oară toate datoriile sunt plătite,
PFP5 = 15 puncte

6. Experienţa relaţiilor bilaterale (maximum 15 puncte):
- neplată – 0 puncte;
- dificultăţi în reeşalonare – 1 punct;
- reeşalonări fără probleme – 3 puncte;

- mari întârzieri – 5 puncte.
- mici întârzieri – 10 puncte;
- fără probleme – 15 puncte;

În relaţiile bilaterale am putut observa, în general, o respectare a contractelor încheiate, între cele două părţi existând doar întârzieri.

PFP6 = 10 puncte

În final aplicând formula de calcul al scorului final:

$$SF = \frac{SE \times SP}{100} = \frac{63 \times 80}{100} = 50{,}4\, puncte$$

Tabelul 10. Clase de risc ale EXIMBANK

CLASA	SCOR	Definiţia clasei de risc
A	100-73	Dificultăţi de plată apar ca improbabile
AB	72-52	Dificultăţi de plată minore sunt posibile. Dacă se produc este previzibilă rezolvarea lor fără pierderi semnificative.
B	51-36	Dificultăţi de plată moderate sunt posibile. Dacă se produc sunt posibile pierderi reduse.
BC	35-26	Dificultăţi de plată moderate apar ca previzibile. Pierderi apreciabile sunt posibile.
C	26-18	Dificultăţi de plată majore apar ca previzibile. Pierderi moderate sunt posibile.
CD	17-14	Dificultăţi de plată majore apar ca inevitabile. Pierderi extinse apar ca previzibile.
D	13-0	Pierderile extinse apar ca inevitabile

Concluzii

Cu acest scor, România s-a situat la nivelul anului 2015 în clasa de risc B (36-51 puncte) foarte aproape de limita superioară a intervalului astfel încât mici variații în acordarea punctajelor ar fi putut face ca scorul final să depășească limita superioară a intervalului și să situeze in clasa de risc AB. Se poate spuneca România se situează la limita dintre clasele de risc AB și B. Această situație corespunde unei ipostaze în care ar fi fost posibile dificultăți de plată, iar în cazul în care acestea s-ar fi concretizat, s-ar fi înregistrat pierderi reduse cu influențe moderate asupra economiei şi vieții social-politice a țării și corespunde ratingurilor acordate de Standard & Poor's – "BBB minus", cu perspectivă stabilă , Moody's – "Baa3", și Fitch – "BBB minus". Deci ratingurile acordate de cele trei mari agentii de rating la nivel internațional sunt corecte în sensul în care nu favorizează nici investitorii sau creditorii internaționali şi nici țara noastră în căutarea de împrumuturi ieftine. Faptul că România reușeste să își îmbunătățească constant ratingul de țară este un fapt îmbucurător din mai multe perspective: guvernul poate să atragă fonduri cu dobânzi scăzute, diferite firme care au acces pe piața internațională de capital pot obține deasemeni împrumuturi cu dobândă mai mică (indiferent de performanțele lor ratingul de țară influențeaza ratingul companiei), și poate cel mai important un rating în creștere este un bun semnal pentru investitorii privați.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Angelica Băcescu Cărbunaru, Marius Băcescu, Monica Condruz-Băcescu, "Riscul de țară", Editura Universitară - București 2011
2. Ministerul de Finanțe http://www.mfinante.gov.ro/ratingul.html?pagina=domenii
3. BNR http://www.bnr.ro/Home.aspx
4. https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/home
5. https://www.moodys.com/
6. https://www.fitchratings.com/site/home

MIGRATION – AN INFLUENCE FACTOR OF THE ECONOMIC GROWTH OF THE MOLDOVA REPUBLIC

Nicoleta MIHĂILĂ*[1], *scientific researcher III
Centre for Financial and Monetary Research „Victor Slăvescu", Romania

Migrația este una dintre cele mai presante probleme cu care s-a confruntat Republica Moldova în ultimii ani, cu un impact puternic asupra economiei. Migrația în masă în străinătate a început în 1998 și continuă cu o intensitate sporită, fiind influențată de o serie de factori economici și alte șocuri interne și externe. Ca și alte state din fosta URSS și Europa de Est, tranziția care vizează stabilizarea macroeconomică, liberalizarea, privatizarea și restructurarea economiei s-a transformat într-o criză economică severă și durabilă, manifestându-se prin reduceri drastice ale PIB-ului, rate ridicate ale șomajului, inflație și dezindustrializare. În lucrarea noastră vom discuta despre conceptul de migrație și efectele sale pozitive și negative cu privire la activitatea socio-economică a țării, vom vorbi despre remitențe și relația dintre migrație și dezvoltare în Moldova. În acest sens, vom folosi o analiză descriptivă și calitativă, folosind surse din literatură specializată, națională și internațională, date statistice ale instituțiilor de profil din Moldova și ale Băncii Mondiale.

Cuvinte-cheie: *migrație, remitențe, creștere economică, efecte pozitive și negative.*

Migration is one of the most pressing problems faced by the Republic of Moldova in recent years, with a strong impact on the economy. Mass migration abroad began in 1998 and still continues with increased intensity, being conditioned by a combination of economic factors and a series of other internal and external shocks. As some other states in the former SSRU and Eastern Europe, the transition aiming at macroeconomic stabilization, liberalization, privatization and restructuring of the economy has transformed into a severe and lasting economic crisis, manifesting itself through drastic reductions in GDP, high unemployment rates, inflation and deindustrialisation. In our paper we will discuss about the migration concept and its positive and negative effects on the socio-economic activity of the country, we will also talk about remittances and the relationship between migration and development in Moldova. In this respect, we will use a descriptive and qualitative analysis, using sources of specialized, national and international literature, statistical data of the Moldovan profile institutions and the World Bank.

Keywords*: migration, remittances, economic growth, positive and negative effects.*

JEL Classification: F22, F24.

Introduction

In the last decade, the importance of labor migration and its impact on the economy has increased substantially. As the process intensifies, the state is making efforts to channel the effects of migration to the country's economic development, but the current institutional and legislative structure remains behind its capacity to face new challenges in this area.

Migration has become an indispensable factor for the economic development of the Republic of Moldova, as well as a tool for poverty reduction. At present, there are about 700 thousand citizens living abroad, who annually send about 1.6 billion dollars in the country, reaching about one-fourth of the country's GDP. Practically, the number of migrants in the total population, the volume of remittances and their share in GDP, make these economic variables to become extremely important indicators in the economic policies of the Republic of Moldova (5).

This emerges from the latest political, economic and social developments in countries with a large number of migrants coming from Moldova, primarily in the Russian Federation. The number of Moldovan migrants in this country, estimated at 65% of the total labor force abroad, combined with the effect of mass expulsion on the horizon, highlights the extreme vulnerability of the Moldovan economy in this context, as well as the unsustainability of the current migration model. However, this tense situation may be an impetus for the complex review of migration processes and their role in the Moldovan economy (6).

This phenomenon of migration has a spontaneous character and has grown strongly in the last decade, due to the growing discrepancy in the levels of economic development of Moldova and the countries of the region. In the period of economic growth and the volume of remittances, migration was seen both as a favorable solution for economic growth, but at the same time it was marginalized in the public policies process.

Migration- concept, classification, influence factors

The International Organization for Migration considers migration to be a movement of a person or a group of people, either over an international border or within a state. Migration is a form of population mobility and includes any kind of movement of the population, regardless of its duration, purpose or form. This category includes: migration of refugees, economic migration, and the migration of people moving for other purposes or under the influence of other factors, such as family reunification (8).

According to certain criteria, the following types of migration are distinguished:

• according to the territorial aspect: internal migration, when the movement is made inside the borders, or international migration, which involves crossing the border;

• by time factor: permanent migration or temporary migration;

[1] *Mihăilă Nicoleta, e-mail: nikmihaila@yahoo.com*

• by motivation: voluntary migration, for work or economic reasons, or migration forced by natural disasters, political, religious, or wars;

• by the means used: regulated or illegal migration.

Migration is an important factor in the evolution of contemporary European society. Among its many benefits, we mention:

• facilitating economic integration and intercultural dialogue at global and regional level;

• ensuring labor force required in developed countries and a better use of labor in the countries of origin;

• generating cash flow transfers to less developed countries;

• facilitating the transfer of knowledge and technology to the migrants' countries of origin after their repatriation.

Migration also has a cost, determined by the recipient country's efforts to integrate migrants, to control and prevent of illegal immigration, or control of external borders.

Globalization has boosted the movements of the world economy, whether it is the movement of people, goods or capital. In recent years, migration has become a key word for decision-makers in every country, its consequences being countless (economic, demographic, social and psychological) (8).

Migration affects both migrants, but also their families and friends left home and host country population. As a whole, migration is influenced by economic, political and social factors associated with the country / place of origin of the migrant (starting factors) or the country / place of destination (attraction effect). In the destination countries, international migration can be a tool to overcome some gaps in the labor market. However, only international migration alone can not reverse the current aging trend observed in many regions of the world.

The International Migration Organization highlights the underlying factors of the migration phenomenon: *push factors* (low living standards, poverty, lack of employment, ethnic problems, crises resulting from natural disasters, technological accidents or terrorism , or even financial and political crises, social conflicts, etc.), *pull / attraction factors* (higher living standards, higher salary levels, better job opportunities, social networks, individual freedom, etc.) or *non-economic factors* (language, cultural and geographical contingency, links of tradition, historical, former colonies) (8).

In the last years, the literature has also sensed the emergence of factors that can lead to an increase in migration flows, namely: increased aversion against immigrants of the host countries population, the evolution of migration policies of different countries, stronger measures against illegal migration (for example, through the increased security of borders); improving economic and political conditions in migrants' countries of origin; the worsening of the economic climate in the developed countries in the context of the current global crisis, the short relaxation and the maintenance of restrictions on the labor market in certain countries.

The main motivation behind the decision to leave home is usually based on economic reasons. In addition, there are other factors such as:

• lack of viable perspectives for young people after the end of the educational cycle;

• the decline of some industrial sectors;

• the desire for professional affirmation;

• The general desire to improve the standard of living and ensure a better future for the family or children.

For the host country, the effects of migration are favorable on the labor market by reducing labor deficit and increasing competition on the labor market. For the country of origin, the implications can be both positive and negative.

Among the benefits, the following are recognized:

• earnings in the professional and labor culture areas;

• obtaining substantial incomes, of which some are repatriated;

• increasing investment capacity by launching businesses, purchasing cars, appliances or building houses.

Among the negative aspects or disadvantages of labor migration for the country of origin, there are highlighted the loss of investment in human capital, by the migration of highly skilled labor, the formation of a labor shortage in some areas and the possible stagnation of the economy.

Financial Effects of Labor Migration. Remittances

Remittances are the amounts of cash transferred to different locations. Remittances associated with migrant labor represent a significant part of the total of remittances flows that are sent by migrant workers, usually to their families or friends. The volume and frequency of remittance flows are determined by several factors, such as: the number of migrant workers; wages; economic activity in the country of origin / destination; exchange rate; political risk; facilities for the transfer of funds; marital status; the level of migrant education; if the migrant is accompanied by the wife / children; the length of time since he / she has migrated; family income levels; the rate index calculated between the country of origin and the country of destination (9).

As regards the use of remittances, a high amount is used for food, clothing and health services, building or rehabilitation of dwellings, purchases of land or other durable goods and only to a lesser extent for "productive investments" (with a multiplier effect of creating new jobs). The economic analyzes (Leon-Ledesma, M., Piracha, M., 2001, International Migration and the Role of Remittances in Eastern Europe) confirm the positive effects of remittances on investment and private consumption, the elasticity of consumption being much higher than in the case of foreign direct investments (4).

According to these analyzes, 70-90% of the transferred amounts were spent in the countries of origin. In general, remittances are allocated on consumption. Productive investment is very low, but remittances play an important role in the family budget of migrants. Another positive example of remittances is the development of infrastructure or small local businesses. Many studies show that up to 80% of the remittances are used for family consumption, and between 5-10%

are used for investment in human capital, such as education, health and better nutrition. The difference relates to: investment in land, houses, often seen as assets of emigrants; a very small part is spent on socio-cultural events, for payment of credits, savings; a small share is allocated to generating – income activities (5).

Possible negative effects of remittances refer to: the existence of a reduced pressure on the government to implement robust economic and social reforms; unequal growth in the community (usually very poor families do not migrate); inflationary pressure (excessive demand for land leads to an artificial increase in their prices, and creates a speculative bubble); the risk of developing a remittance dependency culture that does not encourage individual initiative; the migration of qualified workers, thus the taxpayers has a negative effect on the development of migrants' country of origin (1).

In accordance with economic theory, a massive output of the labor force leads to a reduction in the unemployment rate, an increase in job vacancies, a rise in wages, an increase in the employment rate, and possibly a current demand for foreign labor. After 2007, the unemployment rate gradually decreased, and labor shortages became one of the main barriers to company development. The most affected branches were the textile and construction industries. The recent turmoil and crises did not significantly alter migration patterns nor significantly reversed migration flows, but have had a significant impact on remittances.

There are two reasons why migrants send remittances in the country: the altruism and the accumulation and exchange policy. Remittances are positively correlated with donors income, but it should be noted that educated migrants spend less. As alternatives to remittances, it is possible for migrants to return with accumulated savings and to try to start some entrepreneurial projects (generally small innovative SMEs). Usually, they are aiming to accumulate the necessary amounts to become entrepreneurs also benefiting from the skills and experience gained abroad (this effect is much more pronounced in the case of educated workforce less interested in the liquidity restriction).

Migratory phenomenon and the remittances in Moldova

According to the specialty literature, remittances can contribute to changing the structure of the economy at local or regional level. As a result of migration and increased money transfers from migrants, in many communities farming activities will be replaced by economic activities involving the provision of services, will increase the demand for goods and services produced locally or for those related to the migration process (transport services, telecommunications, the transfer of goods and money from and to the areas where migrants and non-migrants are located, loans and bank credits, etc.)

World Bank official data for 2015 show that in some countries remittances represent impressive proportions of their GDP: Tajikistan (43% of GDP), Kyrgyz Republic (30,29% of GDP), Nepal (29,18% of GDP), Tonga (26,28% of GDP), Republic of Moldova (only 26,16% of GDP). At the same time, each of these states occupies low positions in the Human Development Index. Thus, in ascending order, in the category of countries with low Human Development Index enter Nepal (rank 145), followed by Tajikistan (rank 129), the Kyrgyz Republic (position 120), Moldova (position 107) and Tonga (position 100). By comparing the two indicators, namely the share of remittances in GDP and the human development index, there is a link between the development model based on remittances and the well-being of a state as a whole (10).

As regards migration in the Republic of Moldova, it has as reference the dissolution of the Soviet Union, which has led to the change of the economic, political and social order both at regional and international level.

Beginning in the late of 90s, mass economic migration has contributed to the establishment of two migration poles for the preferred Moldovan destinations: Russia and Western Europe: Italy, Portugal, France, Spain, Greece, the Czech Republic, Belgium, Great Britain, Germany, Romania and Cyprus.

Within the two migratory flows, framed in the eastern and western corridor, three patterns of migration can be remarked according to their duration: on the one hand, short-term or seasonal migration is characteristic of the eastern corridors, and on the other hand, long-term or permanent migration is valid for the EU, Canada and the United States. The last two destinations make up the third category of states, since departures on the American continent have two distinct features in relation to Moldovans' external mobility in EU countries: migration patterns in Canada and the US are legal and, most of the time, permanent (12).

The socio-economic connotations of migration in Moldova include social, general, economic, political, demographic effects. From the point of view of the economic impact, a widely shared opinion is that the remittances of migrants are a cure for the underdevelopment in Moldova, the whole economy depending on the Moldovan citizens' remittances from abroad.

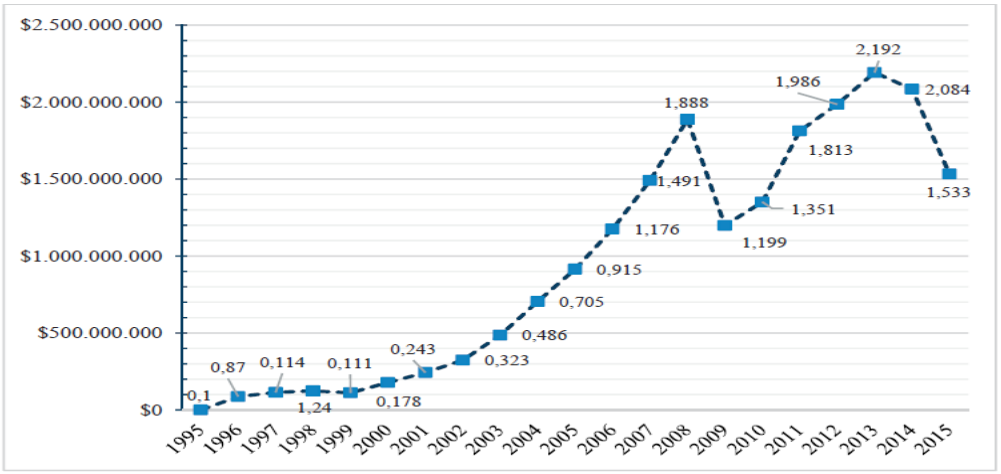


Figure 1. The total amount of remittances, billions of dollars (1995-2015)

Source: World Bank, National Bank of Moldova (NBM) and National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova (3)

We observe that among the years there was an increase in the remittances volume, reaching a peak in 2008, of 1,888 billion dollars, followed by a sudden decrease, till an amount of 1,199 billion dollars. Subsequantly, the remittances increased again in the years 2010-2013, reaching 2,192 billion dollars and starting with 2014 began to decrease (10), (9).

Thus, the share of remittances in Moldova's GDP amounted to 26,16% in 2014, and in 2015 to 23,4% (Figure 2). As the above figures exceed government transfers, domestic investment and foreign direct investment, we allow ourselves to integrate Moldova among the states dependent on remittances (3).

Remittances are the third source of income for Moldovan families, after wages and social payments. Usually, the income of migrants is affected by the economic conditions of the country of destination, so in the case of the Republic of Moldova, since 2008, the volume of remittances has decreased significantly against the backdrop of the Russian financial crisis, which is also explained by the considerable number of economic migrants in this country (3).

As for the purposes of using money coming from abroad, it is known that once they reached their recipients in Moldova, between 60% and 90% of the money are used to cover current expenses, only 10-20% represent savings and 5-15% investment. Even more, consumption growth is largely due to remittances, as according to World Bank estimations, over 40% of household consumption in poor households is generated by the use of remittances (9).

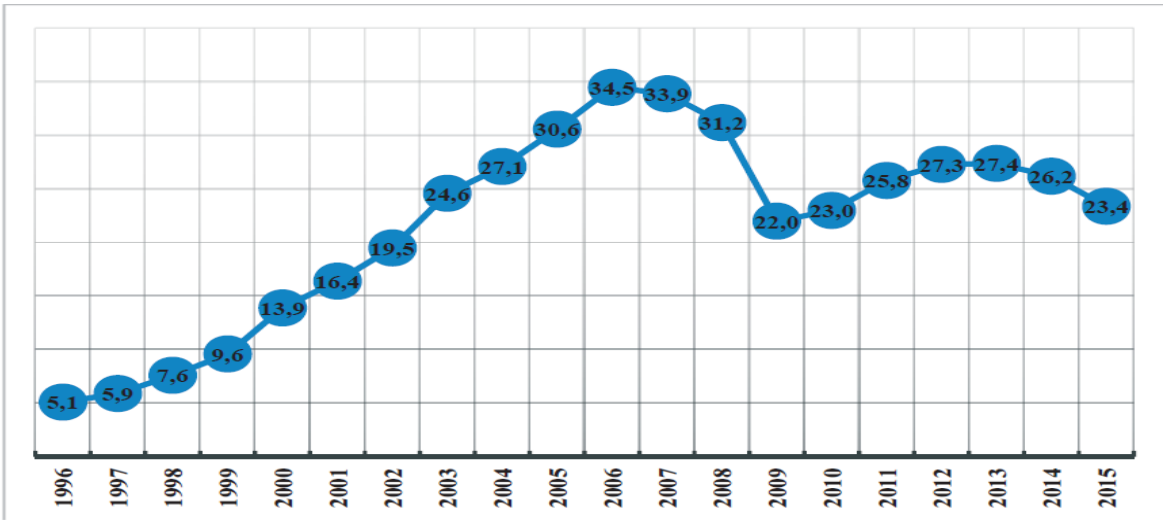


Figure 2. The share of remittances in GDP, % (1996-2015)

Source: World Bank, National Bank of Moldova (NBM) and National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova (3).

We notice that in the last years the share of remittances in GDP is decreasing, due either to the reduction of the number of migrants or to the reduction of their earnings in the host countries. The rising "appetite" of migrants for imported goods, materialized in actual consumption, may in fact harm autochthonous producers by lowering the competitiveness of goods produced in the domestic market, and financial funds entering Moldova as remittances contribute in a certain form to the development of the countries where imported goods are produced. Therefore, remittances are not necessarily a means of Moldova's economic growth (2).

Conclusions

Globalization has led to the emergence of new concepts and theories, both in the economic, political or social spheres, which apply in a continuous dynamic reality – people, goods and capital move more freely in international space.

Migration is considered to be beneficial for all parties involved: issuing countries, recipient countries, migrants themselves (in terms of cost-benefit analysis).

As regarding the approaches of the "migration" concept, they are countless, whether we refer to migration flows, migrant stocks, migration patterns, motivations, economic, social and cultural impact. In the new context of integration and globalization processes, as well as in recent developments in international relations, migration has become a major topic, especially due to its economic, social and cultural impact on both origin and destination countries.

Increasing labor mobility can lead to increased economic performance of source countries in a more efficient way compared to other policy mixes associated with globalization. The recipient countries benefit from migration because the aging population and negative natural growth must be compensated with labor force from abrod, especially young and educated labor (the brain drain phenomenon for countries of origin).

The balancing of state policies can take into account the correlation of the following aspects: the return of migrants to their country of origin, with a focus on policies on their final return; restrictions on international mobility, restrictive immigration / emigration policies (for exemple, explicit, national rules); the recruitment of international migrants, the search for foreign workers through tax incentives or the simplification of the visa regime; compensation for the loss of human capital by offsetting the source or direct countries of emigrants in order to deal with the negative externalities created by the immediate loss of human capital; diaspora policy options – obtaining resources (diaspora is a significant resource if the continuous contact between university and private institutions is stimulated); the existence of sectoral education policies; the existence of viable economic development policies in the sense of giving people a reason to stay (or to return) is the most effective policy of reducing emigration and the safest way to promote human capital as well as a long-termm economic growth.

In conclusion, remittances increase the country's income from external sources, with effects in raising the standard of living of those who receive them, in local economic development, increasing consumption and investment, and reducing pressure on the government to implement economic reforms and social. Compared to foreign direct investment, development aid or capital market inflows, remittances are one of the least volatile sources of external income. Thus, while foreign investment, development aid and capital market revenues tend to grow during periods of economic growth and decline during periods of recession, remittances show greater stability over time, even during a crisis.

REFERENCES

1. Delgado Wise R., Marquez Covarrubias H., Understanding the Relationship between Migration and Development. Toward a New Theoretical Approach, Social Analysis, vol. 53, no. 3, 2009, pp. 85-105
2. de Haas, H., Migration and Development: A Theoretical Perspective, International Migration Review, vol. 44, no. 1, 2010, pp. 227-264
3. Haruța, C, Dynamics of relationship between migration and development. Perspectives on Republic of Moldova case, the Transylvanian Journal of Administrative Sciences, no. 2/ 2016, pp 88-112
4. Leon-Ledesma, M., Piracha, M., International Migration and the Role of Remittances in Eastern Europe, 2001
5. Morcotilo I., Fala Al., The Migration Issue in the Economic Security of the Republic of Moldova: Institutional Analysis, 2014, EXPERT-GRUP
6. Morcotilo I., "The issue of Moldovan migrants in the context of tightening migration legislation in the Russian Federation", 2014, EXPERT-GRUP
7. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova, Migration of the Labor Force, Chișinău, 2013
8. Popa, M., Ungureanu D., Migration Policy of the European Union: implications for the labor market, Bucharest, 2013
9. The Center for Sociological, Political and Psychological Analysis and Investigation and the International Agency for Information in the Country of Origin, Strengthening the Link between Migration and Development in Moldova, Report prepared for World Bank, Chișinău, 2010
10. World Bank, Migration and Remittances Factbook 2016, 3rd Edition, 2016
11. World Bank, Data - Personal Remittances, Received (% of GDP)
12. Walewski, M., Sandu, M., Mincu, G., Hristev, E., Matysiewicz, B., The impact of migration and remittances on the rural areas of Moldova and Case Study on migration management in Poland, The Center for Sociological, Political and Psychological Analysis, 2008

POLICIES FOR SUSTAINABLE AND QUALITATIVE ECONOMIC GROWTH: CASE STUDY FROM AUVERGNE

Tatiana PADURARU, Technical Officer, SEEHN Secretariat,
South Eastern European Health Network (SEEHN)[1]
Benoit NAUTRE, hospital director,
Regional Cancer Center, Clermont-Ferrand, Auvergne, France

Acest studiu se concentrează asupra paradoxurilor cu care se confruntă Centrele de Control al Cancerului (CCC) și răspunsurile strategice ale acestora. Deoarece sectorul de sănătate din Franța este sub presiune prin mai multe reforme și prin paradoxurile lor, am ales să analizăm, într-un studiu de caz, Centrul de Control al Cancerului Jean Perrin din regiunea Auvergne din Franța. Analiza noastră se bazează pe o revizuire a documentației și a unor interviuri ample cu personalul. Rezultatele arată că înțelegerea paradoxului ca reprezentare de frontieră permite construirea de reprezentări acceptabile și care pot fi împărtășite de toată lumea, cu scopul de a stimula cooperarea între diferite sfere sociale - aici, lumea medicală, managerială și politică, care în final ar contribui la continuitatea calitativă a serviciilor de sănătate și ar permite dezvoltarea durabilă a țării.

Cuvinte-cheie: *politici, paradoxe, reforme, creștere economică, studiu de caz, reprezentări de frontier.*

This study focuses on the paradoxes that Cancer Control Centres (CCCs) face, and their strategic responses. Because the French health sector is under pressure through several reforms and their resulting paradoxes, we chose to analyse, in a case study, the Jean Perrin Cancer Control Centre in the Auvergne region of France. Our analysis is based on a review of documentation and wide-ranging interviews with staff. The results show that understanding the paradox as a boundary object enables the construction of representations that are acceptable to, and can be shared by everyone, with the aim of fostering cooperation between different social spheres – here the medical, managerial and political worlds, which in the end would contribute to qualitative continuum of health services and would enable sustainable development growth of the country.

Keywords: *policies, paradoxes, reforms, economic growth, case study, boundary object.*

JEL Classification: F43, F49, P41.

Introduction. Organisations must respond to simultaneous and contradictory demands, creating tensions that can be called paradoxes. A vast body of literature has been built around the notion of paradoxes (Lewis, 2000; Smith and Lewis, 2011; Jarzabkowski et al., 2013). The paradox refers to a situation in which a contradiction cannot be solved by the choice of one option rather than another, the solutions being mutually exclusive and leading to an endless circular argument. Responding appropriately to these paradoxes is a requirement for the survival of organisations (Smith and Lewis, 2011), but it involves identifying and characterizing the origin and nature of these tensions.

Hospitals are one of the organisations affected, as they must balance their obligation to provide care against tight budgetary constraints. They must meet diverse requirements (financial, sanitary and ethical) that are the sources of differing ideological and practical paradoxes. The dual imperatives of quality and safety lead hospitals to focus on balancing budgets and the race to have the latest medical equipment. These concerns are far-removed from the interests of patients, the last vestige of the principle of equity that guarantees equal access, treatment and protection. New modes of governance are proclaimed by supporters of the hospital–business, which encourage efficiency at all costs (although not at any cost), while at the same time governments are becoming increasingly disengaged through the development of a discourse focused on management.

These reforms (and the resulting paradoxes) apply to all forms of hospital establishments, and here we focus on Cancer Control Centres (CCC). Over time, CCCs have developed an innovative and effective cancer management model, which is under threat from injunctions that appear paradoxical. The issue addressed in this article could be summarized as follows: What are the paradoxes that a CCC must face, and what its strategic response?

To answer this question, we focus on the Jean Perrin Cancer Control Centre (JPC) at Clermont-Ferrand in France. The case study takes an action research approach. The work began in spring 2016 and the analysis is based on a review of documentation and semi-directive interviews. This article is divided into three parts. The first presents the theoretical framework and the research problem. The second describes the case study, the method and the results. Finally, the third section analyses and discusses the results, in order to draw some conclusions that have both theoretical and practical use.

PART 1. STRATEGY AND PARADOXES: THE STATE OF THE ART

This section begins with an investigation of the interdependence of strategy and paradoxes. The second part examines the foundations of the theory of paradoxes, and the third looks at their modes of management.

1.1 Strategy, complexity and paradoxes

All organisations need a strategy. Beginning with the work of Igor Ansoff or Michael Porter, which is based on the systematic analysis of the structure of an industry and its environment in order to identify strategic options, strategy has gradually become a movement (Saias and Métais, 2001) in a hyper-competition context (D'Aveni, 1994). Hamel and Prahalad (1989) focus on strategic intent. Here, the idea is that in seeking to align an organisational architecture and its

[1] *©Tatiana Paduraru, tatiana.paduraru@seehn.org*

resources with the strategic vision, a tension is produced that creates a sense of incompetence, which, in turn, leads the company to rethink its frame of reference and find innovative strategies. This is the first paradox to be managed, and leads to a dynamic of change and learning (Lewis, 2000). A second paradox reflects the divide between deliberate strategy and emerging strategy (Mintzberg and Waters, 1985). While the formal wishes of managers can be deployed (with more – or less – success) to internal and external stakeholders, the organisation is subject to many other pressures. These notably include those that threaten its legitimacy (Colyvas and Powell, 2006), identity (Gioia et al., 2000) or sensemaking (Weick et al., 2005), ultimately resulting in a strategy that is a response to strategic issues in a complex environment. Is the aim of the strategy, in itself, to find answers to problems that an organisation must confront, given its uncertain and complex context (Martinet, 2016)? Faced with irreconcilable contradictions, strategy becomes a real dynamic tension, and paradoxes seem to be both opportunities and threats, depending on the circumstances (Cameron, 1986; Ford and Ford, 1994; Poole and Van de Ven, 1989).

Furthermore, some paradoxes are intrinsically linked to the context. For example, for many years the notion of public service has been hybridized with market concerns in the public sector (Pollitt and Bouckaert, 2004). The phenomenon has been the focus of the New Public Management (NPM) movement, which has highlighted many paradoxes (Hood and Peters, 2004). The approach was reinvigorated by the advent of the post-NPM movement, which characterizes ongoing reforms that combine external pressures, cultural factors and political decisions as a virtuous circle (Christensen, 2012). In the specific field of healthcare, increasing political regulation (aimed at improved institutional performance) and practical innovations (centred on improved patient well-being) have given rise to numerous paradoxical injunctions in many countries (Curtright et al., 2000; Pomey et al., 2005; Dixon-Woods et al., 2011).

In this context, it seems interesting to investigate the strategic mechanisms that lead a health sector organisation that is subject to major change resulting from various reforms, to take a particular path in attempting to integrate the different paradoxes it faces.

1.2 The foundations of a theory of paradox

Neo-institutional theory provides an explanation for the reaction (or the lack of reaction) of an organisation to the strategic pressures it encounters in its environment. Oliver (1991) shows that organisational strategy depends not only on the intensity of institutional (coercive, normative or mimetic) pressures (Di Maggio and Powell, 1983), but also on the status of the actors who are at the origin of these pressures. In particular, the response varies depending on whether pressure is exerted by a dominant player within the institutional field, or by a new entrant with limited resources. Institutional theory has led to the emergence of another trend over the past thirty years, which has laid the foundations for a 'theory of paradox'.

Paradoxes are increasingly accepted as one of the central components of organisational management (Poole and Van de Ven, 1989; Smith and Lewis, 2011). Defining the paradox as "contradictory yet interrelated elements that exist simultaneously and persist over time" (Smith and Lewis, 2011, p. 382), the literature has sought to build a typology of the different paradoxes that can be identified within an organisation, while Schad et al. (2016) offer a review. Here, we adopt the four categories proposed by Smith and Lewis (2011):

- Learning: these paradoxes emerge as soon as the organisation must evolve, therefore they are closely associated with a significant change in circumstances or innovation;
- Belonging: feeds on the tension between the individual and the group, conflicts of roles and the values they engender;
- Organising: expresses the tensions caused by increasing organisational complexity, such as the (always delicate) articulation between collaboration and competition, or flexibility and control;
- Performing: acknowledges the diversity of internal and external stakeholders, and their potentially contradictory and conflicting interests.

The current consensus in the literature is that it is counterproductive to seek to eliminate paradoxes as they may potentially initiate a dynamic of change (Lewis, 2000) that seeks to find the best way to move towards a virtuous circle and avoid the vicious circle (Smith and Lewis, 2011).

1.3 How to manage paradoxes

Poole and Van de Ven (1989), then Smith and Lewis (2011) proposed several ways to manage the paradox. Management by dilemma is set against management by compromise: while the first consists in preferring one of the two elements of the paradox to the detriment of the other, the second endeavours to find a balance between the two elements constituting the paradox. Given that it is imperative for organisations to bring to light these paradoxes, Smith and Lewis (2011) also point to the fact that they must strive to bring out their 'positive potential'.

While the strategic response to the paradoxes that are encountered can be understood as active or defensive, Jarzabkowski et al. (2013) show how paradoxes and responses (they identify four: splitting, suppressing, opposing, and adjusting) are cumulative and co-evolutionary, making them particularly difficult to understand.

Here, we use the conceptual framework developed by Smith and Lewis (2011) and apply it to an institution with a special status in the healthcare sector. The aim is to understand the nature of its response by examining the role of strategy in the process of managing paradoxes in more detail.

PART 2. PARADOXES IN THE JEAN PERRIN CANCER CONTROL CENTRE

Our research focuses on a particular type of organisation – a Cancer Control Centre (CCC). We take a wide-ranging approach to the investigation of the reactions and strategic responses of actors to the paradoxes that they themselves perceive.

2.1 The context: French health sector reforms

Over the past two decades, reforms in the French hospital system have oscillated between two touchstones: the increasing involvement of public authorities in the management of healthcare establishments, and the market as the only

means of coordinating actors.

Since the so-called Juppé ordinances of 1996, the hospital sector in France has been characterized by increasing government intervention. The creation of regional hospitalisation agencies (Agences régionales de l'hospitalisation) is characteristic of this new approach. These agencies take the form of public interest groups, and centralize powers that were previously the prerogative of Regional Directorates for Health and Social Action (Directions régionales de l'action sanitaire et sociale) and their local instances. The objective is to rationalize hospital policy at the regional level, in particular by pooling public and private activities. From the NPM perspective, contracts between supervisory authorities and hospital establishments have become the one best way for hospital policy.

Regulatory changes in the French public hospital system have also, for several years, aimed to bring their organisational and managerial models closer to those of the private sector, in order to improve financial performance. Two major reforms symbolize this trend: on the one hand, the Social Security Financing Act of 2003, known as T2A (activity-based pricing) led to a change in funding for hospitals. The aim was to introduce identical tariffs in all public establishments, together with convergence with the private sector, thereby making it easier to compare the costs of hospitalisation between the two sectors and create competition between healthcare establishments. On the other hand, the 2009 Reform of Hospitals, Patient, Health and the Regions (the 2009 HPST Act) resulted in a major restructuring of hospitals. The aim was to support changes to managerial practices based on an appropriate structure and a new form of hospital governance. This new context resulting from these reforms leads to large paradoxes (Pomey et al., 2005).

2.2 Characteristics of CCCs

According to the French Public Health Code, CCCs "carry out the work of healthcare establishments and public hospital services in the domain of oncology" (unofficial translation of Art. L6162-1). These bodies are non-profit healthcare institutions (Etablissements de Soins Privés d'Intérêt Collectif) and although private, provide services to public hospitals. They are classed as University Hospital Centres (Centres Hospitaliers Universitaires; CHU) and share the three missions of care, teaching and research with their public CHU counterparts. Since their creation, CCCs have been characterized by two features: a specialization in the field of cancer (at all stages of the disease, from screening to post-cancer) and medical supervision. While for a long time CCCs enjoyed a quasi-monopoly, recently they have been exposed to increasing competition from both public CHUs and private clinics, which has limited their current share of the cancer care market to 10%.

In the 1960s, the CCCs founded a federation, Unicancer. The federation is administered by CCC directors and is intended to represent them at governmental level. It also manages collective agreements and runs a central purchasing centre. In 2014, Unicancer developed a strategic plan to strengthen CCCs faced with the massive merger and acquisition of private clinics, and the government's plan to bring together public hospitals into regional groupings (Groupements Hospitaliers de Territoires; GHT). The plan provided for large-scale mergers of CCCs, with a view to reducing their number from 18 to 9 nationally. The project was not welcomed by either government authorities or public CHUs, as it was inconsistent with the idea of regional health cooperation, and the authorities provided for in the 2009 HPST. CCCs were similarly unenthusiastic, as they saw it as a threat to their local identity and jobs, in particular for smaller establishments. In September 2016, the project was postponed for the vast majority of CCCs.

2.3 The Jean Perrin Centre (JPC)

Our study focuses on the Jean Perrin Centre (JPC), located in Clermont-Ferrand, whose perimeter covers the former region of Auvergne in central France. The JPC is a medium-sized centre, admitting approximately 27,000 patients per year (see Box 1) and has been fully certified by the French Health Authority (Haute Autorité de la Santé) since 2003, attesting to ongoing improvements in the quality and safety of care. The JPC was founded in 1973 by the Dean of the Faculty of Medicine, a specialist in radiophysics, resulting in the centre becoming a centre of excellence for radiotherapy and nuclear medicine. It continues to dominate in these fields, both in terms of its activity and technology. However, the same is not true for the treatment of breast cancer. This is the emblematic activity of CCCs, and private local clinics have gradually extended their market share, notably in the most profitable sectors of screening, surgery, and chemotherapy.

Box 1. The JPC in figures

The JPC has 130 beds, with a turnover of €82 million and an annual investment budget of €4.8 million.

750 employees, including 180 doctors and interns work at the centre; 60% of the patients treated are from the Puy de Dôme department, 40% come from the other three departments in Auvergne.

Annually, the JPC carried out 4, 503 interventions in six operating theatres; 2,785 patients were operated on (mainly for lung, breast, or thyroid cancers); 10,384 chemotherapy sessions were held (hospitalisation and day patients); and 34,707 patients were treated with radiotherapy. The JPC is the fifth-largest European centre for nuclear medicine.

A significant focus of the JPC is basic and clinical research. In 2015, it created, in partnership with the Centre de Recherche Clermontois en Gestion et Management a CCC innovation and management research programme called Asclepios.

The JPC was expected to merge with its counterpart in Lyon in early 2017. The latter is three times bigger in terms of activity, turnover and salaried workforce. Therefore 2015 was an eventful year. The management attempted to focus on subsidiary projects with little strategic impact (insecurity and cancer, addictology) but support was poor. Both employees and the medical community saw the initiative more as a search for legitimacy on the part of managers than a strategic orientation in line with their expectations. In June 2016, the announcement of an indefinite postponement of the merger brought a more relaxed climate, and local strategic issues returned to the core of internal discussions. However, the JPC has struggled financially for several years. The main difficulty is the cost of technology; this is a fundamental challenge as the centre must innovate if it is to remain attractive in terms of medical skills and research.

2.4 Methodology

This study takes a comprehensive approach within the meaning of Dana and Dumez (2015). Based on a theory of orientation (here, the theory of paradox) and an abductive logic, it seeks to describe and explain a phenomenon. More precisely, the use of a qualitative, single case study helps to highlight social mechanisms by explaining the link between what is observed and potential causes.

Work began in spring 2016, in the context of the creation of a management and innovation research programme for CCC organisations (Asclepios). The objective of the programme is to work on "paths towards the sustainable development of institutions [CCC] that are compatible with both the constraints and framework of the environment in which they operate" (translated from Asclepios documentation). Here, we refer specifically to the Jean Perrin Centre (JPC).

The first step of this accompaniment research, which is halfway between a collaborative approach and intervention research (Hatchuel, 2005; Bréchet et al., 2014) consisted of identifying keywords in internal and external JPC documentation (analysed using Tropes software) to illustrate the paradoxes at work. Next, a dozen semi-structured interviews with JPC staff members were conducted to identify perceived paradoxes and responses. These interviews, lasting one to two hours, were recorded and transcribed in full for vertical and horizontal analysis. Finally, the triangulation of primary and secondary data made it possible to formulate paradoxes and to identify the strategic responses.

2.5 The paradoxes faced by the JPC

Due to the changes in both its environment and internal organisation, the JPC is faced with various paradoxes, which emerged from the documentary analysis and interviews. Table 1 provides some examples of how the material was categorised using the four types identified by Smith and Lewis (2011) (each number referring to one interview).

Table 1. Examples of JPC paradoxes, following Smith and Lewis (2011)

Type JPC paradox Illustrative verbatim

Learning • Competition versus cooperation."On the one hand, we cooperate (and ARS encourages us) and on the other hand, there is competition because everyone tries to take or maintain or increase their profitable market share" [5]

"Patients suffering from lung cancer that are treated with thoracic surgery cannot be given chemo as we have to send them to the CHU as a pneumo patient. Tell me where the link is for the patient, it's all about the money!" [4]

Belonging • Care-giving versus management efficiency.

• Cohabitation of the medical, care-giving and administrative worlds.

• Research: the gap between the values and practices of pharmaceutical companies. "A doctor will tell you that he doesn't care about productivity, he's there to save lives. Saving lives, he still bought a Porsche!" [2]

"In an establishment like ours, we shouldn't charge for private rooms" [9]

"We work together, but there's still a divide" [3]

"With the pharmaceutical industry: it's relatively simple because they pay for everything from A to Z" [1]

"Instead of demonising relationships with industry and pharmaceutical companies, as it's harder and harder to finance technology that's more and more expensive, couldn't we do like the Americans and put in place a system where the initial risk is shared, by participating in R&D; and when it becomes commercial, the supplier won't charge us for a machine or a drug, but will make it available to us and we'll share the profits" [11]

Organising • Daily trade-offs between health and management.

• External injunctions about the quality of care versus its internal implementation.

• Specific characteristics related to cancer care. "The treatment plan should guide when the patient is discharged. Not the financial plan!" [7]

"We have to be certified, which is a good thing because it allowed us to structure, standardize, streamline. But today we've intellectualised this certification and we have to spend more time thinking about their protocols and we no longer have enough time to spend with the patient" [10]

"A patient who has had surgery, this isn't a patient who underwent surgery for a hip replacement. It's a patient with cancer and whose prognosis is uncertain. So the way nurses care for them must be different" [4]

Performing • Focus on internal operational problems to the detriment of patients.

• Game-playing. "Sometimes we are focused on our problems, and we forget that behind it all there are patients. And it could be said that we sort of take them hostage" [9]

"Nurses need to be trained but we don't have the resources to release them from their teams" [10]

"In not wanting to upset anyone, you end up with very woolly situations" [3]

"Cooperation with the CHU, it's essential, it's not a problem at all, the only problem is power struggles" [5]

The JPC is obliged to take note of fundamental trends, notably legislative changes in the healthcare system. These changes are the source of a key paradox that forms a central point around which all of the others gravitate: the notion of performance applied to the health sector. While this is clearly an organising paradox (for example, limiting the duration of hospitalisation of a patient and expanding ambulatory surgery), it is also found in the other three categories:

• Understood as a performance paradox, following the example given above, it is clearly cheaper and easier for the JPC to prioritise ambulatory medicine, even if it means paying for the patient to spend the night in a distant hotel, rather than hospitalising them.

• Similarly, there is an important belonging paradox. Doctors and caregivers who promote caring values ("a CCC should be able to treat everyone" [3]; "the Unicancer charters suggest that charges shouldn't be borne by the patient, it's a value" [5]) are squarely opposed to the quasi-market approach (introduced by the Juppé law), even if the latter could be considered simply as an accounting exercise ("We are compared to companies [...] But today, behind that, we don't see patient-customer satisfaction. What we have seen is financial constraints." [10]). However, these financial constraints are

generally regarded as legitimate ("Profitability, the aim is to spend as little money as possible or as efficiently as possible. And to be able to meet the expectations of teams." [9]) as long as the idea is not pushed to the extreme, or even the absurd ("we need staff to meet certification requirements, but we were told this isn't possible because the ARS has told us to cut back on staffing!" [4]).

• Finally, regarding the learning paradox, the confrontation between competition and cooperation is an everyday concern, sometimes seen as a constraint ("In the Auvergne region we don't treat 10% of cancers, which means that people feel they're better off elsewhere." [2]. "There are mandatory partnerships that we simply had to accept, partnerships put in place by the ARS. For example, we've seen our flagship unit go, the Medullary Transplant Unit, which was created at Jean Perrin, developed at Jean Perrin and which went first to the Hôtel Dieu and is now at Estaing ." [4]), and sometimes as a real asset ("Each institution has a role in the treatment of patients [...] It's more of a good thing because we have a lot of leading technologies at JPC: we can also do gynaecological surgery and breast surgery which is extremely competitive (and we can talk about competition in the field of health; it's not a dirty word, it's a reality)." [3]).

Consequently, any CCC innovation, which is necessary to keep up with scientific progress in oncology and therefore to remain a leader in certain specialties, must at the same time be shared with other institutions. The ARS strongly encourages cooperation with these bodies, within the framework of a regional solution. At the same time, technological progress (ambulatory surgery, new treatments and equipment, increasingly specialized technology, etc.) require the JPC to think about patient care from the regional perspective of the regional groupings GHT, which consists of "identifying regions with coherent patient behaviour in terms of care needs and how to bring to this region, a local care service - if necessary a little further away for treatment requiring much more advanced technology." [5].

If the concept of performance raises questions with regard to Unicancer's values (notably "equal access to quality care for all"), and more broadly those of the medical and nursing community, it is the responsibility of the JPC to implement this requirement in a rational and considered way. While not always completely understood ("We're told that we'll have to change things but there's no guidance" [2]), the current strategy requires juggling paradoxical imperatives ("in our day-to-day work, we're torn between the two: planning to do something and being forced to do something else" [11]).

Although there are many paradoxical tensions that the JPC must confront, they are not always perceived by the workforce or, if they are, they are considered distant and due to poorly-defined other actors ('the management', 'the unions', 'the Ministry', etc.). The questions that were put in the context of this research were a revelation for interviewees. Many seized upon the concept of the paradox to, on the one hand, take ownership of it and, on the other hand, to try to find responses.

PART 3. TAKING OWNERSHIP OF PARADOXES IN ORDER TO OVERCOME THEM: STRATEGIC CHALLENGES

3.1 JPC strategy in response to paradoxes

The current JPC response is seen in key projects that are intended to be catalysts. Therefore, the creation of a Breast Institute, with the goal of being "present throughout the chain, from routine screening to palliative care" [5] is currently under discussion in partnership with a nearby private institution. Although particularly difficult to implement, as it requires establishing a joint care unit with shared activities, the project nevertheless represents a stimulus. In particular, it is clearly innovative (creating a virtual world for the patient, creation of a joint brand) and, surprisingly, easier to implement that an a priori simpler project, such as pooling expensive equipment such as a CT or MRI scanner. Here, the competition / cooperation learning paradox is used by directors in a discourse that presents competition a tool for innovation, "motivation comes from what's new, the unexpected, a catalysing utopian ideal" [11]. Secondly, directors have proposed the development of a patient registration and case management platform. This project is expected to be the key to making the JPC the authority on the regulation and management of the healthcare network throughout the region.

More broadly, the example of the JPC highlights the ambiguous relationship between quality of care (scientific excellence, innovation, equipment, staff qualifications, etc.) and the search for performance, a concept that merits further clarification because it cannot be only be measured by the traditional financial and clinical productivity indicators (Curtright et al., 2000). According to Van Dooren et al. (2015), the concept of performance has many meanings, which can be classified based on the value judgements they imply. More specifically concerning the healthcare sector, Lux (2016) identifies six dimensions of performance: economic/ financial; legitimacy; networking; social utility; organisational effectiveness; human and social) highlighting the importance of the representation that the directors of healthcare institutions have of this notion of performance, and emphasizing its highly subjective nature.

It appears that, not only from one institutional director to another, but also from one individual to another within the same institution, there is a very wide variety of representations of management efficiency applied to the field of healthcare (Curtright et al., 2000; Minvielle and Kimberly, 2000; Lux, 2016). In the case of the JPC, the paradox of belonging shows the contrast between the expert discourse and the strategic discourse. The values of Unicancer (not-for-profit, reasonable fees, no commercial interests, and motivated by a desire for public service) contrast with directors' ideas of managerial efficiency; the different worlds even leading to internal contradictions. Little consideration appears to have been given to the paradox, as internal actors are no more than simply aware of the situation. In the absence of a representation that enables each world to envisage the coexistence efficiency constraints and providing a not-for-profit service, it could be useful to structure such a pluralistic organisation around a strategy that takes account of the expectations, ideas, languages, and timeframes that are integral to the respective organisational and the medical worlds (Carlile, 2002).

3.2 The paradox as a boundary object

Acknowledging the existence of paradoxes raises the question of their influence on the strategies that are developed in the hospital environment, and their usefulness for directors (Smith and Lewis, 2011). In such organisations, the

development of strategy results from the construction of representations through communities of practice based on mutual engagement, joint enterprise and shared repertoire. Thus, the different social worlds join together, lying on boundary objects and brokers to implement the processes of change and innovation (Wenger, 1998).

The work of Star and Griesemer (1989) provided the foundations for that concept of the boundary object, which is able to construct representations and to enable cooperation between communities of practice (social worlds) that do not share the same language, the same expectations, or the same temporality (Carlile, 2002). Here, these worlds are the medical, organisational and political worlds. The representations that are made possible by the boundary object must be sufficiently abstract to allow dialogue between the worlds and, at the same time, be sufficiently standardized to allow a shared interpretation. In the healthcare sector, the concept of the boundary object has found many applications (Allen, 2009), for example focused on the representation of the patient record for the collective construction of a healthcare network (Kimble et al., 2010) or the emerging inter-professional collaboration with the integration of complementary medicine (Keshet et al., 2013).

The paradox, as it emerges in the context of the organisation, could be an example of this boundary object. As our observations clearly highlight, the paradox is an intrinsic part of an abstraction that enables each social world to represent it as a function of their expectations, language, ideas and habits that structure the group's vision of action. Once acknowledged by the group leader, it symbolizes a problem that is shared by these worlds, and that calls for a form of standardization to make it understandable by the collective. Furthermore, the paradox is able to foster cooperation, without imposing a consensus on the different actors in their respective worlds. This lack of consensus encourages each world to question the other, a process that animates and maintains the capacity for innovation (Star and Griesemer, 1989). The approach could be compared to observations about the complexity of strategizing within these organisations, together with the (equally problematic) ways of managing processes of change and innovation.

While the paradoxes that JPC faces can be considered as boundary objects, its strategic response operates through shared representations, which are accepted by the three worlds that coexist in the workplace. Working on a dynamic decision-making model about senior leaders, Lewis (2014) shows how both differentiating and integrating practices together are necessary to manage paradox, in order "to address the challenges and frustrations of managing exploration and exploitation simultaneously" (p.1617). One of the conditions for success would therefore appear be to be fully aware of the paradoxical nature of the systems that are managed and to establish managerial systems and practices that can connect centres to paradoxes.

Conclusion

Although there is a large body of work on paradoxes (Lewis, 2000; Smith and Lewis, 2011; Jarzabkowski et al, 2013), very few studies address the healthcare sector, and even fewer CCCs. Therefore, this study identifies the paradoxes faced by CCCs in general. More specifically it looks at the JPC in Auvergne, and the strategic response that was adopted to reconcile conflicts. Our research is based on a single case study and consists of an analysis of documentation and individual interviews. Biases may have been introduced related to the formulation of paradoxes by the interviewees, and the researcher's own interpretation. Furthermore, care must be taken in generalising the results, either to other CCCs, or to other hospital establishments, as the focus is on only the CJP.

In the case study, the paradoxes identified by Smith and Lewis (2011) (learning, belonging, organising and performing) revolve around a key paradox: performance is the cornerstone and the purpose of all of the changes within the JPC. While this is not always perceived negatively, the actors questioned highlight the importance of transposing the associated paradoxes in a rational and considered way to improve perceptions. Acknowledging the existence of paradoxes makes it possible to execute the strategies that are developed in the hospital environment, as they can be put to positive use by senior managers (Smith and Lewis, 2011; Lewis, 2014). The paradox can be seen as a boundary object that enables the respective social worlds (medical, organisational and political) to represent it according to their own needs, language, ideas and habits that shape their vision of collective action. Staring with appropriate managerial processes, the approach can foster cooperation among communities of practice. Successfully managing paradoxes may therefore prove to be a source of value creation, through the changes and innovation that they generate.

REFERENCES

1. Allen, D., 2009, "From boundary concept to boundary object: the practice and politics of care pathway development." Social Science & Medicine, 69(3), 354-361.
2. Bréchet, J.-P., S. Émin, and N. Schieb-Bienfait, 2014, « La recherche-accompagnement : une pratique légitime », Finance Contrôle Stratégie, 7(2), 1–25.
3. Cameron, K.S., 1986, "Effectiveness as paradox: Consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness", Management Science, 32(5), 539-553.
4. Carlile, P. R., 2002, "A pragmatic view of knowledge and boundaries: Boundary objects in new product development". Organization science, 13(4), 442–455.
5. Christensen, T., 2012, "Post-NPM and changing public governance". Meiji Journal of Political Science and Economics, 1(1), 1–11.
6. Colyvas, J. A., and W.W. Powell, 2006, "Roads to institutionalization: The remaking of boundaries between public and private science". Research in organizational behavior, 27, 305-353.
7. Curtright, J. W., S.C. Stolp-Smith, and E.S. Edell, 2000, "Strategic performance management: development of a performance measurement system at the Mayo Clinic." Journal of Healthcare Management, 45(1), 58.
8. D'Aveni, R. 1994, Hypercompetition: Managing the dynamics of strategic management. New York: Free.

9. Dana, L. P., and H. Dumez, 2015, "Qualitative research revisited: epistemology of a comprehensive approach." International Journal of Entrepreneurship and Small Business, 26(2), 154-170.
10. DiMaggio, P., and W. Powell, 1983, "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields". American Sociological Review, 48(2), 147–160.
11. Dixon-Woods, M., R. Amalberti, S. Goodman, B. Bergman and P. Glasziou, 2011, "Problems and promises of innovation: why healthcare needs to rethink its love/hate relationship with the new", BMJ quality & safety, 20(Suppl 1), i47-i51.
12. Ford, J.D., and L.W. Ford, 1994, "Logics of identity, contradiction and attraction in change", Academy of Management Review, 19(4), 756-785.
13. Gioia, D. A., M. Schultz and K.G. Corley, 2000, "Organizational identity, image, and adaptive instability", Academy of management Review, 25(1), 63-81.
14. Hamel, G. P., and C.K. Prahalad, 1989, "Strategic intent". Harvard Business Review, 67(3), 63–78.
15. Hatchuel, A., 2005, "Towards an Epistemology of Collective Action: Management Research as a Responsive and Actionable Discipline", European Management Review, 2, 36-47.
16. Hood, C., and G. Peters, 2004, "The Middle Aging of New Public Management: Into the Age of Paradox?" Journal of Public Administration Research and Theory, 14(3), 267–82.
17. Jarzabkowski, P., J. Lê , and A. Van De Ven A., 2013, "Responding to competing strategic demands: How organizing, belonging, and performing paradoxes coevolve", Strategic Organization, 11(3), 245–280.
18. Keshet, Y., E. Ben-Arye, and E. Schiff, 2013, "The use of boundary objects to enhance interprofessional collaboration: integrating complementary medicine in a hospital setting." Sociology of health & illness, 35(5), 666-681.
19. Kimble, C., C. Grenier, and L. Goglio-Primard, 2010, "Innovation and knowledge sharing across professional boundaries: Political interplay between boundary objects and brokers." International Journal of Information Management, 30(5), 437-444.
20. Lewis, M., 2000, "Exploring paradox: Toward a more comprehensive guide". Academy of Management Review, 25(4), 760-776.
21. Lux, G., 2016, «Les représentations de la performance des directeurs d'Etablissements et Services Médico-Sociaux», RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise, 21, 46–68.
22. Martinet, A.-C., 2016, « Recherche en stratégie : un problème de granularité», Revue française de gestion, 256, 11-18.
23. Minvielle, E., and J. Kimberly, 2000, "Conclusion: The quality Imperative. Measurement and management of quality in health care", Kimberly J. et Minvielle E. (eds.), Imperial College Press, London, 185-204.
24. Mintzberg, H., and J.A. Waters, 1985, "Of strategies, deliberate and emergent." Strategic management journal, 6(3), 257-272.
25. Oliver, C., 1991, "Strategic Responses to Institutional Processes". Academy of management review, 16(1), 145–179.
26. Pollitt, C., and G. Bouckaert, 2004, Public Management Reform: A Comparative Analysis. Oxford University Press.
27. Pomey, M. P., P. Francois, A.P. Contandriopoulos, A. Tosh, and D. Bertrand, 2005, Paradoxes of French accreditation". Quality and Safety in Health Care, 14(1), 51-55.
28. Poole, M.S., and A.H. Van de Ven, 1989, "Using Paradox to Build Management and Organizational Theories", Academy of Management Review, 14(4), 562–578
29. Saias, M., and E. Métais, 2001, «Stratégie d'entreprise: évolution de la pensée». Finance Contrôle Stratégie, 4(1), 183-213.
30. Schad, J., M. Lewis, S. Raisch, and W. Smith, 2016, "Paradox Research in Management Science: Looking Back to Move Forward", The Academy of Management Annals, 10, 5-64.
31. Smith, W. K., 2014, "Dynamic decision making: A model of senior leaders managing strategic paradoxes." Academy of Management Journal, 57(6), 1592-1623.
32. Smith, W.K., and M. Lewis, 2011, "Toward a theory of paradox: A dynamic equilibrium model of organizing", Academy of Management Review, 36(2), 381-403.
33. Star, S. L., and J.R. Griesemer, 1989, "Institutional ecology, translations and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39". Social studies of science, 19(3), 387-420.
34. Van Dooren, W., G. Bouckaert, and J. Halligan, 2015, Performance management in the public sector. Routledge.
35. Wenger, E., 1998, Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity, Cambridge University Press.

ASIGURAREA DEZVOLTĂRII DURABILE A ÎNTREPRINDERILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA PRIN IMPLEMENTAREA SISTEMELOR INTEGRATE DE MANAGEMENT

Ala OBERŞT, lector superior universitar,
Universitatea Tehnica a Moldovei
Ina CREŢU, dr. în economie[1],
Universitatea Tehnica a Moldovei

Impactul proceselor de globalizare economică a evidenţiat necesitatea îndeplinirii cerinţelor utilizatorilor (clienţilor şi consumatorilor). Dezvoltarea ştiinţei manageriale a fost conturată cu asimilarea concepţiei sistemice în management, care a evoluat şi la moment aplică integrarea diverselor sisteme de management ca o soluţie eficientă pentru a răspunde tuturor nevoilor clienţilor din piaţa de desfacere, indiferent de localizarea acesteia. Scopul articolului este definirea sistemului integrat de management şi reflectarea părţilor componente cu elucidarea necesităţilor de implementare şi principalelor beneficii ce pot fi valorificate de întreprinderile din Republica Moldova. Astfel, sistemele integrate de management reprezintă o oportunitate pentru întreprinderile de prelucrare de a-şi demonstra angajamentul faţă de dezvoltarea durabilă în raport cu cerinţele părţilor interesate, care urmează a fi descrise în articolul propus.

Cuvinte-cheie: *sistem de management, sistem integrat de management, componente, implementare.*

The impact of economic globalization's processes highlighted the need to meet the requirements of users (customers and consumers). The development of management science has been outlined by the assimilation of the systemic management concept, which has evolved and currently applies the integration of various management systems as an efficient solution to meet all the needs of the customers in the market, regardless of its location. The purpose of the article deals with the definition of the integrated management system and reflection of its parts with the elucidation of the implementation needs and the main benefits that can be capitalized by enterprises from the Republic of Moldova. Thus, the integrated management systems provide an opportunity for processing enterprises to demonstrate their commitment to sustainable development in relation to the requirements of the stakeholders, which will be described in the present article.

Keywords: *management system, integrated management system, parts, implementation.*

JEL Classification: M00, M10.

Dezvoltarea ştiinţei manageriale a fost conturată cu asimilarea concepţiei sistemice în management, care tratează organizaţia ca "ansamblul complex şi integrat de elemente interdependente, ce interacţionează între ele, dar şi cu mediul ambiant" [2, p.25].

Reprezentanţii şcolii sistemice a managementului au introdus conceptul de sistem de management care include "ansamblul elementelor ce caracterizează decizional, organizatoric, informaţional şi motivaţional managementul organizaţiei prin intermediul cărora se exercită ansamblul proceselor şi relaţiilor manageriale în vederea realizării unei eficacităţi şi eficienţe cât mai mari" [3, p. 564].

Standardele internaţionale seriei ISO 9000 prezintă sistemul de management ca "ansamblu de elemente corelate sau în interacţiune ale unei organizaţii prin care se stabilesc politicile şi obiectivele, precum şi procesele prin care se realizează aceste obiective" [1, p. 20].

Totodată în accepţiunea standardelor menţionate un sistem de management poate să trateze o singură abordare sau mai multe abordări ale managementului, de exemplu, managementul costurilor, managementul calităţii, managementul responsabilităţii sociale. Prin urmare, elementele sistemului de management stabilesc structura, rolurile şi responsabilităţile organizaţiei, planificarea, funcţionarea, politicile, practicile, regulile, convingerile, obiectivele şi procesele prin care se realizează acele obiective.

Domeniul de aplicare al unui sistem de management poate include întreagă organizaţie, funcţiuni specifice şi identificate ale organizaţiei, secţiuni specifice şi identificate ale organizaţiei sau una sau mai multe funcţiuni în cadrul unui grup de organizaţii.

Chiar dacă o organizaţie are un sistem de management, chiar daca nu are nici unul, poate adopta o cale de acces la tehnologia de sistem pentru a dezvolta sistemul propriu de management, cu alte cuvinte, poate proiecta un sistem pe toate nivelele acestuia (de la vârf la bază) pentru a îndeplini un obiectiv specific organizaţiei.

La baza realizării sistemului de management în organizaţia modernă se află un ansamblu de principii manageriale, reguli şi cerinţe care asigură modelarea sa corespunzător perceptelor ştiinţei managementului. Un sistem de management influenţează decisiv funcţionalitatea celorlalte sisteme care compun organizaţia – sistemul tehnic, sistemul economic şi sistemul uman – determinând în mare măsură performanţele şi sustenabilitatea acesteia [3, p. 564].

Succesul organizaţiei depinde în prezent, în principal, de conferirea competenţei sale pe piaţă şi de capacitatea de a găsi un efect sinergic în practică. Schimbările rapide aduc o necesitate pentru a construi sistemele de management care să permită organizaţiei să reacţioneze în mod corespunzător la aceste schimbări sau să le previzioneze.

Procesele de globalizare economică implică o schimbare şi adaptare organizaţională rapidă. Această schimbare de

[1] © *Ala Oberşt, Ina Creţu, oberst.ala@gmail.com*

regulă este determinată de cei care au previziunea şi viziunea de a prelua controlul prezentului pentru a ajuta la formarea unui viitor mai luminos. Traseul spre un viitor mai luminos poate fi afectat de maturitatea şi eficacitatea sistemelor de management care ajută la îndrumarea acestora prin obiectivele organizaționale de bază.

Datorită proceselor care apar pe piața mondială, întreprinderile trebuie să acorde mai multă atenție îndeplinirii cerințelor utilizatorilor (clienților și consumatorilor). Anume, concurența pe piață a influențat funcționarea întreprinderilor prin schimbare și orientarea spre client. În ultimii ani, procesul de integrare a diverselor sisteme de management au permis emiterea standardelor internaționale care au drept scop crearea sau dezvoltarea organizațiilor capabile să răspundă tuturor nevoilor clienților din piața de desfacere, indiferent de localizarea acesteia.

În acest context întreprinderile sunt "impuse" să respecte noile condiții de desfășurare a activităților de afaceri, ceea ce reprezintă un efort considerabil pentru întreaga organizație. Anume, cerințele pieței pentru alimente sigure și sănătoase, îmbunătățirea permanentă a proceselor de producție, măsurarea satisfacției clienților și consumatorilor, preocuparea pentru mediu, responsabilitatea socială, securitatea ocupațională etc., reprezintă doar o parte a caracteristicilor pe care trebuie să posede și să realizeze o întreprindere pentru a supraviețui pe piață.

Noile provocări pentru managementul afacerilor de succes sunt în continuă creştere. Succesul, în condiţiile economiei de piaţă, se poate obţine doar în condiţiile unei abordări sistematice a proceselor. Astfel, un concept nou în ştiinţa managerială, ce a apărut în ultimii ani, este "sistemul integrat de management" (SIM), care va fi abordat în continuare.

Aplicarea sistemului integrat de management este orientată spre acele organizații care au instituit un sistem unic de management care se concentrează pe două sau mai multe abordări performante ale sistemelor de management. Indiferent dacă sunt sau nu acele sisteme de management disponibile pe piață, bazate pe standarde internaționale, sau dezvoltate și proiectate prin forțe proprii, efortul de raționalizare a unei abordări integrate este unul rezonabil, dar cu unele provocări, prin urmare este considerat cel mai bun mod de abordare a efortului.

Scopul unui sistem integrat de management este de a contribui la asigurarea unei claritățiîn reprezentarea tuturor caracteristicilor ale componentelor sistemului de management, pentru a arăta modul în care ele influențează și completează unul pe altul, și să demonstreze efectele acestei corelații în gestionarea riscurilor organizației.

În orice organizație, necesitatea de a dezvolta un sistem integrat trebuie să vină din interior, și nu din exterior. Astfel, un sistem integrat de management reprezintă o abordare managerială logică și sistemică, ceea ce contribuie la decizii strategice și operaționale optime, care iau în considerare toate aspectele esențiale ce conduc la funcționarea eficientă a unei organizații în condițiile economiei concurențiale.

Cu regret, literatura de specialitate străină şi autohtonă nu este bogată cu definiţiile ştiinţifice ale conceptului SIM, cauza de bază fiind, probabil, noutatea acestuia, astfel nefiind posibilă analiza critică a surselor bibliografice în acest sens.

Unele încercări în vederea definirii sistemului integrat apar la un colectiv de autori care definesc "sistem integrator – categorie de sisteme ce constă într-un ansamblu de elemente interdependente, care reflectă conexiunile şi legăturile existente în cadrul fenomenelor şi entităților studiate şi acționează convergent în vederea obținerii unor efecte comune". În realitate, fenomenele sau entitățile studiate au un caracter complex și se află în relații, schimbări și influențe multiple. Nici unul dintre domenii nu poate fi separat de ansamblu pentru că acțiune asupra unui anumit parametru influențează funcționarea și performanțele celorlalți. Din aceste cauze, abordarea sistematică și conștientizarea caracterului integrat, în orice domeniu, inclusiv în management sunt garanția unor soluții eficace [3, p. 570].

Este bine cunoscut faptul precum că diferite sisteme de management selectate de organizație au multe caracteristici similare, astfel încât integrarea lor în sistemul de management integrat reprezintă o necesitate scontată cu comoditatea pentru utilizatorii. Acest lucru permite întreprinderilor ca elementele comune ale diferitelor sisteme să fie fuzionate, reducând astfel complexitatea financiară, organizațională și utilizarea eficientă a timpului în sistemul integrat de management, comparativ cu sistemele de gestiune administrative.

În situația economică actuală, SIM poate fi considerat o necesitate vitală și un instrument voluntar pentru gestionarea eficientă a proceselor organizației din diferite domenii de performanță în vederea asigurării excelenței în afaceri.

În viziunea autorilor, sistemul integrat de management este un sistem de management, care integrează toate componentele sistemelor de management aplicate în organizație într-un sistem coerent şi reprezintă un set de procese interconectate, care folosesc aceleași resurse organizaționale pentru a asigura succesul durabil a organizației în raport cu necesitățile și așteptările părților interesate.

Astfel, definiția propusă abordează conceptul sistemul integrat de management ca să:

- Sprijine managerii în drumul lor către atingerea performanțelor durabile;
- Reducă costurile și eforturile pe termen lung prin continua optimizare a proceselor și prin combinarea sarcinilor cu competențele;
- Sprijine angajații în aplicarea integrată a proceselor;
- Estimeze oportunitățile economice și riscurile aferente, asigurând astfel sustenabilitatea afacerii.

Integrarea sistemelor de management cuprinde gestionarea proceselor la toate nivelurile ierarhice. SIM înseamnă o decizie voluntară a echipei de conducere a întreprinderii privind introducerea unui sistem de management suplimentar și să-l interconecteze cu sistemul existent de management și cu funcția acestuia, iar finalitatea reprezintă formarea unui sistem integrat de management.

În practica întreprinderilor, sistemul integrat de management se bazează pe integrarea prevederilor standardelor internaționale pentru managementul calității, managementul siguranței alimentare, managementul mediului, managementul siguranței și sănătății ocupaționale, gestionarea capitalului, dar și managementul securității informațiilor etc.

O reprezentare grafică a modelului sistemului integrat de management este realizată în fig.1.



Figura 1. Modelul sistemului integrat de management

Sursa: Elaborată de autori.

Punctul de plecare pentru aproape toate aceste sisteme de management este o abordare de proces care permite combinarea proceselor într-un singur sistem. Factorii cheie, care influențează acest sistem, sunt părțile interesate, reprezentate de clienții și furnizorii, societatea și publicul, salariații și acționarii. Impactul părților interesate include toți cei trei piloni ai dezvoltării durabile: economic, ecologic și social.

Este de menționat că, un sistem integrat de management este format din elementele cheie, cum ar fi politica, planificare, implementare și analiza efectuata de management. Pentru a face funcțional sistemul integrat de management în cadrul întreprinderilor industriale din Republica Moldova există provocarea prezentată de implicarea managementului, motivarea și participarea angajaților, implicarea celorlalte părți interesate (acționari, public, organe de reglementare etc.) și, de asemenea, concentrarea pentru îmbunătățirea continuă a performanțelor în diferite arii.

Cu alte cuvinte, modificarea culturii întreprinderii reprezintă poate provocarea reală pentru procesul de implementare a unui sistem integrat de management. Totodată, se consideră că înainte de a introduce managementul integrat trebuie de considerat structurile și stilurile de management, care trebuie integrate, precum și trebuie de evaluat cât de efectiv și de eficient este managementul actual al organizației.

Autorii au identificat câteva motive pentru dezvoltarea sistemului integrat de management în întreprinderile moldovenești, inclusiv în cele prelucrătoare:

- Reduce duplicările și, prin urmare, costurile asociate;
- Reduce riscurile și, prin urmare, crește profitul;
- Aduce un echilibru necesar în definirea obiectivelor;
- Elimină responsabilități și relații interne necorespunzătoare;
- Concentrează atenția pe obiectivele afacerii (organizației / întreprinderii);
- Formalizează sistemele informale ale organizației / companiei;
- Creează consistența necesară managementului;
- Îmbunătățește comunicarea internă / externă;
- Facilitează instruirea personalului, formarea acestuia și dezvoltarea.

Principalele etape, sugerate de autori, pentru implementarea SIM în întreprinderile din Republica Moldova sunt:

I. Evaluarea situaţiei existente în domeniul SIM. La această etapă, are loc compararea practicilor curente ale întreprinderii cu cerinţele corespunzătoare ale standardelor, stabilirea volumului de lucru necesar şi elaborarea Planului de acţiuni.

II. Definirea strategiei în domeniul calităţii. În acest scop, se elaborează politica şi obiectivele SIM, ţinând cont de cele 4 componente ale acestuia, care determină direcţia dezvoltării întreprinderii, definesc rezultatele scontate şi contribuie la identificarea resurselor necesare pentru atingerea acestora.

III. Elaborarea organigramei SIM. Top managementul trebuie să definească responsabilităţile şi autorităţile în domeniul SIM, precum şi interacţiunile acestora şi să le promoveze în cadrul întreprinderii. Responsabilitatea principală în elaborarea şi implementarea SIM revine Directorului şi echipei de manageri.

IV. Documentarea SIM. Documentele SIM constituie imaginea reală a activităţii cotidiene a întreprinderii, menite să reflecte toate etapele proceselor şi responsabilităţile implicate.

Pentru implementarea SIM-lui în întreprinderile din RM este necesară elaborarea unei documentaţii speciale:

▪ Manualul SIM descrie, în linii generale, structura şi modul de funcţionare a SIM din cadrul unei întreprinderi şi este documentul în care sunt enunţate politicile generale pentru sistemele integrate, procedurile şi practicile aplicate în acest context.

▪ Procedurile documentate sunt modalităţi specificate de executare a unei activităţi sau proces. Modul de desfăşurare a fiecărui tip de activitate trebuie să fie prezentat într-o procedură. Nivelul de detaliere al procedurilor, care fac parte din SIM, depinde de complexitatea activităţii, metodele utilizate şi calificarea necesară a personalului implicat în realizarea activităţii.

▪ Informaţiile şi îndrumările la nivelul locurilor de muncă sunt furnizate muncitorilor sau operatorilor de instrucţiunile de lucru. Aceste documente au rolul de a prezenta modul cum trebuie să se desfăşoare o anumită activitate la un anumit loc de muncă, precum şi nivelul de calitate ce trebuie obţinut, iar redactarea lor trebuie realizată în termeni simpli, clari şi fără ambiguităţi, astfel încât să poată fi înţelese de muncitorii cu un nivel limitat de cunoştinţe.

▪ Înregistrările sunt documente, care furnizează dovezi obiective ale gradului de satisfacere a condiţiilor referitoare la SIM.

V. Implementarea operaţională a SIM se suprapune cu etapa anterioară şi prevede:

- Implicarea tuturor angajaţilor în procesul de implementare;
- Aplicarea documentelor SIM în practica de fiecare zi;
- Actualizarea şi îmbunătăţirea permanentă a documentelor SIM.

VI. Auditul de evaluare SIM. Odată ce SIM a fost implementat, se efectuează auditul intern, care asigură colectarea dovezilor obiective, în scopul reducerii, eliminării ulterioare şi, principalul, prevenirii neconformităţilor.

VII. Certificarea SIM. Certificarea este o procedură de atestare a conformităţii SIM, în raport cu un referenţial dat (standardele sau modelele aplicate). Această procedură implică, de regulă, intervenţia unei organizaţii acreditate, cu o credibilitate maximă, denumită Organism de certificare, şi având misiunea de a elibera un certificat de conformitate.

În final, conchidem că SIM permite managementului să stabilească direcţiile pentru îndeplinirea eficace şi eficientă a obiectivelor organizaţiei. De la gestionarea necesităţilor angajaţilor şi până la studierea performanţelor competitorilor, de la încurajarea bunelor practici şi până la minimizarea riscurilor şi maximizarea gradului de utilizare a resurselor, abordarea integrată a sistemului de management poate sprijini organizaţia să-şi sporească eficacitatea şi eficienţa în afaceri, îmbunătăţirea imaginii şi eligibilitatea acesteia, fie de la partenerii de afaceri sau de la publicul larg, cât şi de la clienţi noi.

Implementarea şi certificarea SIM în întreprinderile din Republica Moldova generează următoarele avantaje:

- accesul pe piaţa UE;
- stabilirea unui cadru unic pentru îmbunătăţirea continuă a tuturor activităţilor prioritare în cadrul întreprinderii;
- definirea unei politici unice pentru SIM;
- creşterea beneficiilor aduse de fiecare sistem în parte;
- micşorarea costurilor de menţinere a mai multor sisteme de management;
- optimizarea consumului resurselor utilizate;
- crearea tuturor condiţiilor pentru activităţile de planificare, control, monitorizare, acţiuni corective, audit şi analiză etc.

SIM reprezintă oportunitatea pentru întreprinderile autohtone de a-şi demonstra angajamentul faţă de dezvoltarea durabilă în raport cu cerinţele părţilor interesate.

REFERINŢE BIBLIOGRAFICE

1. SM SR EN ISO 9001:2015, Sisteme de management al calităţii. Cerinţe, 2015. 40p.
2. Deac V. (coordonator), Management. Bucureşti: Editura „ASE", 2014. 456p.
3. Nicolescu O. (coordonator) Dicţionar de management. Bucureşti: Editura Pro Universitaria, 2011. 904p.

PROPUNEREA MODELULUI DE MANAGEMENT ANTICRIZĂ PENTRU ÎNTREPRINDERILE DE TRANSPORT AUTO DIN REPUBLICA MOLDOVA

Sergiu PASCARU[1], doctorand,
Universitatea Tehnica a Moldovei

Promovarea unui model de management anticriză eficient în întreprinderile de transport auto din Republica Moldova va permite gestionarea corespunzătoare a crizelor apărute şi depăşirea, cu eforturi minime, a consecinţelor acestora. Ca urmare a analizei efectuate de către autor în cadrul întreprinderilor de transport auto din Republica Moldova, constatările au fost următoarele: în majoritatea întreprinderilor nu este stabilit în modul corespunzător locul managementului anticriză în organigramă; nu sunt formulate strategiile anticriză şi nu există Planuri anticriză; sarcinile şi responsabilităţile în domeniul managementului anticriză nu sunt definite; nu se calculează riscurile de faliment şi nu se aplică metodele economico-matematice pentru gestionarea crizelor etc. Astfel, în articol se propune un set de măsuri, la nivel microeconomic, de implementare/perfecţionare a managementului anticriză în întreprinderile de transport auto autohtone. Este de notat că, aceste măsuri au fost sistematizate de autor în baza analizei literaturii de specialitate în domeniu (în special celei din Federația Rusă și UE), precum și diagnosticii managementului anticriză.

Cuvinte-cheie: *management, criză, management anticriză, întreprindere de transport, model, plan anticriză.*

Promoting an efficient anti-crisis management model in the Moldovan auto companies will contribute to a proper management of the emerging crises and overcoming of their consequences, with minimal effort. As a result of the assessment carried out by the author in the auto transport enterprises of the Republic of Moldova, the outputs were as follows: in most enterprises the place of anti-crisis management in the organizational chart is not properly established; no anti-crisis strategies are formulated and there are no anti-crisis plans; tasks and responsibilities in the field of anti-crisis management are not defined; bankruptcy risks are not calculated and economic and mathematical methods for crisis management are not applied. Thus, the article proposes a set of measures, at microeconomic level, for the implementation / improvement of the anti-crisis management in the local auto transport enterprises. It is noteworthy that these measures were systematized by the author based on the analysis of the specialized literature in the field (especially from the Russian Federation and EU), as well as the diagnosis of theanti-crisis management.

Keywords: *management, crisis, anti-crisis management, transport enterprise, model, anti-crisis plan.*

JEL Classification: G32, H12.

Situaţia de criză, creată în cadrul întreprinderilor de transport auto din Republica Moldova, este direct influenţată şi de situaţia economică nefavorabilă în Republica Moldova.

În prezent, economia Republicii Moldova se confruntă cu simptomele unei crize economice. Profunzimea acesteia este demonstrată de încetinirea dezvoltării tuturor sectoarelor economiei, contractarea cererii agregate de consum pe fundalul reducerii remitenţelor, a comerţului exterior, precum şi majorarea deficitului bugetar.

În condiţiile amplificării distorsiunilor de ordin economic şi financiar înregistrate în economia Republicii Moldova, inclusiv în economiile CSI şi UE, înrăutăţirea situaţiei în ţara noastră a fost provocată atît de factori externi, cît şi cei interni:

I. *Situaţia geopolitică nefavorabilă în regiune*, care a avut ca consecinţe:

- scăderea exporturilor în rezultatul reducerii cererii din partea principalilor parteneri de export ai Republicii Moldova, impunerii embargoului de către Federația Rusă la unele produse originare din Moldova, precum și scăderii prețurilor mondiale la produsele agricole;
- micşorarea ritmului de creştere a fluxului investiţiilor străine directe în economia naţională, ca urmare a apariţiei crizei în ţările de origine şi mediului de afaceri neatractiv în Republica Moldova;
- criza economică în regiune, în special în economiile CSI etc.

II. *Criza financiar-bancară din Republica Moldova*, care a avut ca consecinţe:

- deprecierea monedei naţionale, determinată de problemele în sectorul bancar, diminuarea exporturilor şi remiterilor valutare de peste hotare, şi fluctuaţiile dolarului SUA pe pieţele valutare internaţionale;
- creşterea ratei inflației determinată de devalorizarea monedei naționale, majorarea tarifelor pentru energia electrică, creşterea prețurilor la unele produse alimentare și nealimentare;
- micşorarea rezervelor valutare a țării și creşterea datoriei de stat etc.

În perioada ultimilor ani dinamica indicatorilor macroeconomici de bază din Republica Moldova demonstrează foarte clar prezența unor simptome de criză economică, pentru depășirea căreia se cere promovarea setului de măsuri concrete, reale și eficiente pentru a fi întreprinse într-un termen scurt şi mediu de timp.

În acest context, Guvernul Republicii Moldova trebuie să realizeze un set de măsuri urgente de stabilizare şi relansare a economiei naţionale, obiectivele propuse, capabile să producă un impact pozitiv şi să prevină/atenueze efectele crizei, fiind următoarele:

1. Neadmiterea aprofundării în continuare a crizei;

[1]© *Sergiu Pascaru, e-mail: sergiu.pascaru.87@mail.ru*

2. Readucerea dezvoltării economiei pe o traiectorie de creştere;
3. Fortificarea premiselor pentru dezvoltarea economiei sustanebile şi asigurarea stabilităţii economice a acesteia.

Creşterea economică din ultimii ani, bazată preponderent pe remitenţe şi consum, nueste acceptabilă ca model de dezvoltare economică a Republicii Moldova, dar nici nu mai poate fi în continuare asigurată, în special din motivul reducerii dramatice a remitenţelor şi deprecierii valutei naţionale.

Criza economică a demonstrat încă o dată că modelul actual de creştere economică din Republica Moldova nu este durabil. Or, sarcina Guvernului Republicii Moldova în prezent este nu doar de a salvgarda acele sectoare şi întreprinderi, care au fost afectate în lanţ de efectele crizei, prin crearea unor condiţii propice funcţionării şi extinderii, dar şi de a promova un *model de creştere economică, bazat pe investiţii, competitivitate şi promovarea exporturilor*.

În prezent, cea mai mare carenţă a întreprinderilor de transport auto este viziunea strategică şi tactică neclară asupra gestionării crizei şi lipsa unui Plan anticriză, care să identifice mecanismul şi modalităţile de soluţionare a problemelor întreprinderii şi să ofere o abordare sistemică pentru depăşirea crizei.

În baza analizei literaturii de specialitate în domeniu (în special celei din Federaţia Rusă şi UE), pentru întreprinderile din sectorul vizat se propune următorul model de management anticriză (*figura 1*).

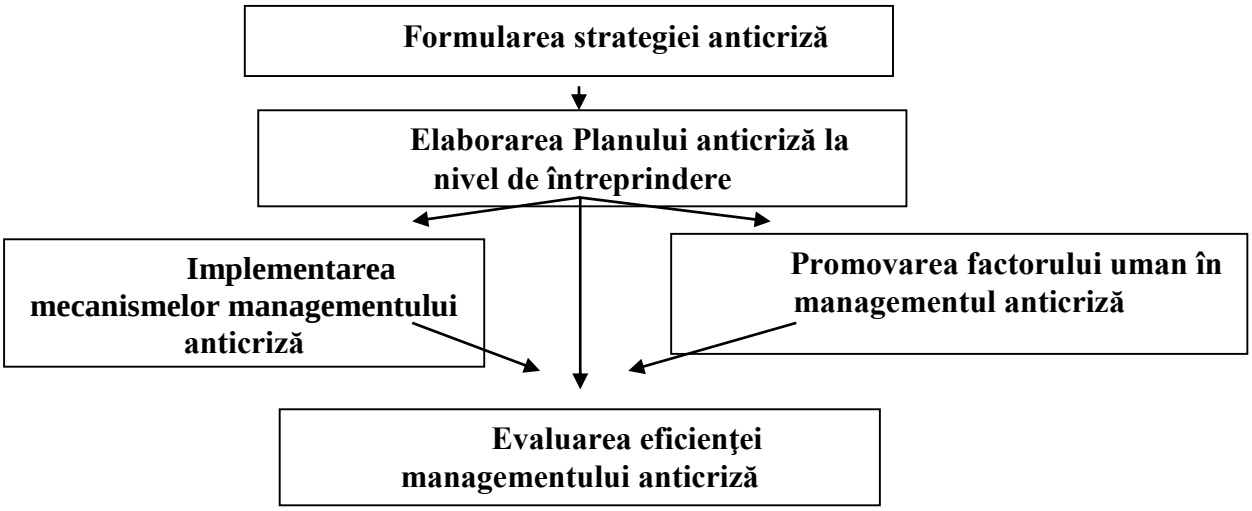


Figura 1. Modelul managementului anticriză propus pentru întreprinderile de transport auto din Republica Moldova

Sursa: Elaborată de autor.

Mai jos se prezintă descrierea componentelor modelului propus:

I. Formularea strategiei anticriză

Stabilirea şi aplicarea strategiei anticriză este responsabilitatea primordială a top-managementului, calitatea strategiei adoptată, reflectând fidel capacitatea managerială de a forma baza pe care se va înscrie în continuare evoluţia întreprinderii.

În opinia noastră, numai practicând o conducere bazată pe utilizarea strategiilor anticriză bine definite şi argumentate, managerii vor putea asigura o conducere bazată pe realizarea unei înalte performanţe, evitând folosirea de metode şi tehnici depăşite, care, ca regulă, condiţionează performanţe slabe sau chiar pot conduce la falimentul întreprinderii.

Desigur, cea mai mare problemă pentru orice manager este formularea unei strategii anticriză adecvate pentru întreprindere, ceea ce este un proces dificil.

Astfel, în calitate de strategie anticriză, se propune *strategia de redresare,* care se caracterizează prin faptul că în cadrul întreprinderii se stabilesc obiectivele strategice la nivelul obiectivelor stabilite într-o perioadă anterioară, dar superioare obiectivelor stabilite în perioada imediat precedentă. Aceste strategii se adoptă după anumite perioade în care organizaţia a înregistrat un anumit declin şi doreşte să revină la nivelul realizărilor dintr-o perioadă în care potenţialul acesteia era eficient exploatat [1].

Cert este faptul că, fără o strategie anticriză bine definită, întreprinderile de transport auto din Republica Moldovanu vor reuşi săiasă din zona de pierderi, săsporească competitivitatea şi să-şi asigure eficienţă economică, activitatea acestei întreprinderi fiind orientată doar spre supravieţuire şi nu spre o dezvoltare sustenabilă şi stabilă de lungă durată.

II. Elaborarea Planului anticriză la nivel de întreprindere

Un plan anticriză nu este altevadecît un plan de dezvoltare ulterioară a întreprinderii, care are la bază strategia anticriză, iar pentru implementarea acestuia este necesar a fi detaliate măsurile de realizare a acţiunilor propuse pentru depăşirea consecinţelor crizei în întreprindere, obiectivul final fiind sporirea competitivităţii şi creşterea eficienţei economice.

Elaborarea Planului anticriză pentru oîntreprindereva avea un şir de *avantaje*:

1. Întreprinderea poate controla situaţia şi să monitorizeze rezultatele pozitive şi negative.
2. Întrepinderea poate să evite scoaterea capitalului şi activelor, mărirea cheltuielilor etc.
3. Întreprinderea poate să evite introducerea procedurii de faliment.
4. Întreprinderea poate dezvolta direcţiile de perspectivă ale afacerii.

Dar pot exista şi anumite *dezavantaje*, ca urmare a elaborării Planului anticriză la întreprindere:

1. Un Plan anticriză elaborat incorect poate conduce la falimentul întreprinderii.
2. Un Plan anticriză trebuie realizat şi să nu rămînă doar pe hîrtie.
3. La realizarea Planului anticriză este important de luat decizii prompte.

III. Implementarea mecanismelor managementului anticriză

În scopul implementării eficiente a mecanismelor managementului anticriză, autorul propune modelul procesual al managementului anticriză, care constă din 8 blocuri majore de activităţi (*figura 2).*

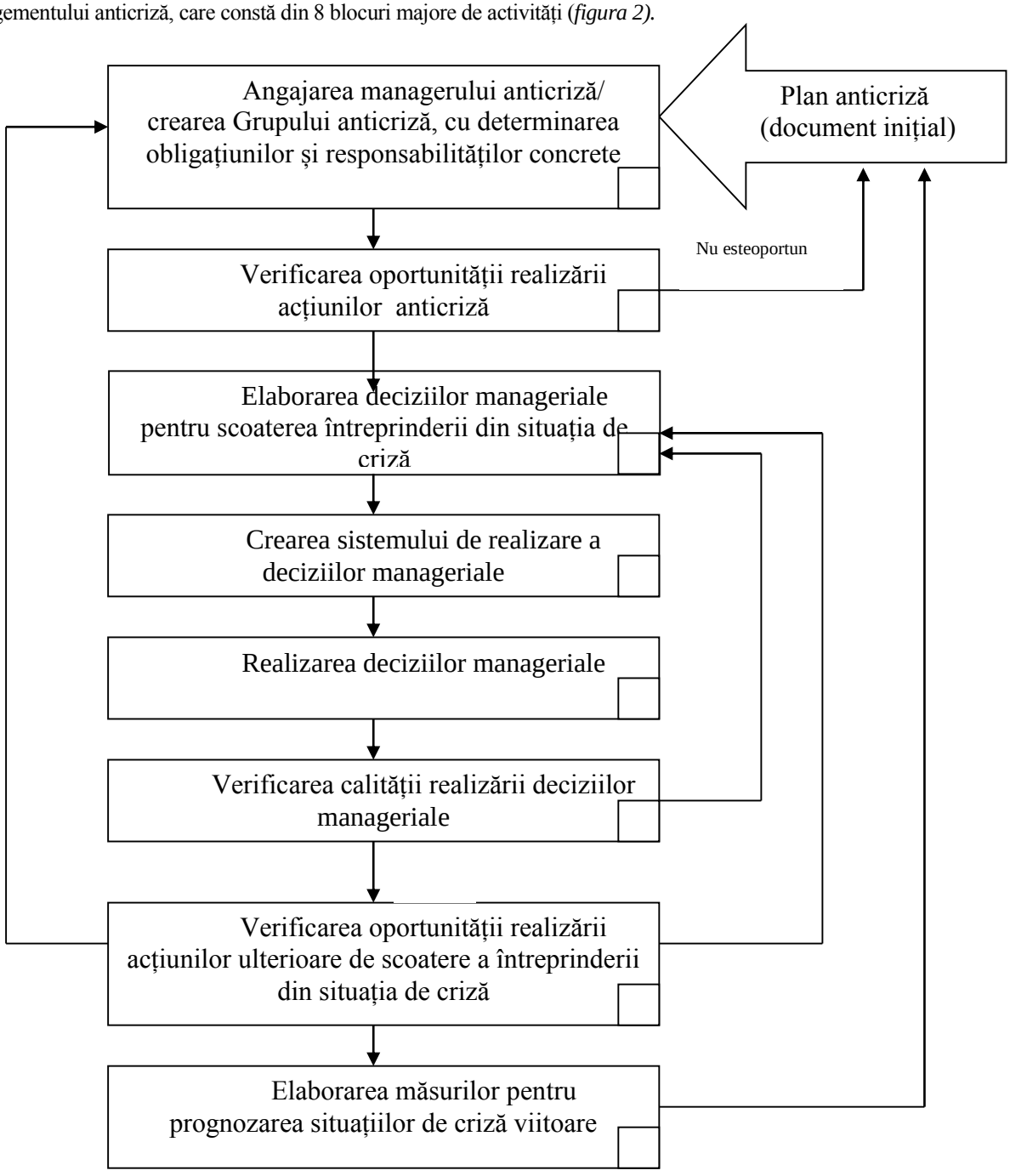


Figura 2. Modelul procesual al managementului anticriză pentru întreprinderile de transport auto din Republica Moldova

Sursa: Elaborată de autor.

În opinia noastră, avantajele modelului procesual propus sunt următoarele:

- este format un algoritm clar pentru gestionarea crizei şi depăşirea consecinţelor acesteia
- va permite implementarea managementului anticriză în întreprindere
- este bazat pe Planul anticriză al întreprinderii
- sunt sistematizate etapele de gestionare a crizei în întreprindere.

IV. Promovarea factorului uman în managementul anticriză

Reieşind din practica mondială, menţionăm că, în majoritatea organizaţiilor de talie mare şi mijlocie din lume, există o subdiviziune specializată în gestiunea crizelor. În dependenţă de mărimea organizaţiei şi importanţa acordată managementului anticriză, aceste funcţii pot fi realizate de către o direcţie, departament, manager anticriză.

În contextul celor expuse, pentru întreprinderile de transport auto din Republica Moldovase recomandă introducerea postului de *manager anticriză,* cu următoarele funcţii specificate în Fişa de Post:

- Efectuarea periodică a diagnosticării anticriză a întreprinderii.
- Implementarea unui model eficient al managementului anticriză.
- Formularea strategiei anticriză şi elaborarea Planului anticriză a întreprinderii
- Asigurarea implementării eficiente a strategiei, în conformitate cu Planul anticriză
- Evaluarea performanţelor managementului anticriză.
- Pregătirea documentaţiei legate de managementul anticriză etc.

Ţinând cont de specificul activităţii managerului anticriză, se consideră cel mai eficient ca acesta să fie subordonat Directorului general al întreprinderii.

În caz dacă criza la întreprindere va căpăta un caracter foarte adînc şi de lungă durată, atunci se propune crearea *Grupului anticriză*, ce va include 3-5 manageri din întreprindere, cu atribuțiile menționate mai sus.

V. Evaluarea eficienţei managementului anticriză

În condițiile economiei de piață este importantă nu numai implementarea sau perfecționarea managementului anticriză, ci și evaluarea periodică a eficienței acestuia, exprimată prin comensurarea efectelor obținute cu eforturile făcute.

În viziunea noastră, evaluarea eficienţei managementului anticriză la întreprinderile de transport auto din Republica Moldovaeste importantă pentru a aprecia dacă strategia anticriză a fost selectată corect, dacă Planul anticriză este operaţional, dacă abordarea procesuală a managementului anticriză este implementată, dacă activitatea managerului anticriză este eficientă etc.

Eficienţa managementului anticriză se caracterizează prin gradul de influenţă a interacţiunilor manageriale asupra factorilor de criză în corelaţie cu resursele consumate [2].

Admitem că $f(U_1, U_2,..., U_n)$ este funcţia ce caracterizează starea sistemului, iar $U_t(i, 1,..., n)$ sunt valorile indicatorilor sistemului, care reflectă factorii de criză anumiţi.

Managementul anticriză poate fi formal exprimat prin modificarea parametrilor U_t în direcţia îmbunătăţirii. Astfel, se schimbă funcţia f(...), exprimînd creşterea Δf. Vom nota prin E_{ma} – eficienţa managementului anticriză, iar $\sum R$ – suma totală a resurselor.

În acest caz, eficienţa managementului anticriză poate fi determinată conform formulei:

$$Ema = [\Delta f(U_1, U_2, ..., U_n)]:(\sum R) \qquad (1)$$

Dacă resursele consumate vor fi prezentate în valoare bănească, atunci eficienţa managementului va fi exprimată în efectul util obţinut la 1 leu cheltuit.

După autor, metodologia expusă mai sus poate fi aplicată de către întreprinderile de transport auto din Republica Moldovapentru evaluarea eficienţei managementului anticriză.

Concluzie. Reieşind din diagnosticarea economico-financiară a întreprinderilor de transport auto din Republica Moldova, în viziunea noastră, este strict necesară elaborarea a unui model de management anticriză eficient, care va permite gestionarea corespunzătoare a crizelor apărute şi depăşirea consecinţelor acestora.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Burlacu N., Călugăreanu I. Managementul anticriză. Note de curs. Chişinău: ULIM, 2013. 250p.
2. Mihalachi R. Gestiuneasituaţiilor de crizăfinanciară la întreprinderile din Republica Moldova. Teza de doctor îneconomie. Chişinău: USM, 2012. 194p.

МАСШТАБЫ И ИГРОКИ СОВРЕМЕННОГО МИРОВОГО АРТ-РЫНКА

Ольга ПЕРЧИНСКАЯ, доктор экономики, ASEM

В статье рассматриваются современные тенденции мирового арт-рынка: приоритетные направления его развития. Раскрываются инвестиционные возможности арт-рынка, его основные инструменты и проблемы.

Ключевые слова *мировой арт-рынок, современные тенденции, инвестиции.*

In this paper are analyzed the current trends of the world art-market: the priority directions of its development. The investment opportunities of the art-market, its main instruments and issues are revealed.

Keywords*: art-market, current trends, investments.*

JEL Classification: D46, D49, E22.

За последние десять лет рынок искусства вырос на 212%, что объясняется глобализацией арт-рынка, а также ростом спроса в его наиболее дорогом сегменте. Значительно расширились его масштабы, стремительное развивается этот новый и динамичный сектор экономики.

Состояние рынка искусства практически не зависит от взлетов и падений мировой экономики. Покупка работ выдающихся художников или скульпторов воспринималась как надежное вложение авторов, работы которых представлены в крупнейших музеях мира: Клод Моне, Пабло Пикассо, Энди Уорхол. Предметы искусства всегда являлись невосполняемым ресурсом, поскольку работы данных художников уже никогда не будут продублированы. Они представляют большую ценность с инвестиционной точки зрения [3].

Торговля произведениями искусства представляет собой глобальный рынок с многомиллиардным оборотом, сумма сделки может достигать $500 млн. По информации Businessweek, в 2016 году миллиардер Кеннет Гриффин приобрел у фонда магната Дэвида Геффена две картины (произведения Виллема де Кунинга и Джексона Поллока) – за $500млн.

Согласно ежегодному обзору мирового арт-рынка, опубликованного в марте 2016 года компаниями Artprice и Art Market Monitor of Artron (AMMA),суммарный объем продаж произведений искусства в денежном выражении вырос почти в три раза, тогда как количество сделок увеличилось менее чем на четверть. Однако срок владения предметами искусства резко сократился до нескольких лет. Это означает, что одни и те же картины и скульптуры перепродавались новым коллекционером по все более высокой цене.

Позитивную динамику (рост мирового арт-рынка) художественного рынка подтверждает и главная мировая ярмарка антиквариата TEFAF (The European Fine Art Fair), которую посетили 71 тыс. человек из 60 стран мира. Общий объем рынка искусства за 2016 год оценили в 45 млрд. долл. Год назад объем арт-рынка 2015 года, согласно отчету TEFAF, равнялся 63,8 млрд. долл., то есть почти на треть больше. Данные за 2017 год пока не опубликованы, но многие эксперты полагает, что рынок мог сократиться до $60 млрд.

Инвестиционная ценность предметов искусства с каждым годом растет. Так в 2018 году будет выходить на торги самая дорогая в мире частная коллекция Пегги и Дэвида Рокфеллеров, предварительная оценка которой уже составлена в $700 млн. Картина Марка Ротко «Белый центр», купленная Дэвида Рокфеллером в 1960 году за $10 тыс., на аукционе 2007 года была продана за $72 млн. (она подорожала в 7 тыс. раз).

Самую дорогую частную коллекцию за всю аукционную историю распродаст известный аукционный дом Christie’s в ходе серии торгов в Рокфеллеровском центре весной 2018 года. С молотка уйдет более 2 тыс. произведений из 15-тысячного собрания супругов [2].

На сегодняшний день мировой арт-рынок полностью демократизирован, его законы просты и доступны для понимания: быстро меняющиеся условия действительности, постоянные новаторские поиски современных художников, использование инновационных маркетинговых и коммуникативных стратегий, пиар-технологий [3]

Сегодня три самых сильных рынков – США, Великобритании и Китая – диктуют тенденции, направления и правила на арт-рынке. По данным Arts Economics, на долю США приходится 40% мирового рынка, второе место у Соединенного Королевства с 21%, у Китая – 20%. В 2016 году на арт-рынке работало 310 тыс. компаний, из них более 14 тыс. аукционных домов.

Лидером крупнейших с точки зрения арт-рынка регионов являются США, на долю которых приходится 29% всего художественного рынка. Далее следует Великобритания (24%) и Китай (18%). Европа является также крупнейшим рынком с объемом аукционных продаж в 5,2 млрд. долл., что составляет 31% мирового рынка – на 13% меньше, чем год назад. Это объясняется снижением количества лотов. Аналитики арт-рынка отмечают падения цен (почти на 5%) на старых мастеров и импрессионистов, немного выросли на модернистов и современное искусство (на 1,8 и 2,3% соответственно).

А*мериканский рынок – США составляет* 27,5% всех аукционных продаж в мире (на южноамериканский рынок приходится всего 3% американского рынка). Аукционные продажи составили 4,6 млрд. долл., а дилерский рынок – более 16 млрд. долл. Доля дилеров в Северной и Южной Америке составляет не менее 66% рынка.

Азиатский аукционный рынок составляет 40% мирового рынка (6,8 млрд. долл.), причем на долю Китая приходится 90% аукционных продаж. При этом в Китае насчитывается 4,4 тыс. дилеров.



Диаграмма 1. Объем аукционных торгов в мире в 2016 году

Источник: Составлено по данным отчета TEFAF за 2016 год.

Эксперты в 2016 году отмечают, что арт-рынок заметно снизил обороты и главными причинами этого являются:

- *отсутствие четких правил игры и объективных критериев оценки* произведений искусства. Торговля произведениями искусства остается закрытой и непрозрачной системой;
- *общая непрозрачность рынка.* Непрозрачность информации потенциально позволяет продавцам манипулировать ценами на произведения сопоставимого качества: продавать по ситуации значительно дороже рынка и покупать дешевле Искусство сейчас используется для того, чтобы уклоняться от уплаты налогов;
- *отсутствие единых правил, регулятора и контроля торговли*. Так, государственные органы в США и странах Европы практически не контролируют сделки с искусством, что создает огромное поле деятельности для недобросовестных продавцов и для покупателей, выбравших эту сферу для ухода от уплаты налогов. Также государство не требует от галерей фиксировать отдельные продажи, а только запрашивает итоговые данные за каждый квартал;
- серии громких скандалов и разоблачений торговцев искусством, судебных тяжб.

Все это подорвало доверие и отток инвесторов из этой сферы

Клиенты предпочитают покупать искусство у дилеров, а не на аукционах. Доступ на интернациональный рынок происходит посредством приобретения работ "первых имен".

Согласно отчету, опубликованному в начале марта 2017 года, объем продаж на мировом аукционном рынке изобразительного искусства в 2016 году составил 12 млрд долл. – на 23% меньше, чем в 2015-м (данные Artnet несколько выше – 16 млрд долл. против 20 млрд в 2015-м, но это связано с тем, что Artprice включает в свою статистику только живопись, графику и скульптуру).

Крупнейшие аукционные дома мира – Sotheby’s, Christie’s и Heritage Auction – в 2016 году продали произведения искусства на сумму $720 млн. через свои онлайн-магазины. В составе мировых аукционных домов Sotheby’s Christie’s успешно функционируют отделы частных продаж. Продажи в аукционном секторе падают, об этом свидетельствует данные аналитической компании Artprice. Christie’s зафиксировал рост продаж на 84%. Несмотря на снижение продаж на 19%, Christie’s по-прежнему остается ведущим аукционным домом по торгам современным искусством, с годовым оборотом в $545 млн. На аукционах около трети представленных произведений – это повторные продажи. Самые дорогие проданные лоты ведущие аукционные дома мирового арт-рынке в 2016 году представлены в таблице1.

Таблица 1. Ведущие аукционные дома мирового арт-рынке (ТОП-10) в 2016 году

Место	Аукционный дом	Доля в общей аукционной выручке, %	Самый дорогой проданный лот $
1	Christie’s	36	57 285000
2	Sotheby’s	25	13 014000
3	Phillips	11	5 775437
4	Poly International	4	2 627 635
5	China Guardian	3	5 954355
6	Beijing Council International Auctions	1	728899

Место	Аукционный дом	Доля в общей аукционной выручке, %	Самый дорогой проданный лот $
7	Xiling Yinshe	1	1 209754
8	Holly International	1	1 367925
9	Bonhams	1	758924
10	Artcurial	1	398790

Источник: [5].

Объем онлайн-продаж предметов искусства в 2016 году вырос на 15% и составил $3,75 млрд., Таким образом, доля онлайн-продаж на рынке предметов искусства выросла почти до 9% с 7,4% годом ранее. Большая часть работ, проданная через Интернет, приходится на ценовой сегмент от 5 тыс. до 50 тыс. долл. (более 75%), еще 24% – совсем дешевые работы стоимостью не более 1 тыс. долл. [4].

Онлайн являются хорошей площадкой, как для начинающих коллекционеров, так и художников, которые никогда не занимались продвижением своего творчества. Галереи подтвердили, что более половины новых клиентов приходят к ним через онлайн-продажи.

Сумма значительного количества сделок в Интернете не превышает $5 тыс.

Согласно оценкам экспертов, продажи картин, скульптур и других произведений через интернет-магазины уже через четыре года могут достичь $9,14 млрд.

Опытные коллекционеры стараются покупать картины не в Интернете, а через аукционные дома с хорошей репутацией.

Аукционные дома редко идут на репутационный риск, поэтому все проверки и доказательства подлинности произведений искусства они осуществляют сами. В качестве доказательства может быть предоставлена фотография на фоне картины художника или химическая экспертиза состава красок, поскольку одну картину могут заменить другой.

Наиболее прибыльными сегментами арт-рынка традиционно считаются импрессионисты и искусство XX века.

Цены на современное искусство и в настоящее время являются рекордными. Спросом всегда пользуются представители локальных художественных школ – активно развивались рынки русского, китайского, латиноамериканского искусства. Необходимо отметить интересную тенденцию: русские покупают русских, китайцы у китайцев, арабы у арабов.

По итогам 2016 года самым успешным стало послевоенное и современное искусство (диаграмма 2). Категория "Искусство импрессионизма и модернизма "голубые фишки" мирового арт-рынка по-прежнему остаются в цене.

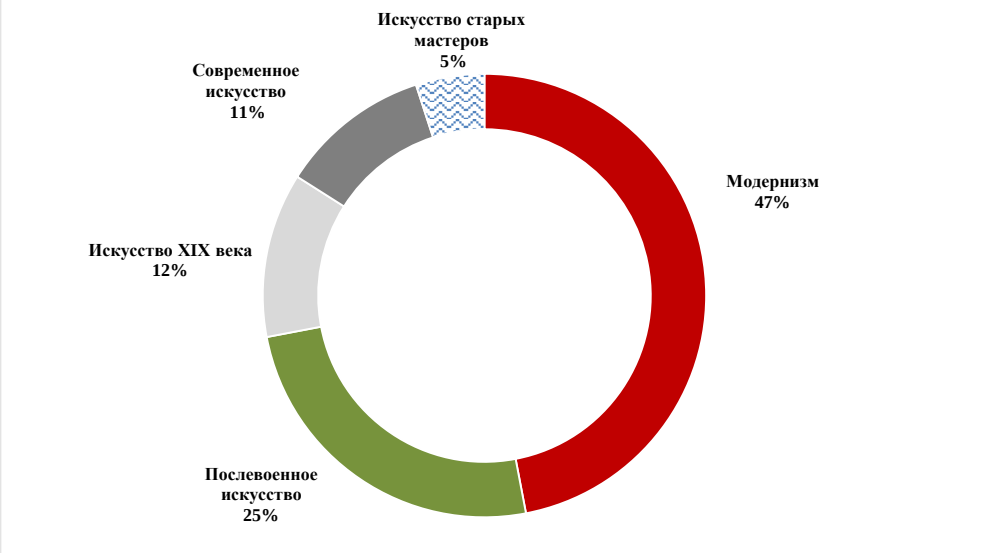


Диаграмма 2. Аукционный оборот по сегментам арт-рынка в 2016 году

Источник: Составлено по данным отчета TEFAF за 2016 год.

Самыми продаваемыми художниками (ТОП-10) 2016 стали следующие:

Место	Художник	Объем продаж	Продано произведений	Самый дорогой проданный лот
1	Пикассо Пабло (1881-1973)	$650 837 410	2875	$179 365 000
2	Уорхол Энди (1928-1987)	$523 568 378	1453	$56 165 000
3	Моне Клод (1840-1926)	$338 744 605	36	$54 010 000
4	Модильяни Амедео (1884-1920)	$251 331 200	46	$170 405 000
5	Джакометти Альберто (1901-1966)	$247 887 204	103	$141 285 000
6	Бэкон Фрэнсис (1909-1992)	$232 914 456	109	$47 765 000
7	Тумбли Сай (1928-2011)	$223 136 848	75	$70 530 000
8	Ротко Марк (1903-1970)	$219 768 119	12	$81 925 000
9	Фонтана Лучо (1899-1968)	$214 898 176	256	$29 173 000
10	Лихенштейн Рой (1923-1997)	$212 485 347	475	$95 365 000

Источник: Artprice и Art Market Monitor of Artron.

Самым успешным современным российским художником по итогам открытых аукционных торгов в 2015-2016 году (согласно оценке Artprice.com), является Константин Разумов, который занял 297 место. За 43 его картины было выручено $475 634, а самая дорогая из них стоила $22 478.

В рыночном рейтинге топ-500 современных художников проявляектся сильное национальное представительство стран с высокой долей в мировом арт-рынке. Так на 99 американцев и 187 китайцев приходится почти 60% от топ-500. В то же время в топ-10 представлены пять американцев и всего лишь один китаец.

Что касается *Республики Молдова*, то в мировом отчете по арт-рынку наша страна традиционно отсутствует, поскольку имеет незначительный внутренний рынок и информацию для составления отчетности.

В современных условиях развития экономики на этапе интеграции Республики Молдова в ЕС значительно возрос интерес к арт-рынку в рамках мирового и отечественного бизнеса. В сравнении с развитыми странами, арт-рынок Молдова находится на начальном этапе его цивилизованного становления. Его участники реально не используют стратегии инновационного маркетинга, которые уже активно применяются на арт-рынках стран-ведущих арт. - лидеров в данном секторе.

Выводы

1. Существует опасность превращения мирового арт-рынка в теневую область для отмывания денег. На сегодняшний день арт-рынок полон теневых сделок.
2. Рынок искусства обязательно должен саморегулироваться или будет подвергнут внешнему регулированию.
3. Наиболее проблемными для арт-рынка остаются вопросы подлинности произведений и недобросовестность отдельных игроков.
4. Громких скандалов на арт-рынке и можно было бы избежать, если бы его участники строго придерживались избранной однажды роли – продавца, эксперта, посредника или специалиста по логистике – и не допускали конфликта интересов в своей области
5. Государственные органы в США и ряд стран Европы фактически не контролируют сделки с искусством. Это создает огромное поле деятельности для недобросовестных продавцов и для покупателей, выбравших эту сферу для ухода от уплаты налогов.
6. Развитие любой сферы бизнеса, в том числе и рынка произведений искусства, возможно лишь на инновационной основе – использования инновационного маркетинга. А их основные структуры-галереи превратить в высокотехнологичные отделы маркетинга своих художников.
7. Необходимо повысить прозрачности арт-рынка, изменить роль галерей, которые пока являются относительно пассивными торговыми структурами, а также повысить квалификацию их работников умение качественно представлять своих художников.
8. Целесообразно осуществлять постепенный переход сайтов и информационных сервисов для рынка искусства на новые стандарты – сайта нового поколения: адаптивные универсальные сайты, которые подстраиваются под экраны конечных устройств, в первую очередь планшетов и смартфонов
9. Следует значительно увеличить количество аукционов разовых, эпизодических, проводимых под определенное событие

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Перчинская О.В. Инновационный маркетинг в арт-бизнесе, Chişinău 2016, 294стр. ISBN978-9975-75-825-3:
2. http ://www.theartnewspaper.ru/posts/4605/
3. http://art-news.com.ua/problema-sovremennogo-iskusstva-art-rynok-xudozhniki-pr-i-dengi/
4. http://artvesti.ru/news/2017/04/25/onlajn-auktsiony-zavoevyvayut-mirovoj-art-rynok/
5. http://artguide.com/posts/1112, АРТГИД

ВЫБОР МЕТОДА МОДЕЛИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Михаил ГИБЕСКУЛ ©, докторант,
Университет Академии наук Молдовы

Автор статьи рассматривает проблему выбора метода моделирования основных факторов теневой экономики в рамках комплексного междисциплинарного подхода. Сложность и многогранность самого явления теневой экономики, использование большого количества факторов за ряд лет, ретроспективные данные с высокой степенью корреляции и другие ограничения, рассмотренные в статье обуславливают выбор метода моделирования.

Ключевые слова: *факторы теневой экономики, заводы, экономика, подземная экономика.*

The author of the article considers the problem of choosing the method of modeling the main factors of the shadow economy in the framework of an Complex Interdisciplinary Approach. The complexity and versatility of the phenomenon of the shadow economy itself, the use of a large number of factors over a number of years, retrospective data with a high degree of correlation and other limitations discussed in the article determine the choice of the modeling method.

Keywords: *factors of the shadow economy, факторы теневой экономики, factorie de economie subterană.*

JEL Classification: O10, O17.

Теневая экономика как Magnum Ignotum (Великое неизвестное), хотя и является скрытым феноменом, но существует в любой стране мира. Сегодня это экономическое явление становится все более значимой и весомой частью экономической науки, так как происходит понимание того, что «развитие любой социально-экономической системы обязательно включает и развитие теневых отношений» [16, с. 45]. В изучении таких отношений сформировались целые направления и школы, с одной стороны, объясняющие причины возникновения и существование теневой экономики, а с другой – обуславливающие отсутствие четко разработанного понятийного аппарата и единой типологизации. Это можно объяснить все возрастающим интересом к познанию скрытой и неофициальной экономической деятельности (причем, не только со стороны экономистов, но также юристов, социологов, психологов и представителей других наук), по масштабам которая зачастую сопоставима с официальной, а иногда ее и превосходит. В тоже время явление теневой экономики имеет свою научную специфику, а, не смотря на скрытость и недоступность для официальной статистики, генезис теневых процессов достаточно изучен. Например, исследователи сходятся во мнении, что теневая экономика – это специфическое экономическое явление, его не существует как области, сферы или сектора экономики. Наиболее общее ее определение следующее – это легальная экономическая деятельность по производству товаров и услуг, сознательно скрываемая от органов государственной власти. Теневая экономика характерна для любой страны мира, с различными уровнями социального, экономического развития, политическими режимами и т.д.

Эта скрытая область экономики привлекла к себе внимание ученых экономистов в 30х годах 20 века. Начиная с 60х годов, интерес к изучению теневой экономики резко возрос. Так, изначально считалось, что теневая деятельность – это удел бедных и она распространена преимущественно в малоразвитых и небогатых странах, в то время как развитые государства не страдают подобными «заболеваниями». Ситуация изменилась в конце 70х, когда некоторые ученые США заинтересовались подпольной экономикой у себя в стране. Оказалось, что доля теневого сектора по подсчетам специалистов превышает 10% официального ВВП, а после того, как одним из исследователей были представлены данные о 30% секторе неофициальной деятельности, было организовано экстренное совещание руководства страны по вопросам экономической безопасности. Так актуальность изучения теневой деятельности стала объективной для всех государств. Сегодня можно говорить о теневой экономике как о явлении, для изучения которого были применены и использовались различные экономические теории, подходы и школы. Например, на начальном этапе главенствующим был подход, получивший впоследствии название экономического детерминизма, в соответствии с которым масштаб теневой экономики определялся уровнем налогового бремени, величиной процентной ставки по кредитам и т.п, то есть сугубо экономическими факторами. Впоследствии было установлено и доказано, что на размер и характер теневой деятельности влияет множество причин. Теневая экономика стала объясняться «уровнем бюрократической заорганизованности, препятствующей свободному развитию конкурентных отношений» [18, с. 29-37] или с позиции правового детерминизма. В рамках институциональной экономики рассматривается влияние на теневую экономику общественных институтов, к изучению присоединились социология, психология и другие науки. Неофициальная экономическая деятельность интересовала и ученых Советского Союза, особенно во второй половине 80х годов. С опубликованием СНС 93 года, рекомендовано обязательное отражение теневой деятельности в статистике государств, использующих СНС, и включение доли теневого сектора в официальный ВВП. Статистическое отражение и измерение ненаблюдаемой экономики специалистами,

© Гибескул Михаил, misha43791@yandex.ru

разрабатывающими СНС и экспертами из разных стран, постоянно совершенствуется. Результатом этой кропотливой работы стало «Руководство по измерению ненаблюдаемой экономики». Полноценное всестороннее изучение теневой экономики и ее измерение, отражение в статистике было одним из главных условий вступления стран Европейский Союз.

При всем массиве информации, накопленной экономической наукой более чем за пол века, в Молдове феномен теневой экономики характеризуется слабой изученностью, в то время как согласно исследованиям и практическим наработкам иностранных государств, объективные данные о теневой деятельности и ее генезисе позволяют решать многие проблемы, причем не только в экономической сфере. Дело в том, что теневая экономика «заражает» все общество и проникает в сферу медицины, образования, правосудия, культуры, науки и т.д. Поэтому важным для любого государства считается разработка соответствующих мер по противостоянию и минимизации теневой деятельности. Для этого требуется необходимая информация о масштабе, характере и факторах теневой экономики, которой, к сожалению, в Молдове нет.

Для управления теневой экономикой с позиции менеджмента важно знать какие факторы влияют на ее развитие. Ни одна из существующего множества концепций, объясняющих появление и развитие теневой экономики, не в состоянии полностью определить генезис теневых процессов. Каждая из них, в большей или меньшей степени, достоверна, но ясно, что на теневую экономику влияют множество факторов одновременно и поэтому важно все концепции связать воедино. Такая точка зрения высказывается в соответствии с комплексным междисциплинарным подходом, в рамках которого учитываются не только экономические, но и другие всевозможные факторы, которые могли бы влиять на теневую экономику. Однако комплексный междисциплинарный подход, хотя и лучше всех остальных концепций описывает генезис теневой экономики, на самом деле является также только теорией, неподтвержденной на эмпирическом уровне. Особенности теневой экономики и механизмы управления ее дают понять, что связать все концепции вместе, определив влияние каждого из факторов, используя только экономический инструментарий, и впоследствии выбрать и доказать главенствующее значение только определенных факторов на развитие теневой экономики не представляется возможным: экономические, социальные, юридические, ментальные и другие особенности общества влияют на экономические процессы совершенно разного характера, и их влияние по отдельности уже рассмотрено и изучено, в том числе и на явление теневой экономики. Все они находятся в разных научных измерениях и для определения их влияния на экономические процессы использовались экономические, финансовые, социальные, юридические и другие инструменты научного исследования соответствующих наук. Однако для того чтобы объединить все множество различных факторов, представляющих различные гипотезы происхождения и усиления теневой экономики, их нужно перевести «на одну плоскость». Сделать это можно только одним способом, выразив их одним языком – языком цифр.

Значит, возникает необходимость сбора числовых данных, по возможности охватывающих все факторы, прямо или косвенно воздействующих на теневую экономику, для обеспечения комплексного междисциплинарного подхода. Весь этот массив данных должен послужить базой, на основе которой будут проводиться исследования по выявлению основных факторов теневой экономики с целью управления теневыми процессами. Относительно формирования базы данных очевидно, что числовые значения различных факторов не должны быть представлены только для одного государства, ведь теневая экономика, да и вообще все экономические отношения, не только теневые, будут значительно отличаться в разных странах, что обусловлено природой социально-экономических отношений, правовыми, моральными, этническими, религиозными и другими аспектами, оказывающим влияние на социум. Особенности отдельно взятой страны, являются уникальными, однако экономические законы потому и являются законами наравне с законами природы, так как не зависят от воли и желания людей, современные экономические отношения строятся на основе рыночных принципов, капитализма и глобализации, поэтому процессы развития теневых отношений, а следовательно, и управления ими, должны базироваться также на единой основе. Другой вопрос в том, что выявить эти особенности непросто, и пока, по имеющимся данным, никому не удавалось. Связано это со скрытной природой теневых отношений (значит, и с объективными трудностями при сборе данных о них) и необходимостью использования сложного математического аппарата для организации математического моделирования.

Скрытная природа теневых отношений формирует множественные взгляды, мнения, суждения о сущности, свойствах, функциях, значении и многих других аспектах теневой экономики. Выражается это и в различных методиках ее оценки, способах управления и минимизации негативных последствий. Для формирования база данных, которая включала бы в себе все эту многогранную информацию о теневой экономике, требуются оценки масштабов этого экономического явления для определения степени влияния разных факторов на теневые процессы. Здесь необходимо выполнение следующих важных условий:

1) для обеспечения сопоставимости данных оценки теневой экономики должны быть получены при помощи одного метода определения размеров теневой экономики;

2) с целью соответствия междисциплинарному комплексному подходу эти оценки должны быть проведены для определенного ряда стран и желательно за определенный период времени, чтобы нивелировать уникальным особенностям отдельной страны или краткосрочным влиянием в факторов в каком-то краткосрочном периоде;

3) оценки, используемые в научной работе, должны быть научно обоснованными и признанными в научном сообществе.

Определение размеров теневой экономики в отдельных странах занимает умы многих ученых, однако, по

совокупности стран данных о размерах их теневых экономик, полученных одним методом не так много. Оценки, которые удовлетворяли бы всем перечисленным выше условиям, были обнаружены только у одного автора. Признанной и наиболее достоверной информацией о масштабах теневой экономики считаются результаты исследований профессора Фридриха Шнайдера (Friedrich Schneider) университета Иоганна Кеплера в Австрии и его коллег, полученные с помощью метода MIMIC (Multiple Indicators Multiple Causes). Эти работы часто используются как отдельными исследователями, так и научно-исследовательскими институтами и крупными организациями, например: международной консалтинговой организации A.T. Kearney и компанией Visa Europe [7], Организацией дипломированных сертифицированных бухгалтеров (ACCA, Великобритания) [2] и другими. Также к преимуществам оценок теневой экономики профессора Шнайдера можно отнести то, что они произведены одним методом MIMIC и представляют оценки размеров теневой экономики по различным годам в странах Европы [7] и странах ОЭСР [9] и даже по всему миру [11]. Подобные исследования проводятся и другими учеными как в отдельных странах, например, в Португалии [3], так и по группам стран, например на Среднем Востоке и в Центральной Азии [1], однако, как уже отмечалось выше, подобные оценки не могут быть использованы для разработки модели в рамках комплексного междисциплинарного исследования теневой экономики, так как они включают в себя особенности только отдельных стран или регионов.

Модель MIMIC ("Multiple Indicators Multiple Causes") является частным случаем LISREL ("Linear Interdependent Structural Relationship") модели при наличии лишь одной латентной (скрытой) переменной [17, с. 31]. Статистическая теория этих методов основана на работе Ёрескога и Голдбергера [6]. Впервые модель MIMIC была использована для оценки размеров неформальной экономики Фреем и Век-Ханнеманом в 1984 г. [5] Авторы оценили размеры «скрытой» экономики в 17 странах ОЭСР в период с 1960 по 1978 гг.

Основная идея модели MIMIC заключается в представлении теневой экономики в виде ненаблюдаемой переменной, а ее причин и индикаторов – в виде наиболее важных детерминантов скрытой экономической деятельности. В виде причин обычно используются показатели уровня налогового бремени и вкладов на социальное страхование, интенсивность государственного регулирования, уровень безработицы и другие. Индикаторами могут выступать количество отработанных в экономике часов, реальный рост ВВП и т.п.

Хотя абсолютно точных значений размера теневой экономики не существует и метод MIMIC, как и любые другие подходы, способы и методики оценивания масштабов теневой экономики имеет некоторые недостатки [14, с. 52-54], оценки, полученные профессором Ф. Шнайдером, считаются в научном сообществе наиболее достоверными, а метод MIMIC доказывает свою работоспособность и пригодность для исследований теневой экономики в сравнении с другими подобными методами [4]. Костин А.В. утверждает, что модель MIMIC является одной из лучших моделей для определения размеров теневой экономики, так как использует множество факторов и индикаторов, «что позволяет ей теоретически охватить всю теневую экономику», а исследования профессора Шнайдера, базирующиеся на данном методе, «являются самыми правдоподобными и обширными» [15]. Новик С. подтверждает эту идею, констатируя, что «данный подход избегает проблем, связанных с оценкой теневой экономики, основанной только на одном индикаторе» [17]. В дополнение С. Новик ссылается на Шнайдера и Энсте: исследователи заключают, что использование MIMIC приводит к относительно разумным оценкам, попадающими в пределы между завышенными оценками макрометодов и заниженными микрометодов. В целом, широкое распространение моделей MIMIC для определения размеров теневой экономики по всему миру, позволяющее производить ранжирование и сравнение стран по уровню теневой деятельности, подтверждает выводы ученого. Следовательно, использование таких данных при разработке модели позволит исключить или сократить вероятность применения сомнительной и некачественной информации.

Задача определения зависимостей большого количества факторов на теневую экономику для получения доказательства функционирования и развития теневой экономики с целью организации грамотного, подкрепленного научными выводами и эмпирическими данными, государственного менеджмента по минимизации теневой деятельности, предопределяет выбор метода исследования – математического моделирования, одного из самых совершенных и современных для решения сложных проблем в управлении экономическими процессами и в других сферах. Опять-таки, здесь имеются ограничения по выбору метода моделирования. Дело в том, что, во-первых, все числовые значения размера теневой экономики, используемые в работе – это ретроспективные данные (прогнозы изменения теневой экономики в будущем встречаются крайне редко), пассивные, то есть те, на которые невозможно повлиять под воздействием каких-либо факторов и посмотреть, к каким изменениям это приведет. Выходит, что использовать моделирование по активным данным, множество методов которого существует, невозможно, а необходимо использовать моделирование по пассивным данным.

Во-вторых, применение в качестве исходных данных оценок размера теневой экономики, полученных профессором Шнайдером и его коллегами по странам ОЭСР, предполагает, что за отдельные годы объемы выборки будут небольшими – максимум до 40 стран, а закон распределения этих данных может отличаться от нормального, то есть необходимы методы, способные работать в таких условиях.

В-третьих, необходима высокая степень адекватности полученной модели потому, что объемы теневой экономики, выраженные в процентах к ВВП – это по сути миллиарды долларов США и существенные отклонения от значений выходного показателя здесь недопустимы.

Определить взаимосвязь между выходными показателями (в данном случае это размер теневой экономики в процентах от ВВП) и числовыми входными данными и создать математическую модель по пассивным данным сегодня позволяют только несколько методов. Наиболее прогрессивными из них можно считать модифицированный метод случайного баланса (ММСБ) и метод наименьших квадратов с

предварительной ортогонализацией факторов (МНКО) [13, с. 192-205]. Теоретически работа с этими методами требует, чтобы выходной показатель был распределен по нормальному закону. Однако на практике можно это требование обойти [13, с.195]:

1. *Если закон унимодальный и при этом не отличается от нормального в любую сторону не более чем на 60%.*
2. *Приведение к пункту 1 предполагает преобразование выходной величины к нормальному закону путем логарифмирования, возведения в некоторую степень, извлечения некоторого корня, и т.п.*

Итак, после выбора метода моделирования начался процесс сбора числовых данных о факторах, которые влияют прямо или косвенно на теневую экономику.

В качестве выходного показателя использовались показатели размера теневой экономики профессора Шнайдера [7]. Забегая вперед, следует уточнить, что на момент начала исследования был выбран один временной период, относительно которого собирались различные показатели – 2011 год, что можно объяснить отсутствием в статистических сборниках и электронных базах (официальной статистики, международных организаций, профессиональных исследовательских агентств и научных институтов) данных многих числовых параметров по выбранным факторам на следующие за 2011 годом временные отрезки. Кроме того, использовались данные о факторах только за один год, так как их изменение от одного периода к другому характеризуется очень высокой корреляцией. Это говорит о том, что устойчивое воздействие факторов на теневую экономику не меняется сколь-нибудь значительно в течение такого короткого периода как один год или даже несколько лет. Большое количество факторов (изначально их было более сотни) предопределяло то, что необходимо было проверить научную гипотезу и определить, имеются ли вообще универсальные, общие, главные, характерные для всех исследуемых стран факторы, определяющие развитие теневой деятельности, или же никаких закономерностей в этом процессе нет, и развитие скрытых экономических явлений в разных частях света не подлежит формализации в рамках одного подхода. Цель проверки устойчивости воздействия факторов в разные периоды времени еще просто не могла сформироваться и появилась позже. Таким образом, математическое моделирование, как один из инструментов менеджмента, может быть использовано для получения математической модели, объединяющей все важные значимые факторы теневой экономики воедино. Так может быть получено эмпирически обоснованное объяснение развития теневой экономики не только от одного, а от многих факторов, и как следствие, должно стать ясно, какими факторами следует управлять, чтобы добиться минимизации теневой экономики.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Abdih Y., Medina L. Measuring the Informal Economy in the Caucasus and Central Asia http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2013/wp13137.pdf*
2. Emerging from the shadows: the shadow economy to 2025 // The Association of Chartered Certified Accountants, June 2017 http://www.accaglobal.com/content/dam/ACCA_Global/Technical/Future/pi-shadow-economy-report.pdf
3. DELL’ANNO R. The shadow economy in Portugal: an analysis with the mimic approach / Journal of Applied Economics. Vol X, No. 2 (Nov 2007), 253-277
4. Elgin C., Schneider F. Shadow Economies in OECD Countries: DGE vs. MIMIC Approaches // Working Papers provided by Department of Economics, Bogazici University, Istanbul, Turkey. – 2013. - № 13. Pp. 17
5. Frey, B. S., Weck-Hanneman H. (1984) "The hidden economy as an ‘unobserved variable", European Economic Review, 26(1-2): 33-53.
6. Joreskog, K. and A. S. Goldberger (1975).“Estimation of a model with multiple indicators and multiple causes of a single latent variable”. Journal of the American Statistical Association 70: 631-639.
7. Kearney A.T., Schneider F. The Shadow Economy in Europe, 2013 http://www.atkearney.com/documents/10192/1743816/The+Shadow+Economy+in+Europe+2013.pdf/42062924-fac2-4c2c-ad8b-0c02e117e428
8. Schneider F. The Shadow Economy in Europe, 2013 // http://www.atkearney.com/financial-institutions/featured-article/-/asset_publisher/j8IucAqMqEhB/content/the-shadow-economy-in-europe-2013/10192 с. 15
9. Schneider F. 2013. Size and development of the shadow economy of 31 European and five other OECD countries from 2003 to 2013: A further decline. Linz, Johannes Kepler University. Available at: www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/2013/ShadEcEurope31_Jan2013.pdf
10. Schneider F. The Shadow Economy in Europe, 2013 // http://www.atkearney.com/financial-institutions/featured-article/-/asset_publisher/j8IucAqMqEhB/content/the-shadow-economy-in-europe-2013/10192
11. Schneider F., Buehn A., Montenegro Cl. E.(2010) 'New Estimates for the
12. Shadow Economies all over the World', International Economic Journal, 24: 4, 443-461
13. Долгов Ю.А. статистическое моделирование: Учебник для вузов. – Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, 2010. – 346 с.
14. Гибескул М.С. Методы определения размеров теневой экономики: критический анализ (на примере Приднестровской Молдавской Республики) // Мир экономики и права. - 2014. - №6. - С. 45-56
15. Костин А. Опыт измерения теневой экономики в западной литературе // Вестн. Ново-сиб. гос. ун-та. Серия: Социально-экономическиенауки. 2011. Т. 11, вып. 4. С. 37-40
16. Латов Ю.В., Ковалев С.Н. Теневая экономика. М., 2006. 336 с.
17. Новик С. Методы оценки теневой экономики / // журнал “Банкаўскі веснік” №10 (267), апрель 2004 года с. 25-32
18. Сото, Э. де Иной путь: Невидимая революция в третьем мире: [Исслед. нелегал. экономики в Перу: / Пер. с англ. Б. Пинскер; авт. введ. М. В. Льоса]. — М.: Catallaxy, 1995. 320 с.

CU PRIVIRE LA VERIGILE SLABE SAU LIPSĂ DIN SFERA CERCETARE-DEZVOLTARE-INOVARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA PENTRU IMPACTUL POZITIV ASUPRA NIVELULUI DE DEZVOLTARE SOCIO-ECONOMICĂ DIN ŢARĂ

Rodica CUJBA, Institutul de Dezvoltare a Societăţii Informaţionale[1], Republica Moldova
Alexandr DICUSAR, mem.cor. al AŞM, dr. hab., Institutul de Fizică Aplicată[2], Republica Moldova

Eficacitatea şi impatul cercetării-dezvoltării-inovării (CDI) din Republica Moldova este pusă în discuţie atât în cadrul AŞM, universităţilor, ministerelor cât şi la cel mai înalt nivel al statului. Activităţile de CDI sunt efectuate în cadrul programerlor / proiectelor. Modelul logic al unui program / proiect conţine cinci verigi: intrări (eng. inputs), procese (eng. processes), ieşiri (eng. outputs), efecte (eng. outcomes), impact. În acest model fiecare verigă depinde de succesul ori satisfacerea cerinţelor verigii precedente. Modelul descris este aplicabil şi pentru întregul sistem de CDI. Nu putem vorbi despre impactul pozitiv al CDI asupra nivelului de dezvoltare socio-economică dacă cel puţin o verigă din acest model lipseşte sau este slabă. Scopul lucrării constă în analiza verigilor modelului logic al sferei CDI din Republica Moldova, identificarea verigilor slabe sau lipsă şi propunerea de soluţii pentru consolidarea întregului model logic al sistemului de CDI şi creşterea impactului acestuia asupra nivelului de dezvoltare socio-economică din Republica Moldova. Metodele de cercetare includ: studiul bibliografic, observaţia, colectarea datelor şi analiza comparativă, formularea concluziilor şi propunerilor.

Cuvinte-cheie: *Eficacitatea sistemului de cercetare-dezvoltare-inovare; Modelul logic al unui program / proiect; Intrările sistemului CDI; Procesesele sistemului CDI; Ieşirile sistemului CDI; Efectele sistemului CDI; Impactul sistemului CDI.*

The effectiveness and impact of research, developemnt and innovation (RDI) in the Republic of Moldova are strongly discussed at the Academy of Sciences of Moldova, universities, ministries and at the highest level of the state. RDI activities are carried out within the research programmes / projects. The logical model of a programme / project contains five chain links: inputs, processes, outputs, outcomes, impact. In this model each chain link depends on the success or satisfaction of requirements of the previous link. This model is also applicable to the entire RDI system. One cannot talk about the positive impact of the RDI on the level of socio-economic development if at least one of the chain links in this model misses or is weak. The aim of the paper is to analyze the chain links of the logical model of the RDI field in the Republic of Moldova, to identify the weak or missing links and to propose solutions for consolidation of the entire logical model of the RDI system and increasing its impact on the level of socio-economic development in the Republic of Moldova. Research methods include: bibliographic study, observation, data collection and comparative analysis, formulation of conclusions and proposals.

Keywords: *The effectiveness of research, developemnt and innovation system; Logical model of a programmme / project; Inputs of RDI system; Processes of RDI system; Outputs of RDI system; Outcomes of RDI system; Impact of RDI system.*

JEL Classification: O30, O32, O38.

Eficacitatea şi impactul cercetării-dezvoltării-inovării din Republica Moldova este pusă în discuţie atât în cadrul AŞM, universităţilor, ministerelor cât şi la cel mai înalt nivel al statului.

Multiplele lucrări emprice şi teoretice subliniază contribuţia importantă a cercetării-dezvoltării în creşterea economică [1, 2, 5]. Totuşi, între nivelul de dezvoltare a ştiinţei şi nivelul de dezvoltare socio-economică a ţării există o interdependenţă, caracterizată printr-o corelaţie directă-pozitivă, aceasta fiind prezentată în mai multe publicaţii [10, 3, 11]. În aceste lucrări interdependenţa dintre nivelul de dezvoltare a ştiinţei şi nivelul de dezvoltare socio-economică (fig. 1) este evaluată în baza indicelui de dezvoltare umană (eng. Human Development Index – HDI) care oglindeşte nivelul de dezvoltare socio-economică a ţării, şi indicele de dezvoltare a ştiinţei (eng. Science Development Index – SDI) formula de calcurare a căruia a fost propusă în 1999 [10]. SDI este calculat după formula:

$$SDI = Ps/Ph \quad (1)$$

unde, Ps este cota contribuţiei ţării în procesul informaţional global (ştiinţa), cu alte cuvinte cota de articole în reviste ştiinţifice incluse în baze de date internaţionale (în special baza de date SCOPUS), iar Ph este cota populaţiei acestei ţări în populaţia totală a Pământului.

[1] *Cujba Rodica, rodica.cujba@idsi.md*
[2] *Dicusar Alexandr, dikusar@phys.asm.md*

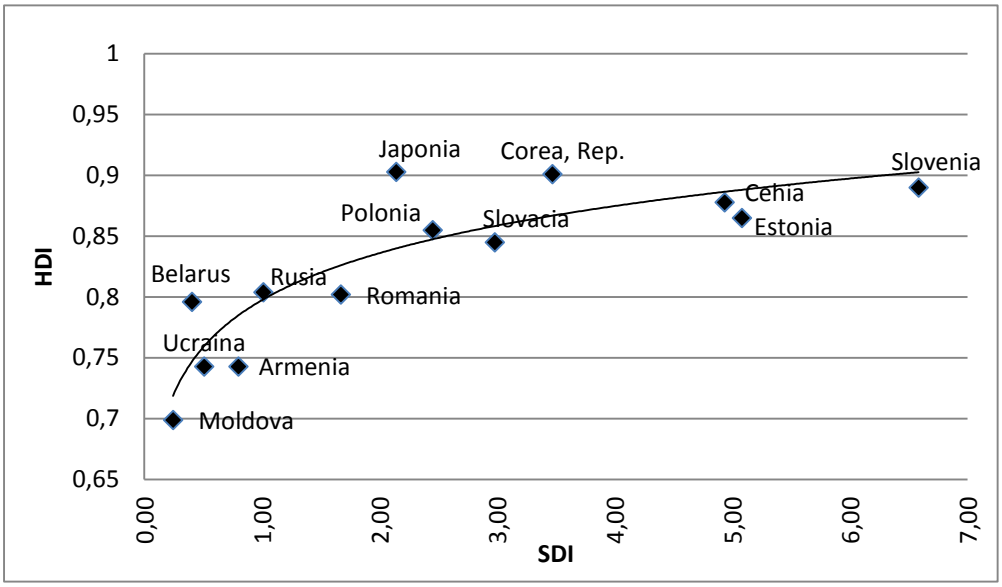


Figura 1. Interdependenţa dintre nivelul de dezvoltare socio-economică şi nivelul de dezvoltare a ştiinţei în baza datelor primare pentru anul 2015. Sursa: Raportul UNDP privind dezvoltarea umană

Sursa: http://www.scimagojr.com/, http://www.worldometers.info/world-population/world-population-countries.php

Din figura 1 observăm că din 13 ţări selectate pentru analiză[1] Republica Moldova este atât cu cel mai mic indice HDI, cât şi SDI.

Pentru a identifica factorii care influienţează nivelul de dezvoltare a ştiinţei şi respectiv nivelul de dezvoltare socio-economică vom descompune activităţile din ştiinţă pe componente (fig. 2). Un program sau proiect, inclusiv în cercetare-dezvoltare-invoare, porneşte de la problemele sau nevoile societăţii, rezultatul rezolvării cărora este impactul. În baza problemelor se formulează obiectivele. Rezultatul atingerii obiectivelor sunt efectele. În cazul în care programul / sau proiectul sunt aprobate, începe implementarea programului / proiectului, modelul logic al căruia conţine cinci verigi: intrări/resurse (eng. inputs), procese (eng. processes), ieşiri (eng. outputs), efecte (eng. outcomes), impact [7]. Ieşirile, efectele şi imapctul sunt rezultate. În acest model fiecare verigă al lanţului depinde de veriga precedentă. Modelul descris este aplicabil şi pentru întregul sistem de cercetare-dezvoltare-inovare. Nu putem vorbi despre impactul pozitiv al ştiinţei asupra creşterii economice dacă cel puţin o verigă din acest lanţ lipseşte sau este slabă.

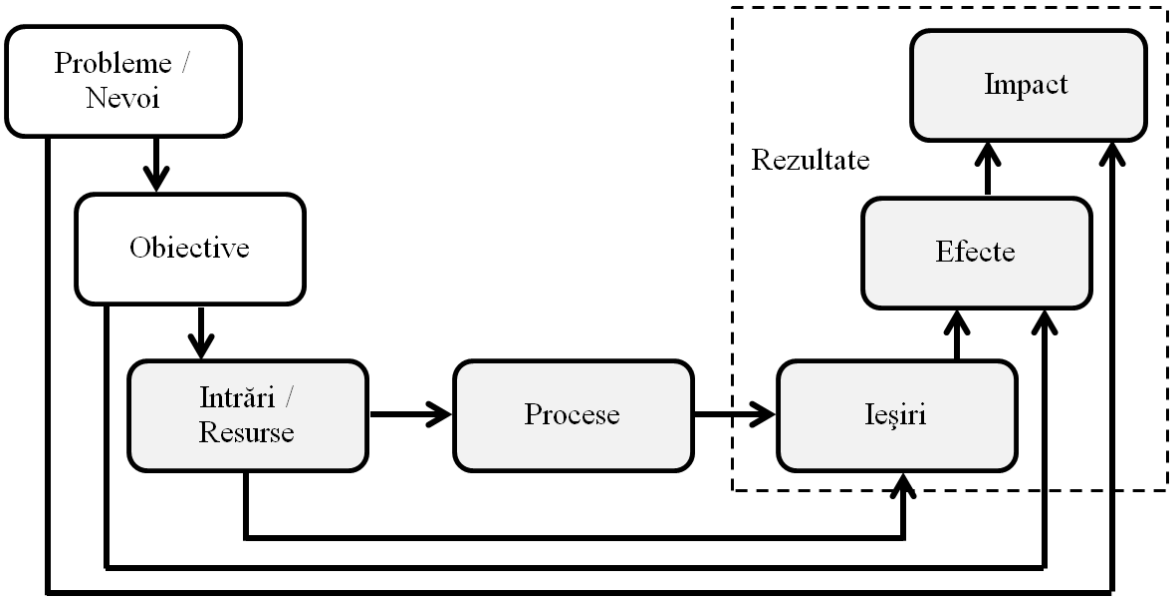


Figura 2. Modelul logic al unui program / proiect

[1] *Pentru analiză au fost selectate ţările pentru care sunt disponibile date şi care prezintă interes pentru Republica Moldova din anumite considerente (moştenire istorica sau situaţie geopolitică similară, istorie de succes etc.)*

Intrările sau **resursele** pentru domeniul CDI includ: potenţialul ştiinţific uman; cheltuielile pentru CD; baza materială.

Potenţialul ştiinţific uman include persoanele angajate direct în activităţile de cercetare-dezvoltare, inclusiv managerii, administratorii şi funcţionarii. Pentru evaluarea potenţialului ştiinţific umant sunt utilizaţi mai mulţi inidcatori. Conform datelor Institutului de Statistică UNESCO[1], prezentate în fig. 3, în anul 2013 în Republica Moldova în domeniul CDI au fost angajate 1223 persoane şi 798 cercetători per un milion populaţie, pe când în Republica Corea aceşti indicatori constituie 11422 şi 8232 corespunzător, ceea ce este de circa 10 ori mai mult.

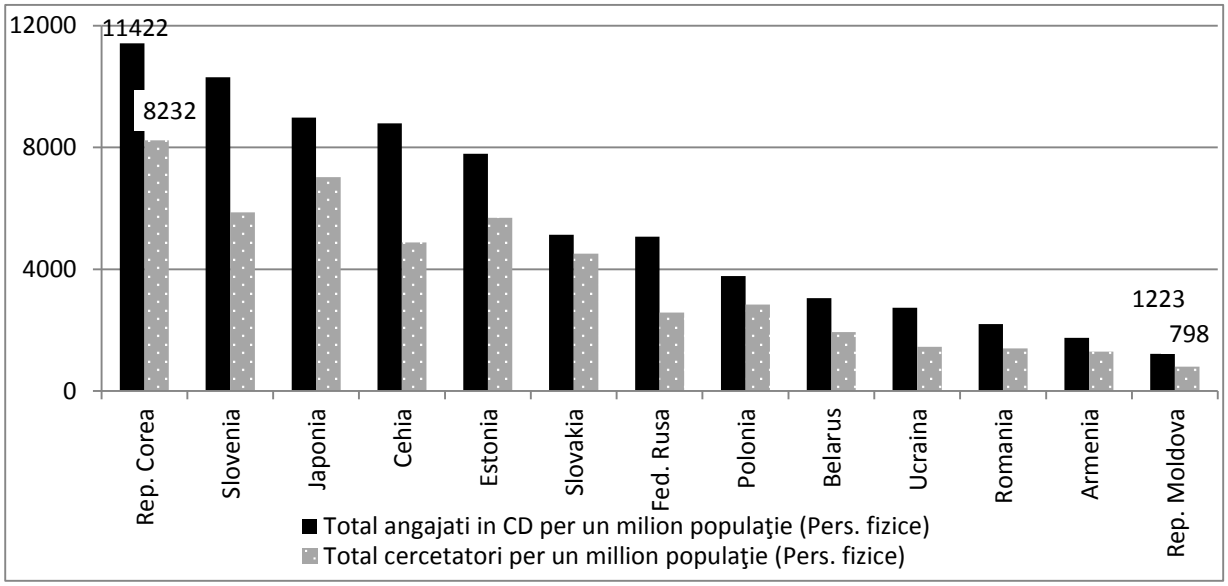


Figura 3. Angajaţi în CDI şi cercetători per un milion populaţie în diferite ţări, 2013

Sursa: Institutul de Statistică UNESCO.

Să comparăm sectoarele de angajare a cercetătorilor. Conform Institutului de Statistică Unesco[2], cea mai mare cotă a cercetătorilor din Belarus (peste 65%) sunt angajaţi în antreprenoriatul privat, 26% – în instituţii de cercetare de stat şi 9% în instituţii de învăţământ superior. Locurile 2 şi 3 la capitolul anagării cercetătorilor în întreprinderi economice private le ocupă Slovenia şi Republica Corea. În Republica Moldova în întreprinderi economice private activează doar 13%, iar în instituţii de învăţământ superior – 23%, majoritatea cercetătorilor fiind angajaţi în instituţii de cercetare de stat – peste 63% (fig. 4).

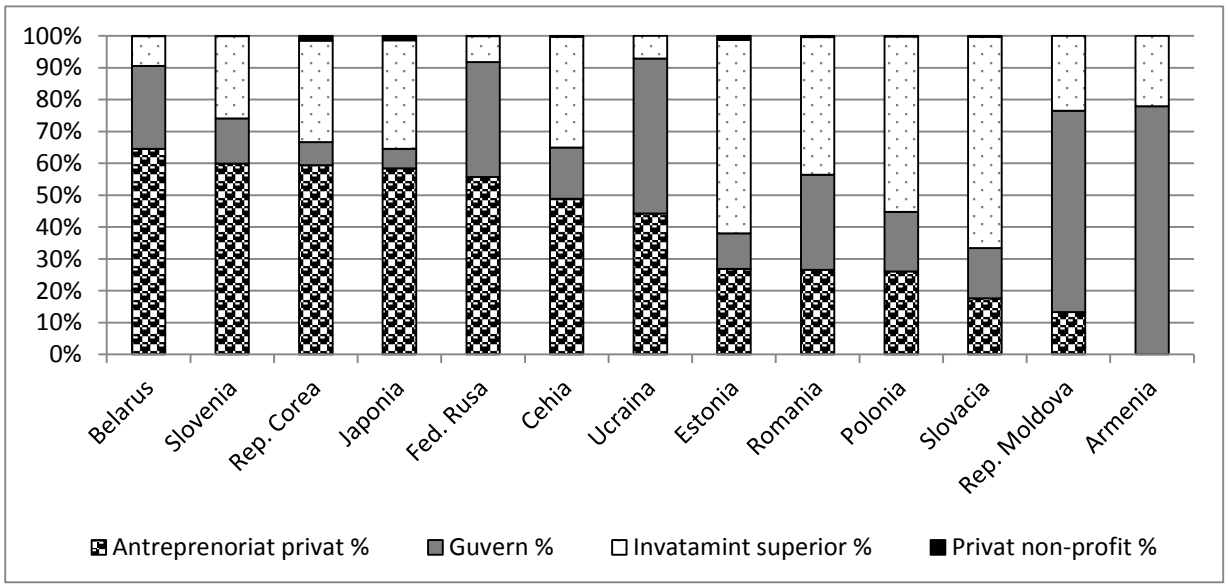


Figura 4. Sectoarele de angajare a cercetătorilor în 2013

Sursa: Institutul de Statistică Unesco, accesat 13.07.2017.

[1] *UNESCO Institute for Statistics. http://uis.unesco.org/. Accesat 12.07.2017*

[2] *UNESCO Institute for Statistics. http://uis.unesco.org/. Accesat 13.07.2017*

Cheltuielile pentru CDI

Cheltuielile anuale ale Uniunii Europene (28 de ţări) pentru cercetare-dezvoltare în perioada 2013-2015 au constituit în mediu 2,03% din PIB[1]. Republica Corea în aceiaşi perioadă a investit anual peste 4% din BIP în cercetare-dezvoltare, pe când Republica Moldova – în mediu 0,36% din PIB (fig. 5).

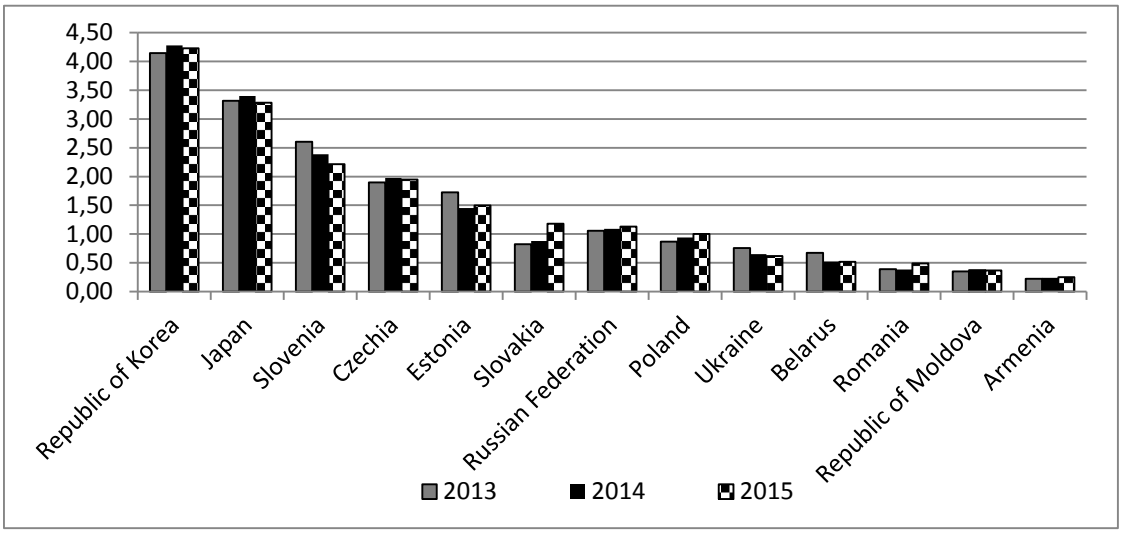


Figura 5. Cheltuieli pentru CDI, % din PIB

Sursa: Institutul de Statistică UNESCO.

Un alt indicator ţine de cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare per cercetător. Dacă comparăm volumul cheltueililor per cercetător în diferite ţări observăm că în 2014 Republica Corea a cheltuit per cercetător 157,7 mii dolari, iar Republica Moldova doar 16,9 mii dolari (fig. 6).

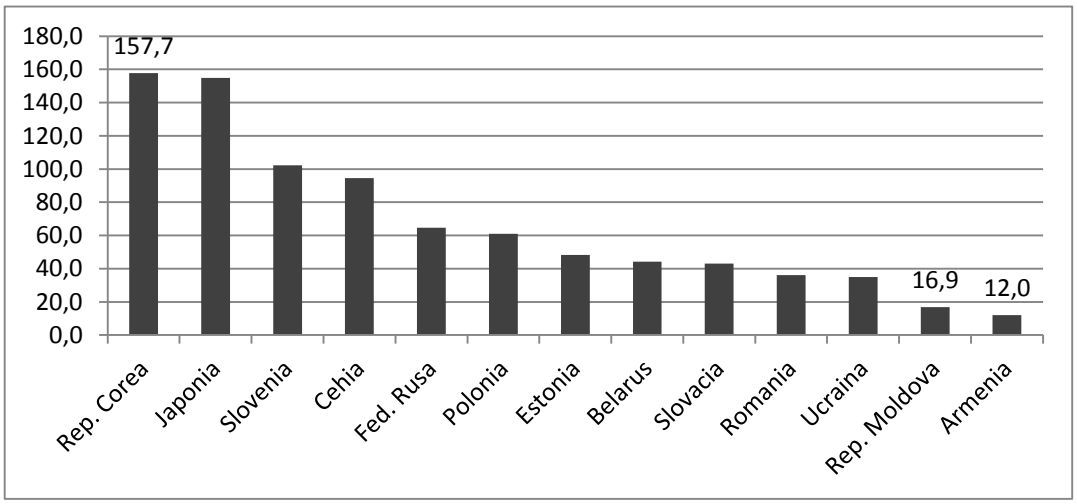


Figura 6. Cheltuieli pentru C-D per cercetător, 2014 (în '000 PPP$, preţuri constante - 2005)

Sursa: Institutul de Statistică UNESCO.

Datele cu privire la sursa de finanţare a cercetării-dezvoltării în 2014 (tab. 1) arată, că în Japonia şi Republica Corea peste 75%, şi în Slovenia peste 68% din cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare provin din antreprenoriatul privat. În Republica Moldova 12,8% din cheltuielile pentru cercetare-dezvoltare sunt din exterior, pe când pentru restul cheltuielilor (87,2%) sursa de finanţare nu este specificată. În acelaşi timp Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova în raportul activităţii de cercetare-dezvoltare pentru anul 2014[2] a prezentat date conform cărora circa 90% din cheltuielile totale pentru activităţile de CD au fost efectuate de unităţile cu forma de proprietate de stat. Fără îndoială, partea leului din acest volum provine din cheltuieli guvernamentale.

[1] *Eurostat Database. http://ec.europa.eu/eurostat/data/database. Accesat 12.07.2017.*

[2] *Raportul statistic al Biroului Naţional de Statistică al Republicii Moldova privind activitatea de cercetare-dezvoltare în anul 2014. http://www.statistica.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=4728. Accesat: 12.07.2017.*

Tabelul 1. Cheltuieli pentru cercetare-dezvoltare după sursa de finanţare, 2014 (%)

Sector / Ţara	Antreprenoriat privat	Guvern	Învăţământ superior	Privat non-profit	Din exterior	Sursa nespecificată
Japonia	77.3	16.0	5.5	0.7	0.4	0.0
Rep. Corea	75.3	23.0	0.7	0.3	0.7	0.0
Slovenia	68.4	21.8	0.5	0.0	9.3	0.0
Polonia	39.0	45.2	2.2	0.2	13.4	0.0
Belarus	38.5	49.2	0.0	0.0	12.4	0.0
Estonia	37.1	49.5	0.9	0.1	12.5	0.0
Cehia	35.9	32.9	0.6	0.1	30.5	0.0
Ucraina	35.2	43.8	0.2	0.0	19.8	1.1
Romania	32.9	48.5	1.4	0.1	17.0	0.0
Slovacia	32.2	41.4	2.2	0.5	23.7	0.0
Fed. Rusa	27.1	69.2	1.1	0.2	2.5	0.0
Armenia	0.0	71.0	0.0	0.0	5.1	23.8
Rep. Moldova	0.0	0.0	0.0	0.0	12.8	87.2

Baza materială

Baza materială în cercetare-dezvoltare include clădirile, instrumentele, echipamentele şi ţine de cheltuielile capitale în cercetare-dezvoltare. Este cert, că în condiţiile de finanţare insuficientă a sistemului de cercetare-dezvoltare investiţiile în baza materială lipsesc sau sunt foarte mici. Conform datelor Biroului Naţional de Statisitcă al Republicii Moldova în perioada 2011-2015 cheltuielile interne capitale nu au depăşit 6% (fig. 7), ceeia ce este mult prea puţin pentru a dezvolta şi menţine o bază materială adecvată necesităţilor domeniului cercetare-dezvoltare.

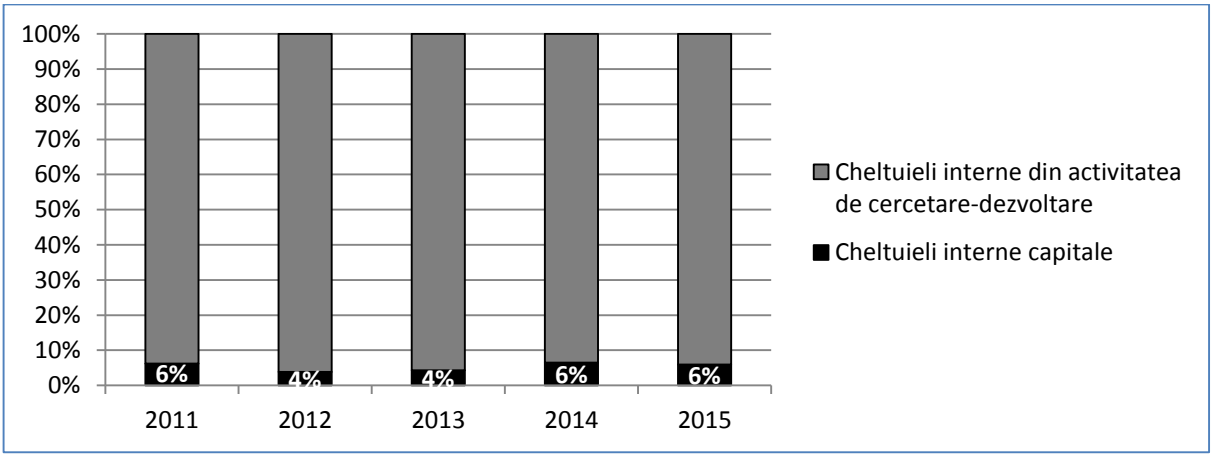


Figura 7. Cheltuielile interne capitale în Republica Moldova din totalul cheltuielilor interne din activitatea de cercetare-dezvoltare

Sursa: Anuarul Statistic al Moldovei, ediţia 2016.

Procesele sunt acţiunile sau lucrul efectuat cu ajutorul şi prin intermediul resurselor pentru a produce ieşiri specifice. Indicatorii care măsoară procesele din CD sunt numărul de experimente şi testări efectuate, propuneri de proiecte depuse, proiecte în derulare sau finisate cu succes, numărul de evenimente ştiinţifice, seminare ştiinţifice sau traininguri organizate etc.

Aceşti indicatori pentru Republica Moldova nu pot fi comparaţi cu alte ţări pe motiv de lipsă de date cu acces liber atât pentru o parte din date pentru ţara noastră, cât şi pentru alte ţări.

Ieşirile în CD sunt rezultatele fizice, cantitative obţinute cu ajutorul intrărilor în cadrul proceselor şi sunt măsurate în baza următorilor indicatori: numărul de publicaţii, numărul de brevete de invenţii eliberate, numărul de teze susţinute etc. Publicaţiile sunt de regulă rezultatul cercetărilor fundamentale, pe când brevetele sunt rezultatul cercetărilor aplicative şi de dezvoltare. Să comparăm doi indicatori: 1) Indicele dezvoltării ştiinţei – SDI, calulat după formula (1), perioada 1996-2016, 2) Indicele dezvoltării ştiinţei aplicative – ASDI, calculat după formula (2), perioada 2005-2015[1] (fig. 8).

[1] *Centrul de date al Organizaţiei Mondiale pentru Proprietatea Intelectuală. https://www3.wipo.int/ipstats/, accesat 17.07.2017*

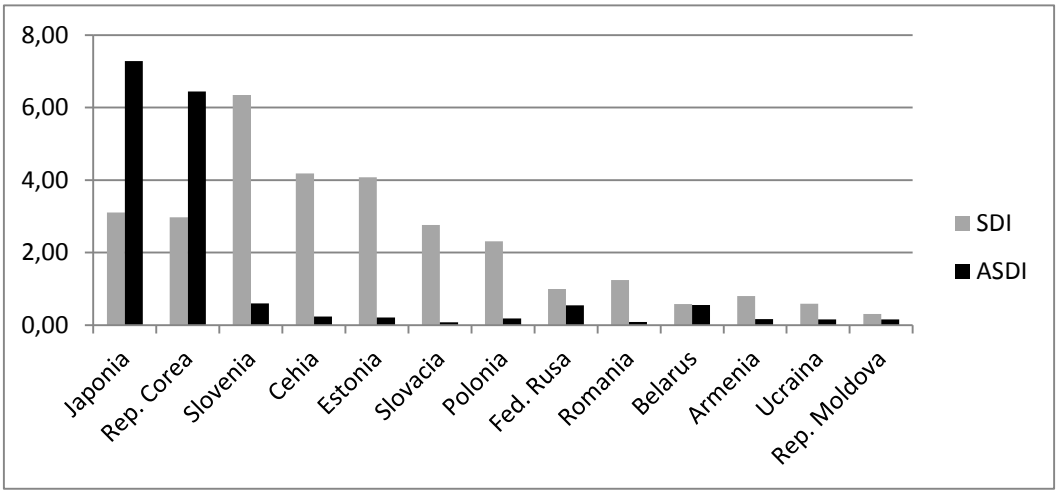


Figura 8. Indicii SDI şi ASDI în diferite ţări

$$ASDI = Pts/Ph \quad (2)$$

Unde, Pts este cota de brevete ale unei ţări înregistrate în perioada 2005-2015[1], iar Ph este cota populaţiei acestei ţări în populaţia totală a Pământului.

În figura 8 ţările sunt aranjate descendent după suma valorilor indicelor SDI şi ASDI. După cum se oservă, Republica Moldova este pe ultimul loc în acest clasament.

Efectele. Indicatorii de măsurare a efectelor ţin de obiectivele programului / proiectului. Efectele sunt rezultatele obţinute pe termen mediu sau lung şi pot fi evaluate în contextul atingerii obiectivelor descrise, fiind obţinuţi în baza ieşirilor. Exemple de indicatori de măsurare a efectelor sunt: servicii electronice noi implementate; metode, produse sau procedee noi implementate în economie, educaţie, medicină, agricultură etc.; companii noi create pentru producerea mărfurilor inovative etc. Indicatorii de măsurare a efectelor sunt specifici fiecărui program / proiect şi nu pot fi utilizaţi pentru analiză comparativă.

Impactul. Indicatorii de impact sunt acei indicatori care măsoară rezultatul rezolvării problemei sau satisfacerea nevoii descrise în program / proiect prin intermediul efectelor. Impactul este un rezultat al programului / proiectului pe termen lung, iar valorile indicatorilor de măsurare a impactului sunt obţinuţi nu doar prin rapoarte statistice, doar şi prin intermediul chestionarilor. Exemple de indicatori de impact: PIB per locuitor, nivelul de trai al populaţiei, nivelul de alfabetizare a populaţiei, reducerea mortalităţii copiilor, longivitatea populaţiei etc. O parte din aceşti indicatori pot fi găsiţi şi comparaţi cu alte ţări în rapoartele de dezvoltare umană editate anual în cadrul Programului de Dezvoltare al Naţiunilor Unite (eng. UNDP – United Nations Development Programme).

În baza datelor prezentate mai sus observăm că chiar prima verigă (intrările) din modelul logic al sistemului CDI din Republica Moldova nu satisface cerinţelor necesare pentru a trece la următoarea verigă – "Procese" din cauza finanţării insuficiente, a numărului prea mic de persoane angajate şi cercetători în sistemul CDI şi a bazei materiale necorespunzătoare. Prin urmare, Republica Moldova nu poate concura la compartimentul „ieşiri" cu alte ţări şi, respectiv, nu ne putem aştepta la efectele şi impactul dorit.

Concluzii

Pentru a schimba lucrurile spre bine în sistemul CDI, trebuie modificate intrările. În primul rând e necesară majorarea cheltuielilor pentru cercetare-dezvoltare-inovare şi, drept rezultat, va fi atras şi potenţialul uman în sistem. Luând în consideraţie situaţia economică actuală din Republica Moldova, finanţarea cercetării-dezvoltării-inovării din bugetul de stat nu poate fi majorată.

Pentru redresarea acestei situaţii trebuie diversificată sursa de finanţare şi în primul rând prin atragerea investiţiilor din business, organizaţiile non-profit, exterior. Pentru a ajunge la volumul de cheltuieli pentru domeniul cercetare-dezvoltare de cel puţin 1% din PIB – minim necesar pentru un efect economic, finaţarea din partea altor surse de finanţare decât bugetul de stat trebuie să fie de circa 70% din volumul total de cheltuieli pentru sistem. Acest lucru este posibil doar prin aprobarea şi implementarea unor politici şi instrumente specifice. În acest sens Republica Moldova ar trebui să analizeze minuţios experienţa altor ţări [6, 8, 9, 12] şi să adopte unele politici şi instrumente ţinând cont de specificul ţării noastre.

În ultimii 10 ani România şi Federaţia Rusă au aprobat politici de facilităţi fiscale pentru organizaţiile cu activitate de cercetare-dezvoltare-inovare.

Autorităţile române acordă trei mari categorii de facilităţi: scutirea de impozit pe salariile angajaţilor implicaţi în activităţi de cercetare-dezvoltare (cercetători şi programatori); deducerea fiscala suplimentară de 50% din valoarea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare; scutirea de impozit pe profit pentru o perioada de 10 ani pentru centrele de inovare, respectiv companiile care desfăşoară exclusiv astfel de activităţi [8].

În Federaţia Rusă din 2008 este scutită de TVA transmiterea drepturilor de invenţii, modele utile, programe

[1] *Centrul de date al Organizaţiei Mondiale pentru Proprietatea Intelectuală. https://www3.wipo.int/ipstats/, accesat 17.07.2017*

software şi altele. Sunt scutite de impozit pe o perioada de 10 ani profiturile din cercetare-dezvoltare şi din compercializarea rezultatelor companiilor inovatoare care au statutul de membru al parcului tehnologic "Skolkovo". Din 2012 şi pînă în 2018 este stabilită cota TVA zero pentru rezidenţii zonei economice speciale de implementare tehnologică şi altele [12].

Rezultatele acestor acţiuni vor putea fi vazute în timp, însă, Republica Moldova trebuie să întreprindă măsuri în acest domeniu în cel mai scurt timp.

Trebuie să menţionăm, totuşi, că Republica Moldova ofertă stimulente fiscale companiilor IT şi angajaţilor acestora, însă în acestă listă trebuie incluse şi organizaţiile cu activităţi de cercetare-dezvoltare-inovare.

În concluzie, trebuie să mărturisim, că fără schimbarea intrărilor şi doar prin reorganizarea infrastructurii de cercetare-dezvoltare – acţiuni întreprinse pe parcursul anilor 2005-2017, impact considerabil a sistemului de cercetăre-dezvoltăre-inovare asupra nivelului socio-economic al ţării nu va fi obţinut.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. BLANCO Luisa, PRIEGER James, Gu,Ji. The Impact of Research and Development on Economic Growth and Productivity in the US. StatesPepperdine University, *School of Public Policy Working Papers.* Paper 48. 2013. http://digitalcommons.pepperdine.edu/sppworkingpapers/48, accesat 28.06.2017.
2. CZÁRL Adrienn, BELOVECZ Mária. Role of Research and Development in the 21st Century. *Revista Informatica Economică*, nr. 4 (44), 2007, p. 25-28
3. DIKUSAR, A.; CUJBA, R. Interdependenţa dintre ştiinţă şi dezvoltarea economico-socială. UE, CSI, Republica Moldova. *Akademos*, 2015, 1., pp. 8-12. ISSN 1857-0461.
4. Fagerberg, J., Verspagen, B., Caniëls, M. 1997. Technology, Growth and Unemployment across European Regions, *Regional Studies*, 31 (5): 457-466.
5. KHAN Jangraiz. The Role of Research and Development in Economic Growth: A Review. *Journal of Economics Bibliography*. 2(3), 2015, p. 128-133.
6. KÖHLER Christian, LAREDO Philippe, RAMMER Christian. The Impact and Effectiveness of Fiscal Incentives for R&D. Project Report. Compendium of Evidence on the Effectiveness of Innovation Policy. 2012
7. SIMISTER Nigel, NAPIER Alison, MACDONALD Neil, MOBERLY Clare, GARBUTT Anne, O´FLYNN Maureen, GIFFEN Janice. Monitoring and Evaluation Planning Series. Outputs, Outcomes and Impact. INTRAC online resource. https://www.intrac.org/resources/monitoring-evaluation-special-series/, accesat 10.07.2017
8. SANDACHE Silviu. Facilități fiscale pentru cercetare-dezvoltare: Companiile ar putea beneficia de un „tax holiday" timp de 10 ani. *Capital*. http://www.capital.ro/facilitati-fiscale-pentru-cercetare-dezvoltare.html, accesat 13.07.2017.
9. WU, Katrina; CHOW, Raymond. Innovation and technology industry in South Korea, Israel and Belgium, Information Note. Legislative Council Commission. 2013.
10. ДИКУСАР А.И. Взаимное влияние социально-экономического и научного развития общества. *Науковедение*. №2, 1999, с. 51-74
11. ДИКУСАР, А., КУЖБА, Р. Сравнительный анализ взаимосвязи между наукой и социально-экономическим развитием общества в странах ЕС и СНГ. *Наука та Наукознавство*. №2 (88) 2015, стр. 51-57. ISSN 0374-3896.
12. ДУКАНИЧ Людмила. Налоговое стимулирование инноваций и инвестиций в посткризисный период. *Деловой журнал Инвест-Форсайт*. https://www.if24.ru/nalogovoe-stimulirovanie/, accesat 13.07.2017.

IMPORTANŢA DONATORILOR EUROPENI ÎNTRU SUSŢINEREA LUCRĂTORILOR PE CONT PROPRIU DIN CATEGORIILE SOCIAL-VULNERABILE ALE POPULAŢIEI REPUBLICII MOLDOVA

Lilia GHIŢIU, dr., conf. cercet., cercetător ştiinţific coordonator,
Institutul Naţional de Cercetări Economice
Veaceslav GHIŢIU, MBA, Organizaţia Mondială a Sănătăţii
Republica Moldova

În Republica Moldova problema susţinerii antreprenorilor şi a lucrătorilor pe cont propriu, şi/sau a categoriilor social vulnerabile, au un grad înalt de sensibilitate dar şi un nivel major de importanţă, având în vedere că populaţia ţării noastre doreşte să ajungă la înaltele standarde europene în viaţă socială şi economică. Un suport important pentru dezvoltarea antreprenorialului al acestor categorii de persoane constituie granturile internaţionale cu precădere, cele europene. Trebuie de menționat faptul, că aceste granturi în mare parte nu au un target specificat, cum ar fi antreprenorii și/sau a lucrătorilor pe cont propriu din categoriile social-vulnerabile ale populaţiei. Dar cu toate acestea categoriile susmenţionate se regăsesc, fie şi în mod indirect. Principalele programe din acest domeniu sunt descrise mai jos.

Cuvinte-cheie: *antreprenorilor, lucrătorilor pe cont propriu, şi/sau a categoriilor social vulnerabile, granturi europene, organizaţii europene, asistenţa financiară, antreprenoriat social.*

In the Republic of Moldova, the problem of supporting self-employed entrepreneurs and workers and /or socially vulnerable categories has a high degree of sensitivity but also a high level of importance, for population of our country, which wants to reach the highest European standards in social and economic life. An important support for the entrepreneurial development of these categories of people is international grants, especially the European ones. It should be mentioned, that most of those grants do not have a specified target, such as entrepreneurs and/or self-employed workers from socially vulnerable categories of the population. However, the above-mentioned categories are found, either indirectly.

Keywords: *entrepreneurs, self-employed, and/or socially vulnerable categories, European grants, European organizations, financial assistance, social entrepreneurship.*

JEL Classification: O15.

Programul COSME 2014-2020. La 29 septembrie 2014, Uniunea Europeană şi Republica Moldova au semnat Acordul privind participarea Republicii Moldova la Programul pentru Competitivitatea Întreprinderilor şi a Întreprinderilor Mici şi Mijlocii 2014-2020 (COSME). Astfel, Moldova este prima țară-membră a Parteneriatului Estic ce a aderat la COSME. La Program pot aplica Organizațiile de suport a afacerilor din RM, IMM-uri, antreprenori, ș.a.

Bugetul total al Programului COSME pentru perioada 2014-2020 este de 2,3 miliarde €, cu o alocare de 275 de milioane € în 2014, în creștere treptată până la 430 de milioane € în 2020. Acest lucru înseamnă că oportunitățile pentru participarea cu succes la COSME vor crește pe parcursul desfășurării programului.

Obiectivele generale și specifice ale COSME sunt: competitivitatea întreprinderilor și a IMM-urilor. COSME va sprijini IMM-urile în următoarele domenii:

- facilitarea accesului la finanțare;
- sprijinirea internaționalizării și a accesului la piețe;
- crearea unui mediu favorabil competitivității;
- promovarea culturii antreprenoriale.

Programul COSME pune în aplicare inițiativa în favoarea întreprinderilor mici, reflectând voința politică a Comisiei de a recunoaște rolul central pe care îl dețin IMM-urile în cadrul economiei UE.

Atingerea obiectivele generale și specifice COSME vor fi măsurate prin intermediul unui set de indicatori care să acopere:

- Performanța IMM-urilor în ceea ce privește sustenabilitatea;
- Modificări ale prevederilor inutile administrativ și de reglementare, atât în cazul IMM-urilor noi cât și a celor existente;
- Modificări în proporția IMM-urilor exportatoare în interiorul sau în afara UE;
- Modificări în creșterea IMM-urilor.

Unul dintre principalele obiective ale COSME este facilitarea accesului la finanțare pentru IMM-urile aflate în diferite faze ale ciclului lor de viață: creare, expansiune sau transferul întreprinderii. Pentru a îndeplini acest obiectiv, UE va mobiliza împrumuturi și investiții de capital în favoarea aplicanților. Prin intermediul mecanismului de garantare a împrumuturilor, programul va oferi garanții și contragaranții instituțiilor financiare (de exemplu, fonduri de garantare, bănci, societăți de leasing), astfel încât acestea să poată pune la dispoziția IMM-urilor mai multe împrumuturi și servicii de leasing financiar. Se preconizează că, prin intermediul COSME, între 220 000 și 330 000 de IMM-uri vor putea obține finanțări cu o valoare totală cu-prinsă între 14 și 21 de miliarde EUR. Iar folosind mecanismul de capitaluri proprii pentru creștere, programul va furniza capital de risc fondurilor de investiții care investesc în IMM-uri în principal în faza de extindere și de creștere. Mecanismul ar trebui să ajute între 360 și 560 de întreprinderi să beneficieze de investiții de capital, volumul total investit variind între 2,6 și 4 miliarde EUR.

Un alt obiectiv important al Programului COSME este îmbunătățirea accesului la piețe, în special în interiorul UE, inclusiv la nivel global (+/- 21,5% din bugetul total). COSME sprijină întreprinderile europene, astfel încât acestea să poată beneficia de piața unică a UE și să poată profita la maximum de oportunitățile oferite de piețele din afara UE. În plus, COSME finanțează instrumente web concepu-te special pentru dezvoltarea întreprinderilor, cum ar fi portalul „Europa ta" pentru întreprinderi sau Portalul privind internaționalizarea IMM-urilor. Primul dintre acestea cuprinde informații practice online destinate antreprenorilor care doresc să demareze activități într-un alt stat membru. Cel de al doilea pune accentul pe măsuri de sprijinire a societăților care doresc să își dezvolte activitatea în afara Europei.

De asemeni, COSME finanțează serviciile de asistență pentru IMM-uri privind drepturile de proprietate intelectuală (DPI) din MERCOSUR, ASEAN și China, servicii care oferă consiliere și sprijin IMM-urilor europene care se confruntă cu dificultăți în ceea ce privește diverse aspecte legate de DPI, stan-darde sau regulile de atribuire a contractelor de achiziție publică în aceste zone geografice.

COSME susține și acțiunile de îmbunătățire a condițiilor cadru în care își desfășoară activitatea întreprinderile, în special IMM-urile, prin reducerea sarcinilor administrative și de reglementare nejustificate. Printre acțiunile menționate se numără măsurarea impactului dreptului Uniunii aplicabil IMM-urilor asupra acestora din urmă, elaborarea unui cadru reglementar inteligent și favorabil întreprinderilor, precum și intensificarea utilizării principiului de „a gândi mai întâi la scară mică" la elaborarea politicilor la nivel național și regional.

COSME sprijină dezvoltarea unor industrii competitive, cu potențial de piață, ajutând IMM-urile să adopte noi modele de afaceri și să se integreze în noi lanțuri de valori. Programul vine în completarea acțiunilor întreprinse de statele membre în domenii cu mare potențial de creștere, cum ar fi sectorul turismului. De asemenea, programul vizează accelerarea digitalizării comunității de afaceri, precum și promovarea competențelor digitale și a poziției de lider în sectorul digital („e-leadership"). Iar pentru promovarea spiritului antreprenorial și culturii antreprenoriale îi este alocat circa 2,5% din bugetul total al programului.

COSME susține punerea în aplicare a planului de acțiune Antreprenoriat 2020 prin intermediul unei game largi de activități. Printre acestea se numără schimburile de mobilitate, cercetarea, diseminarea celor mai bune practici și proiectele-pilot din domenii precum educația antreprenorială, activitățile de îndrumare sau dezvoltarea unor servicii de orientare și de asistență pentru noii și potențialii antreprenori, inclusiv pentru tineri, femei și persoanele în vârstă.

COSME se axează, în special, pe antreprenoriatul digital, pentru a ajuta întreprinderile europene să și accelereze transformarea digitală și să beneficieze pe deplin de noile oportunități, fără precedent, ale erei digitale, care sunt esențiale pentru competitivitatea și creșterea lor.

Pentru Republica Moldova costul anual de participare la Prioritatea I Programul COSME este în valoare de aproximativ. 150 mii euro și costul cumulativ de participare la blocul de Priorități II, III și IV este în valoare de apx. 46 mii euro [1].

Principalele acțiuni pentru sprijin prin intermediul COSME includ:

- Dezvoltarea cu succes a Rețelei Întreprinderilor Europene (încheierea de Acorduri în Cadrul Parteneriatului pentru perioada 2015-2020, precum și Acordului Specific de Acordare a Grant-urilor pentru Implementare). Aceasta va condiționa asigurarea IMM-urilor cu informații și acces la portaluri online (de exemplu, portalul de afaceri Europa Ta, folosirea noului portal privind accesul la piețe din afara UE, etc.).
- Asistența în vederea dezvoltării campaniilor de creștere a gradului de conștientizare, training-urilor etc.;
- Condiționarea schimbului de bune practici, ateliere de lucru (de exemplu, optimizarea portofoliului UE de sprijin în afaceri pentru IMM-uri) ș.a.

Este de menționat faptul, că Programul COSME se axează, în special, pe antreprenoriatul digital, pentru a ajuta întreprinderile europene să-și accelereze transformarea digitală și să beneficieze pe deplin de noile oportunități, fără precedent, ale erei digitale, care sunt esențiale pentru competitivitatea și creșterea lor.

De exemplu, Erasmus pentru tineri antreprenori este un program de schimb transfrontalier care își propune să îi ajute pe noii și pe viitorii antreprenori să dobândească competențe adecvate pentru a asigura funcționarea și dezvoltarea unei afaceri, lucrând alături de un antreprenor cu experiență dintr-o altă țară timp de una până la șase luni. Prin intermediul programului, se ameliorează know-how-ul participanților și se favorizează transferul transfrontalier de cunoștințe și de experiență între antreprenori.

Antreprenorii noi (outbound) și cei cu experiență (inbound) care sunt dispuși să participe la programul de schimb trebuie să candideze prin intermediul instrumentului online (http://www.erasmus-entrepreneurs.eu/) și să își aleagă punctul local de contact. Actualmente, Republica Moldova nu are un punct local de contact, astfel antreprenorii autohtoni au opțiunea de a apela, spre exemplu, la punctele de contact din România. Punctele locale de contact (camera de comerț și industrie, centre de sprijin, incubatoare de afaceri, ș.a.). Selectarea punctelor locale de contact se face în fiecare an prin procedură de tender, următorul fiind anunțat de Comisia Europeană în luna martie 2017.

Pentru a participa la tender, organizațiile care doresc să devină puncte locale de contact urmează să constituie un consorțiu din cinci organizații care reprezintă cel puțin patru țări. Bugetul oferit consorțiilor câștigătoare este de 500 mii Euro (100 mii pentru fiecare punct local) pentru o perioadă de 2 ani.

Cheltuielile de participare ale antreprenorilor noi sunt acoperite în funcție de țara din care provine antreprenorul-gazdă. Finanțarea programului are loc din bugetul Programului UE pentru competitivitatea întreprinderilor și IMM-urilor 2014-2020 (COSME) [2].

Un alt program este Business Advisory Service (BAS), implementată cu ajutorul BERD, are 3 obiective principale:

1. De a susține dezvoltarea și creșterea competitivității întreprinderilor private mici și mijlocii;
2. De a susține dezvoltarea pieței serviciilor de consultanță din Moldova;

3. De a îmbunătăţi gradul de competitivitate a companiilor locale de consultanţă.

Grupul ţintă îl constituie IMM-le (de la 10 la 250 de angajaţi, în cazuri excepţionale până la 500 angajaţi) din Republica Moldova, ocupate în sfera de producţie, servicii şi comerţ şi care activează pe piaţa nu mai puţin de doi ani.

Activităţile principale: Acoperire financiară parţială a costurilor pentru servicii de consultanţă, precum: elaborarea conceptului de brand al companiei, lansarea brandului, elaborarea documentaţiei tehnice, implementarea Sistemului Internaţional de Calitate, recomandări cu privire la stocuri, etc. Subsidiu maxim oferit companiilor eligibile este în sumă [3].

DEL: Proiectul de Dezvoltare Economică Locală, realizat prin **Centrul Naţional de Asistenţă şi Informare a ONG-urilor din Moldova CONTACT, acesta** este o organizaţie nonguvernamentală independentă non-profit, ce contribuie la dezvoltarea societăţii civile din Republica Moldova prin oferirea serviciilor de informare şi consultanţă, instruire şi facilitare, granturi şi asistenţă tehnică.

Proiectul DEL **are ca obiectiv principal d**ezvoltarea potenţialului economic local prin asigurarea accesului la servicii profesionale de consultanţă în afaceri şi prin susţinerea afacerilor în domeniul serviciilor din mediul rural. Iar grupul ţintă îl constituie micii antreprenori, organizaţiile neguvernamentale, centrele de planificare economică (CPE), autorităţile publice locale (APL), asociaţiile de economii şi împrumut ale cetăţenilor (AEÎC).

Activităţile principale ale Programului sunt:

- Componenta instruire şi consultanţă: APL, agenţii economici şi CPE/ONG beneficiază de instruire şi consultanţă în domeniul dezvoltării economice locale.
- Componenta credite: agenţii economici din cele 25 de localităţi rurale ce beneficiază de facilitarea procesului de obţinere a creditelor cu porţiune de grant de până la 2500 euro pentru afaceri neagricole [4].

Proiectul Oportunităţi mai Bune pentru Tineri şi Femei (UNDP), realizat cu ajutorul Programului Naţiunilor Unite pentru Dezvoltare în RM **are ca obiectiv dezvoltarea unor servicii de** sprijin în vederea integrării socio-economice şi profesionale a tinerilor şi femeilor. Astfel g**rupul ţintă îl constituie a**bsolvenţii şcolilor internat – orfani sau lipsiţi de îngrijirea familiei, mamelor cu copii şi gravidelor în situaţia de risc sau criză.

Programul cuprinde următoarele activităţi:

1. Asigurarea găzduirii (până la 12 luni), în condiţii apropiate de cele din familie;
2. Acordarea consilierii psiho-sociale;
3. Organizarea activităţilor de mediere şi facilitare a accesului beneficiarilor pe piaţa muncii;
4. Acordarea suportului financiar (granturi de cel mult 15 000 $ şi material în vederea creării locurilor de muncă pentru grupurile vulnerabile;
5. Identificarea locurilor de muncă vacante disponibile [5].

Totodată, în Republica Moldova sunt implementate proiecte, care per ansamblu sunt orientate spre susţinerea antreprenorilor, şi/sau persoanelor care lucrează pe cont propriu şi fac parte din grupurile sociale enunţate anterior. Printre acestea se enumeră următoarele:

Programul RISP II, cu finanţarea Băncii Mondiale şi Guvernului suedez, împreună cu Asociaţia Europeană de Afaceri Moldova şi Asociaţia Femeilor Antreprenorilor din Moldova are ca obiective: Valorificarea celor mai bune oportunităţi disponibile pentru crearea afacerilor; Acordarea consultaţiilor şi susţinerea pe parcursul formării afacerilor rurale şi activităţilor de grup, consultanţă şi susţinere post-creare pe parcursul dezvoltării lor comerciale; Investiţii în sisteme de irigare moderne; Accesul antreprenorilor din spaţiul rural la cunoştinţe şi finanţare. **Grupul ţintă îl constituie** orice doritor de a iniţia o afacere individuală (pe bază de patentă, întreprindere individuală, gospodărie ţărănească, SRL, etc.), întreprinderi şi antreprenori înregistraţi care activează în spaţiul rural.

Activităţile principale le constituie oferirea serviciilor de consultanţă (evaluarea ideilor de afaceri, elaborarea planurilor de afaceri), acordarea creditelor preferenţiale de până la 150 mii $ pe termen mediu şi lung pentru iniţierea şi/sau dezvoltarea afacerilor în zona rurală şi oferirea asistenţii post-create pe parcursul primului an de activitate. Pentru instalarea sau perfecţionarea sistemelor de irigare, beneficiarilor eligibili se acordă un credit preferenţial de până la 100 mii $, cu o porţiune de grant de până la 20% [6].

IFAD IV reprezintă Programul de Servicii Financiare Rurale şi Marketing, cu susţinerea Fondului Internaţional pentru Dezvoltarea Agricolă (IFAD), care este o agenţie specializată a Naţiunilor Unite, fondată în 1977 ca un organism internaţional financiar multilateral, conform deciziei Conferinţei Mondiale pentru Alimentaţie din anul 1974, şi este dedicat eradicării foametei şi a sărăciei din mediul rural în ţările în curs de dezvoltare [7].

IFAD IV are ca obiectiv extinderea oportunităţilor de angajare în câmpul muncii şi participarea micilor fermieri în lanţuri competitive de furnizare agricolă prin intermediul accesului sporit la servicii financiare pentru micii proprietari, femeile cu activitate neagricolă şi tinerii fermieri, precum şi antreprenorii şi întreprinderile de prelucrare neagricolă. **Grupul ţintă îl constituie** întreprinderile rurale sub orice formă organizatorico-juridică.

Programul cuprinde următoarele componente:

(1) Servicii financiare rurale (acordarea creditelor preferinţiale de până la:

- 50 mii dolari SUA fermierelor săraci,
- 7000 dolari SUA antreprenorilor rurali neagricoli,
- 100 mii dolari SUA întreprinderilor rurale de prelucrare care operează în lanţuri valorice cu legături strânse cu grupuri ţintă,
- 200 mii Euro grant Instituţiilor Financiare Participante care au drept scop promovarea sistemelor financiare incluzive şi a parteneriatelor inovatoare între instituţii financiare rurale şi operatorii de transferuri de bani de peste hotare.

(2) Dezvoltarea lanţului valoric pentru reducerea sărăciei rurale (cartografierea şi management); (3) Infrastructura determinată de piaţă în favoarea săracilor (acordarea granturilor competitive pentru investiţii în infrastructura publică)

Programul Femei în Afaceri este un proiect pilot, care constă în oferirea suportului financiar şi non-financiar prin acordarea granturilor pentru investiţii şi servicii relevante pentru dezvoltarea afacerilor de către femei. Programul este orientat spre atingerea următoarelor obiective [8]:

- ✓ Creşterea oportunităţilor economice pentru femei, prin reducerea barierelor la iniţierea sau dezvoltarea unei afaceri;
- ✓ Facilitarea accesului la investiţii şi asistenţă pentru dezvoltarea afacerilor gestionate de femei, menite să complementeze suportul financiar şi non-financiar disponibil la moment pentru femeile antreprenoare din Republica Moldova;
- ✓ Crearea unui model naţional integrat de suport pentru dezvoltarea antreprenorialului feminin, care vizează diferite etape de dezvoltare a businessului: de la planificarea afacerii (iniţiere) - la întreprinderi nou create şi până la afaceri în creştere;
- ✓ Consolidarea infrastructurii naţionale de suport a ÎMM-lor, prin extinderea serviciilor oferite în scopul reducerii obstacolelor specifice pe care le confruntă femeile în afaceri;
- ✓ Contribuirea la realizarea politicilor prioritare privind egalitatea de gen şi dezvoltarea economică.

Programul este destinat femeilor care planifică să-şi iniţieze sau să extindă afacerile, în special în zonele rurale şi va acorda suportul pentru femeile antreprenoare la 3 etape diferite de dezvoltare a afacerii:

Criterii de eligibilitate:

- Femeie, cetăţean al Republicii Moldova;
- Intenţionează să lanseze o afacere proprie în Republica Moldova sau să dezvolte afacerea existentă.

Programul are trei componente de bază. Acestea reprezintă o abordare integrată a serviciilor pentru dezvoltarea pe termen lung a afacerilor gestionate de femei. Această abordare integrată vizează necesităţile diferite de sprijin pe care femeile le întâmpină pe întreg ciclu de viaţă a întreprinderii.

Domeniile eligibile vizează afacerile planificate, fondate şi gestionate de către femei, cetăţean al Republicii Moldova, din toate sectoarele economiei.

Prioritate în cadrul Programului se va acorda afacerilor create şi gestionate de femei:

- ➢ inovative (produs, proces, organizaţional, design) şi cu potenţial de export;
- ➢ non-agricole din zone rurale, care nu cad sub incidenţa criteriilor de eligibilitate a suportului acordat de Agenţia de Intervenţie şi Plăţi pentru Agricultură;
- ➢ din domeniul industriei creative, agroturismului şi meşteşugăritului;
- ➢ din domeniul producerii, tehnologiei informaţiei şi comunicaţii şi care oferă servicii/produse companiilor mari;
- ➢ din zone rurale.

Domeniile neeligibile:

- ✓ activităţi fiduciare şi de asigurare;
- ✓ activităţi fondurilor de investiţii;
- ✓ activităţii bancare, de micro-finanţare, alte activităţi financiare;
- ✓ activităţi de schimb valutar şi de lombardare;
- ✓ jocurilor de noroc şi servicii aferente;
- ✓ activităţi din domeniul imobiliar;
- ✓ comerţul cu amănuntul şi cu ridicata;
- ✓ servicii sau/ şi asistenţă tehnică militară, operaţiuni cu produse militare, producerea produselor militare;
- ✓ importul, producerea şi comercializarea alcoolului, a producţiei alcoolice şi/sau a berii;
- ✓ importul, producerea şi comercializarea articolelor din tutun.

În cadrul Componentei „Suport la iniţierea afacerii", femeile participante vor beneficia de:

- Instruire antreprenorială;
- Consultanţă la întocmirea planului de afaceri;
- Îndrumare la demararea afacerii.

Ca donatori externi, pot fi accesate astfel de fonduri cum ar fi Programul Antreprenorial Social, cu susţinerea Fundaţiei Est-europene din Moldova. Programul de Antreprenoriat social îşi propune să creeze un mediu favorabil de angajare în câmpul muncii, destinat grupurilor social-vulnerabile din 10 comunităţi (inclusiv din regiunea transnistreană a ţării) prin crearea întreprinderilor sociale, administrate de Organizaţii ale Societăţii Civile (OSC). Fundaţia Est-europeană va consolida capacităţile partenerilor săi la nivel local în domeniul dezvoltării antreprenoriatului social. Ulterior, reprezentanţii OSC vor fi instruiţi şi vor beneficia de suport financiar pentru a crea cel puţin 5 întreprinderi sociale viabile. În cadrul acestui Program, grupurile social-vulnerabile vor beneficia de instruire pentru a-şi găsi mai uşor un loc de muncă şi pentru a-şi revendica drepturile.

Experienţa anterioară relevă că antreprenoriatul social produce un efect trans-sectorial pozitiv prin generarea locurilor de muncă pe plan local, cea ce determină diminuarea numărului de emigranţi în căutarea unui loc de muncă. Astfel, se dezvoltă mediul economic local şi creşte responsabilitatea socială a cetăţenilor din comunităţile în care sunt înfiinţate întreprinderile sociale.

Această iniţiativă va include un studiu de referinţă, campanii de advocacy şi mobilizare socială, activităţi de consolidare a capacităţilor administrative ale autorităţilor publice, OSC-urilor şi antreprenorilor sociali. De asemenea, vor fi implementate activităţi de asistenţă socială pentru grupurile marginalizate din comunităţile cuprinse de Program şi acţiuni de consolidare a abilităţii grupurilor vulnerabile pentru a facilita angajarea lor în câmpul muncii şi în vederea respectării drepturilor omului.

Fundația Est-Europeană va selecta Organizații locale ale Societății Civile care se vor implica în activități de antreprenoriat social. O atenție deosebită va fi acordată femeilor defavorizate din regiunile rurale, tinerilor neangajați în câmpul muncii, persoanelor cu dezabilități, de etnie romă și persoanelor eliberate din detenție.

FEE va realiza un studiu de bază ce va elucida mecanismele de sprijin pentru antreprenoriatul social în Republica Moldova. Cercetarea va facilita, de asemenea, identificarea unor practici uzuale și va evalua cele mai durabile modele de antreprenoriat social care pot fi implementate în comunitățile locale.

Pentru a consolida capacitățile OSC-urilor în domeniul antreprenoriatului, vor fi realizate mai multe programe de instruire. Subiectele abordate includ: cadrul legal de administrare a antreprenoriatului social, selectarea strategiei de marketing și a nișei; planificarea strategică; elaborarea planurilor de afaceri; asigurarea condițiilor adecvate de cazare pentru persoanele cu dezabilități; transparența și contabilitatea; drepturile antreprenorilor în relație cu organele de resort. Pe această dimensiune, Fundația Est-Europeană va acorda 10 granturi. Astfel, constituenții, administrațiile publice locale și mediul de afaceri vor beneficia de activități de sensibilizare.

Campaniile se vor axa pe aspecte legate de beneficiile antreprenoriatului social, responsabilitățile autorităților locale privind drepturile socioeconomice, importanța creării și menținerii unui mediu de abilitare pentru întreprinderile sociale. De asemenea, grupurile de persoane social-vulnerabile vor beneficia de instruire vocațională pentru a le facilita angajarea în câmpul muncii.

Acest program a fost implementat in perioada 2012-2016 și are toate șansele de a fi prelungit pentru perioada următoare [9].

Programul Fondul pentru Tineri este de asemeni o realizare frumoasă pentru RM. Fundația Est- Europeană, în colaborare cu partenerii săi locali, va depune eforturi pentru a mobiliza autoritățile locale, întreprinderile și donatorii privați din regiunile selectate să susțină implementarea inițiativelor promovate de tineri. De asemenea, FEE planifică să creeze un Fond pentru Tineri în regiunea transnistreană a țării.

Derularea acestui proiect are loc în baza unei experiențe anterioare acumulate pe parcursul anilor 2009-2011, atunci când au fost înființate și consolidate 3 Fonduri pentru Tineri în raioanele Cahul, Ialoveni și Ungheni. Fondurile pentru Tineri au susținut în total 120 de proiecte mici în cadrul cărora tinerii au colaborat cu localnicii, administrația locală, Organizațiile Societății Civile și întreprinderi în peste 20 de comunități din Moldova. Această experiență a demonstrat că Fondurile Tinerilor constituie un instrument solid în extinderea implicării tinerilor în procesul de luare a deciziilor și dezvoltare locală. Înaintea creării altor Fonduri pentru Tineri, trebuie consolidate capacitățile potențialilor membri ai acestor entități.

Tinerii reprezintă aproximativ un sfert din populația Republicii Moldova, iar rolul lor în viața socială și economică este destul de restrâns. Atât tinerii săraci și marginalizați, cât și copiii cu dezabilități sunt adeseori excluși din procesul de dezvoltare a comunităților din care fac parte.

Lipsa posibilităților de a susține inițiativele tinerilor produce un efect negativ, transformând tinerii din agenți activi care contribuie la dezvoltarea proprie în simpli beneficiari de ajutor sporadic, cea ce adesea determină emigrarea lor.

Conceptul Fondurilor pentru Tineri a fost lansat de către Fundația Comunitară pentru Irlanda de Nord pentru a soluționa problemele conflictelor interreligioase, iar ulterior a fost implementat cu succes în numeroase țări din Europa și Asia Centrală.

Bazându-se pe experiența sa anterioară, Fundația Est- Europeană va înființa alte 3 Fonduri pentru Tineri în regiunile Republicii Moldova. FEE va realiza activitățile necesare pentru crearea unui Fond pentru Tineri și în regiunea transnistreană a țării.

Proiectele deja implementate vor servi drept studii de caz și exemple de bune practici.

Partenerii locali ai FEE vor selecta tineri pentru administrarea granturilor din fiecare Fond pentru Tineri, acordând o atenție deosebită alegerii unui număr egal de femei și bărbați, persoane cu dezabilități și alte grupuri social-vulnerabile. Fondurile pentru Tineri deja înființate vor organiza activități la un nivel mai înalt, consolidându-și capacitățile în domeniul incluziunii și diversității, abilitării tinerilor vulnerabili, inclusiv tinerilor cu dezabilități.

FEE, în cooperare cu Fundația Comunitară Cluj și Youth Bank România, va oferi pentru tinerii și organizațiile selectate instruire în domeniul administrării proiectelor, promovării, colectării de fonduri și menținerea rețelelor. De asemenea, Youth Bank Germania va găzdui stagiarii Fondurilor pentru Tineri din Moldova pe perioada vizitei de studiu.

În cadrul acestei inițiative, FEE va ajuta tinerii să-și consolideze respectul de sine și încrederea în asumarea rolului de actori importanți în viața comunitară. Acest proiect va ajuta tinerii să-și îmbunătățească abilitățile de conducere,

de lucrul în echipă, de luare a deciziilor, de soluționare a problemelor. De asemenea, tinerii vor obține competențe de comunicare, negociere, de administrare a proiectelor, de prezentare, organizare a evenimentelor și evaluare a problemelor locale importante.

Un exemplu de studiu de caz, care s-a desfășurat cu succes în Republica Moldova, poate fi considerat Youth Bank Moldova, care reprezintă un Program coordonat de Fundația Est-Europeană și a fost lansat în anul 2010 în orașele Ialoveni, Cahul, Ungheni, urmând în anul 2013 cu orașele Soroca, Bălți, Comrat și localitatea Varnița.

Astfel, pe parcursul a 4 ani, YouthBank s-a extins și este prezent din anul 2014 în Ialoveni, Soroca, Bălți, Cahul, Ștefan Vodă, Florești, Orhei, Varnița

În cadrul acestui program, anual, în Republica Moldova în medie 15 tineri din fiecare oraș în care este implementat programul YouthBank cu vârste între 16 și 22 ani, cunoscuți ca “liderii ai comunității”, promovează și administrează transparent un fond special destinat finanțării și implementării proiectelor de către tineri. Este un mecanism prin care sunt încurajate activitățile tinerilor legate de: filantropie, voluntariat, inițiativă civică și responsabilitate. Anume aceasta implicare a păturilor sociale, care sunt marginalizate din punct de vedere a luării deciziilor adeseori, au avut posibilitatea

să se implice în mod direct în mediul decizional care tangenţial are legătură cu toate domeniile socio-economice [10].

Concluzii

Trebuie să menționăm că în ultimii ani, Republicii Moldova, au fost acordate mai multe granturi de către ambasadele SUA, Norvegia, Suedia, România, UK ș.a. în RM. Iar de cele mai dese ori sunt programe de Uniunea Europeană. De exemplu pe portalul http://www.fonduri-ue.ro/ sunt prezentate ofertele acestor granturi, inclusiv destinate şi categoriilor de persoane care lucrează pe cont propriu si fac parte din categoriile social vulnerabile [11].

Iar perioada 2014-2017, asistența financiară acordată Republicii Moldova de către UE este de circa 410 milioane euro. Aceste cifre sunt relative şi condiţionate: alocările finale vor depinde de nevoile țării și de angajamentul lor față de reforme implementate. De asemenea, Moldova poate beneficia de asistență financiară suplimentară acordată prin programul "umbrelă" multi-țară: mecanismul bazat pe stimulente, care recompensează progresul în construirea unei democrații profunde și durabile, cu alocări financiare suplimentare ("mai multe pentru mai multe"). De pildă, în 2014, UE a alocat 131 de milioane de euro pentru asistență bilaterală acordată Republicii Moldova în baza Acordului de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (DCFTA), pentru a sprijini implementarea unei zone de liber schimb aprofundat și cuprinzătoare, agricultura și dezvoltarea rurală, precum și reformele politicii finanțelor publice. Aceasta include 30 de milioane de euro acordate prin programul "umbrelă" multi-țară. În acest sens putem conclude că finanţarea UE pentru RM este în creştere, la necesitatea şi argumentarea autorităţilor ţării noastre, fapt ce va susţine şi categoria de antreprenori şi a lucrătorilor pe cont propriu, şi/sau a categoriilor social vulnerabile, este important ca aceste categorii să se regăsească în Programele, unde în mod indirect sunt eligibile, chiar daca nu sunt nu scoase în evidenţă în criteriile de selectare.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Lista de apeluri pentru propuneri de proiect pe portalul Comisiei Europene pe pagina web: http://ec.europa.eu/research/participants/portal4/desktop/en/opportunities/cosme/index.html#c,calls=hasForthcomingTopics/t/true/1/1/0/default-group&hasOpenTopics/t/true/1/1/0/default-group&allClosedTopics/t/true/0/1/0/default-group&+PublicationDateLong/asc
2. Programe Guide on Erasmus for young entrepreneurs 2015 la ini'iativa UE, pe pagina web http://www.erasmus-entrepreneurs.eu/upload/Programme%20Guide%20EN%20May%202015.pdf - de
3. Buletin informativ „Business advisory servecies Moldova, June 2011 cu suportul European Bank for Reconstruction and development" pe pagina web http://www.ebrd.com/downloads/research/factsheets/sbs/7871_BAS_FS_Moldova_EU.pdf
4. Buletin informativ elaborat cu susținerea Organizaţiei CONTACT, „Proiectul Dezvoltarea Economică locală. Istoriile de succes" pe pagina web http://www.contact.md/doc/istorii%20de%20succes%20del_2009.pdf
5. Buletin informativ elaborat la comanda UNDP Moldova, pe pagina web: Organizarea cursurilor de instruire profesională. http://www.undp.md/focus_areas/projects/cards/pdf_eng/oportunitati%20femei%20tineri%20rom-eng.pdf
6. Comunicat emis de către Ministerul Economiei şi infrastructurii RM pe pagina web http://www.mec.gov.md/ro/content/programe-de-asistenta-externa
7. Lista granturilor în cadrul Programului Rural de Reziliență economico-climatică Incluzivă (IFAD VI) pe pagina web : http://www.ifad.md/services/granturi/ și http://www.ifad.md/en/programs/finisate/IFAD-IV/
8. Lista tenderelor valabile anunțate oficial de către UNDP pe pagina web: http://www.undp.md/projects/cards/pdf_rom/2008/OBTFro.pdf
9. Raport anual al Fundaţiei Est Europene 2015-2016 pe pagina web: http://eef.md/index.php?pag=news&id=895&rid=1182&l=ro
10. Descriere Program Youth Bank Moldova, cu susţinerea Fundaţiei Est Europene pe pagina web: http://eef.md/index.php?pag=page&id=912&l=ro
11. http://www.fonduri-ue.ro/

EXTINDEREA ECONOMIEI DIGITALE ŞI IMPACTUL EI ASUPRA COMPETITIVITĂȚII

Tatiana GUTIUM [1], cercetător ştiinţific,
Institutul Național de Cercetări Economice,
Republica Moldova

Studierea evoluției economiei digitale este actuală, deoarece anume utilizarea tehnologiilor digitale reprezintă premisa pentru accelerarea creșterii economice și majorarea competitivității economiei naționale. În articolul dat este descrisă: evoluția sectorului tehnologiei informației și comunicațiilor a Republicii Moldova; dinamica competitivității economiei naționale atât a Republicii Moldova, cât și a altor țări ale lumii. Sunt utilizate următoarele metode empirice de cercetare: observarea, comparația, măsurarea. Cu scopul estimării corelației dintre competitivitate și implementarea tehnologiilor digitale a fost aplicată metoda analizei funcționale. Bazânduse pe rezultatele cercetărilor, autorul a elaborat propuneri pentru intensificarea procesului de implementare a tehnologiilor digitale și sporirea competitivității economiei naționale.

Cuvinte-cheie: *economia digitală; tehnologia informației și a comunicațiilor; competitivitatea; avantaje; dezavantaje; indicele de pregătire în rețea.*

The study of the evolution of the digital economy is current because the use of digital technologies is the prerequisite for accelerating the economic growth and increasing the competitiveness of the national economy. This article describes: the evolution of the information and communication technology sector of the Republic of Moldova; the dynamics of the competitiveness of the national economy of both the Republic of Moldova and other countries of the world. The following empirical research methods are used: observation, comparison, measurement. In order to estimate the correlation between competitiveness and implementation of digital technologies, the functional analysis method was applied. Based on the results of the research, the author has developed proposals for intensifying the implementation of digital technologies and increasing the competitiveness of the national economy.

Keywords: *digital economy; information and communication technologies; competitiveness; advantages; disadvantages; the networked readiness index.*

JEL Classification: O100, O330, P520.

Introducere

Omenirea contemporană nu-și imaginează viața cotidiană fără telefon mobil, internet, calculator, rețele de socializare. Tehnologiile informaționale au pătruns în toate domeniile: cel economic, social, politic, militar. Economia digitală a devine un element central în dezvoltarea lumii moderne. Nu numai țările dezvoltate, dar și cele în curs de dezvoltare conștientizează oportunităților pe care le acordă digitalizarea economiei. Trebuie să recunoaștem faptul că competitivitatea economiilor naționale atât pe termen mediu, cât și pe termen lung se va baza tot mai mult anume pe inovații în economia digitală, și pe capacitatea de a le adapta în mod eficient pentru a spori productivitatea.

În opinia savantului Klaus Schwab, în perioada contemporană se desfășoară a patra revoluție industrială, care se bazează pe a treia revoluție, însă este mult mai largă și mai semnificativă. „Mașinile devin inteligente și contribuie la convergența tehnologiilor digitale, fizice și biologice, care conduc la schimbări, pe care încă nu li-a cunoscut omenirea" [6].

A patra revoluție industrială constă în combinarea automatizării cu digitalizare, îi este caracteristică utilizarea tehnologiilor digitale în modernizarea rapidă a entităților și proceselor de producție, creează noi posibilități pentru majorarea ritmului de creştere a economiei la toate nivelele. Prin urmare, contribuie la sporirea calificării personalului, majorarea competitivității forței de muncă.

Capitolului I. Evoluția sectorului tehnologiei informației și comunicațiilor a Republicii Moldova

Sectorul TIC (Tehnologiei Informației și a Comunicațiilor) din Republica Moldova este unul din factorii cheie ai dezvoltării economice durabile, care contribuie direct la schimbările fundamentale în toate ramurile economice şi la asigurarea unui nou nivel al calității guvernării şi prestării serviciilor publice, generând în mod direct în anul 2016 circa 6,5% din PIB (date preliminare) (Fig.1). Având creat un potenţial suficient de bine dezvoltat în acest sens, ţara noastră are nevoie, totuşi de formularea şi implementarea unor noi iniţiative pentru sporirea atractivităţii investiţionale a sectorului TIC.

[11] © *Gutium Tatiana, gutium.tatiana1@gmail.com*

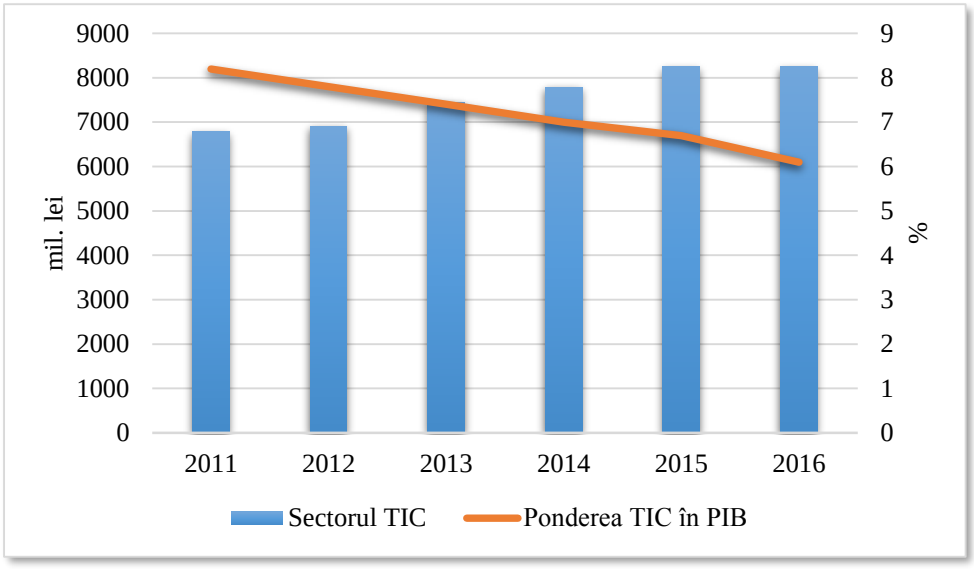


Figura 1. Dinamica sectorului TIC a Republicii Moldova şi ponderea lui în PIB

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Biroul Naţional de Statistică, Băncii Naţionale a Moldovei şi ANRCETI: https://www.statistica.md, https://www.bnm.md şi http://www.anrceti.md (vizualizate 18.08.2017).

În pofida faptului că volumul sectorului TIC creşte în perioada analizată, ponderea lui în PIB scade, deoarece ritmul de creştere a PIB-ului prevalează ritmul de creştere a sectorului TIC. Conform datelor Agenţiei Naţionale pentru Reglementare în Comunicaţii Electronice şi Tehnologia Informaţiei (ANRCETI), în anul 2016, volumul veniturilor înregistrate în sectorul Comunicaţiilor Electronice (CE) a diminuat cu 2,9% în raport cu anul precedent, iar volumul serviciilor exportate de informatică şi informare a crescut cu 19,7%. În final, volumul sectorului analizat a crescut neînsemnat (Fig.2).

Diminuarea sectorului CE a fost cauzată de scăderea volumului serviciilor de difuzare şi retransmisie a programelor audiovizuale cu 18,9%, vânzărilor pe piaţa telefoniei fixe – cu 14% şi pe piaţa telefoniei mobile – cu 4,4%.

În acelaşi timp, majorări au înregistrat veniturile din alte activităţi în domeniul CE (+14,5%), veniturile provenite din vânzarea serviciilor de acces dedicat la Internet mobil (+7,6%) şi serviciilor de acces la Internet fix (+5,2%) (Fig.2).

Evoluţiile care au avut loc în sectorul TIC au cauzat modificări în structura pieţei date. Astfel, în anul de referinţă în comparaţie cu a.2011, ponderea exportului serviciilor de informatică şi informare a crescut de la 8,28% până la 19,11%, ponderea serviciilor de acces la Internet fix – de la 8,08% la 12,73%, iar ponderea serviciilor de acces dedicat la Internet mobil de la 2,59% până la 3,38%.

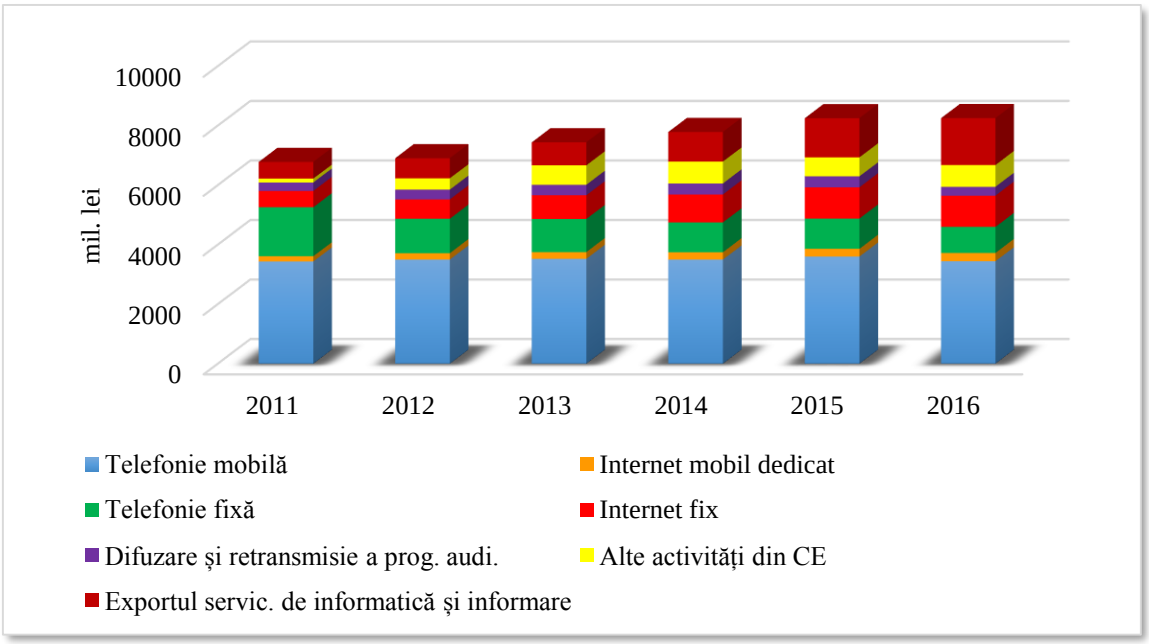


Figura 2. Dinamica sectorului TIC a Republicii Moldova în funcţie de venituri

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Băncii Naţionale a Moldovei şi ANRCETI: https://www.bnm.md şi http://www.anrceti.md (vizualizate 18.08.2017).

Concomitent, cota telefoniei fixe în sectorul TIC s-a redus de la 24,29% până la 10,62%, cota telefoniei mobile – de la 50,65% până la 41,71%, iar ponderea serviciilor de difuzare și retransmisie a programelor audiovizuale – de la 4,19% până la 3,61%.

Autorul a analizat dinamica penetrării utilizării internetului, nivelul sărăciei în Republica Moldova și corelația dintre acești doi indicatori. Rezultatele calculelor permit să concluzionăm, că între acești doi indici există o corelație negativă (coeficientul de corelație constituie -0,4), adică cu cât nivelul sărăciei este mai mic, adică bunăstarea populației este mai mare, cu atât va fi mai mare nivelul penetrării utilizării internetului.

Capitolul II. Competitivitatea economiei naționale a Republicii Moldova și corelația ei cu implementarea tehnologiilor digitale

Competitivitatea economiei naționale se evaluează cu ajutorul Indicelui Competitivității Globale. Dinamica acestui indice pentru Republica Moldova, țările învecinate și unele țări din Uniunea Europeană este reprezentată în tabelul 1.

Potrivit „Raportului anual cu privire la Indicele Competitivității Globale", Elveția se află în topul celor mai competitive țări din lume, și statul dat și-a menținut poziția de lider în decursul perioadei analizate.

Cu toate că până în anul 2014 Indicele Competitivității Globale a Republicii Moldova a crescut, în următorii ani a diminuat. Cea mai mare scădere a fost înregistrată în a.2016, Moldova a coborât în clasament cu 16 poziții. În opinia autorului, „cauzele interne și externe a declinului sunt: corupția, instabilitatea politică și guvernamentală, birocrația guvernamentală, infrastructura inadecvată, devalorizarea monedei, inflația, furturile din sistemul bancar, micșorarea rezervelor valutare din Banca Națională, diminuarea lichidității băncilor comerciale, reglementările fiscale, reducerea accesului agenților economici la resurse de finanțare, recesiunea în economiile țărilor învecinate, care sunt prin cumul și parteneri comerciali (de exemplu, Ucraina)" [5, pag.173].

Tabelul 1. Dinamica Indicelui Competitivității Globale (ICG)

Țara	2012/2013 (144 țări)		2013/2014 (148 țări)		2014/2015 (144 țări)		2015/2016 (140 țări)		2016/2017 (138 țări)	
	Rang	ICG	Rang	ICG	Rang	ICG	Rang	ICG	Rang	ICG
Elveția	1	5,72	1	5,67	1	5,70	1	5,76	1	5,81
Germania	6	5,48	4	5,51	5	5,49	4	5,53	5	5,57
Marea Britanie	8	5,45	10	5,37	9	5,41	10	5,43	7	5,49
Federația Rusă	67	4,20	64	4,25	53	4,37	45	4,44	43	4,51
România	78	4,07	76	4,13	59	4,30	53	4,32	62	4,30
Ucraina	73	4,14	84	4,05	76	4,14	79	4,03	85	4,00
Republica Moldova	87	3,94	89	3,94	82	4,03	84	4,00	100	3,86

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Forumului Economic Mondial: https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report (vizualizat 18.08.2017) și [7].

Competitivitatea țărilor învecinate, în anul 2016, tot a diminuat, însă neînsemnat. Indicele Competitivității Globale a Ucrainei a scăzut cu 0,03, iar al României – cu 0,02. În același timp competitivitatea Elveției, Germaniei, Marii Britanie și Federației Rusă a crescut în anul de raport. Cu toate că Indicele Competitivității Globale a Germaniei a crescut cu 0,04, ea a coborât în clasament cu o poziție. În anul 2016, Germania a înregistrat un deficit bugetar scăzut, stabilitatea prețurilor, creșterea inovațiilor, implementarea măsurilor de reducere a barierelor de intrare pe piața muncii, micșorarea numărul de zile pentru start-up de la 14,5 zile până la 10,5 zile, însă securitatea mediului de afaceri s-a micșorat [7, pag.26].

Cu scopul cercetării corelației dintre competitivitate și economia digitală, vom analiza sub-pilonul „Utilizarea TIC" a pilonului „Disponibilitatea Tehnologică", care caracterizează abilitatea țării de a utiliza tehnologii informaționale și de comunicații în activitatea economică cu scopul creșterii eficienței și competitivității. Sub-pilonul dat include următorii indicatori:

- nivelul de penetrare a utilizatorilor Internet;
- abonamente la Internet în bandă largă;
- lățimea benzii de Internet per utilizator;
- abonamente la telefonia mobilă.

Indicatorii, care formează sub-pilonul „Utilizarea TIC", au crescut în perioada analizată, cu excepția nivelul de penetrare a utilizatorilor Internet, care s-a micșorat în a.2015/2016 cu 2,2 puncte procentuale față de anul precedent. Majorări esențiale în perioada anilor 2012-2016 au înregistrat:

- numărul abonamentelor la telefonia mobilă de 15 ori;
- lățimea benzii de Internet per utilizator de 2 ori (Tabelul 2).

Cele mai joase valori s-au înregistrat la nivelul de penetrare a utilizatorilor Internet, care a atins cota de 49,8% în 2016/2017. Prin urmare, a crescut doar cu 11,8 puncte procentuale în decurs de patru ani, adică în mediu cu circa 3 p. p. mai mult comparativ cu perioada precedentă. Cu toate că valoric indicatorii au crescut, totuși Republica Moldova în clasamentul mondial s-a coborât în jos în a.2016/2017 în cadrul cum indicelui global, așa și sub-pilonului.

România, comparativ cu Republica Moldova, a înregistrat valori mai înalte în cadrul tuturor indicatorilor sub-pilonul „Utilizarea TIC", în perioada aa.2012-2015. În schimb în a.2016/2017 a cedat Moldovei la poziția „lățimea benzii de Internet per utilizator" (Tabelul 2).

Tabelul 2. Dinamica indicatorilor sub-pilonului „Utilizarea TIC”

Țara	2012/2013 (144 țări)		2013/2014 (148 țări)		2014/2015 (144 țări)		2015/2016 (140 țări)		2016/2017 (138 țări)	
	Rang	Valoarea	Rang	Valoarea	Rang	Valoarea	Rang	Valoarea	Rang	Valoarea
Republica Moldova										
Utilizatorii Internet, %	74	38,0	77	43,4	70	48,8	74	46,6	79	49,8
Abonamente la Internet în bandă largă, /100 pers.	58	9,9	52	11,9	52	13,4	52	14,7	56	15,5
Lățimea benzii de Internet, kb/s/cap.	15	91,1	23	94,0	23	115,8	18	152,4	16	194,9
Abonamente la telefonia mobilă, /100 pers.	92	3,5	97	5,1	42	47,2	59	49,4	70	51,9
România										
Utilizatorii Internet, %	64	44,0	64	50,0	67	49,8	64	54,1	70	55,8
Abonamente la Internet în bandă largă, /100 pers.	40	15,4	42	15,9	40	17,3	46	18,5	44	19,8
Lățimea benzii de Internet, kb/s/cap.	14	114,5	16	116,0	19	136,6	17	153,8	22	146,0
Abonamente la telefonia mobilă, /100 pers.	60	14,1	62	23,7	57	37,6	58	49,4	50	63,5

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor Forumului Economic Mondial: https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report (vizualizat 18.08.2017) și [7].

În scopul estimării dinamicii Republicii Moldova în plan global în domeniul dezvoltării sectorului TIC, vom utiliza următorii indicatori: Indicele dezvoltării TIC; Indicele pregătirii de rețea.

Luând în calcul, că în perioada curentă, Republica Moldova a ales vectorul european, prezintă interes analiza comparativă a dinamicii rangului indicatorilor TIC atât pentru Moldova cât și pentru statele vecine europene și în raport cu un stat dezvoltat european.

Rezultatele analizei Indicelui Dezvoltării TIC (IDI) în a.2016 arată că, continuă să existe diferențe semnificative în ceea ce privește nivelurile de dezvoltare TIC între țări și regiuni din întreaga lume. Valorile IDI variază de la un minim de 1,07 în Niger până la un nivel record de 8,84 în Republica Coreea (într-un posibil interval de la 0 la 10).

Indicele dezvoltării TIC este propus de către UIT (Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor) şi este destinat evaluării progresului ţărilor în dezvoltarea TIC şi, de asemenea, monitorizării decalajului numeric global. Conform, clasamentului internaţional al indicelui IDI, Republica Moldova, în a.2016, s-a plasat pe locul 68 din 175 de state, adică a coborât 6 poziţii în clasament. Indicele se calculează în baza a 11 indicatori, grupaţi în trei sub-indici: Accesul la TIC; Utilizarea TIC; Competenţele domeniului (Tabelul 3).

Tabelul 3. Locul Moldovei după Indicele dezvoltării TIC (din 175 țări)

Indice (sub-indice)	2016		Abaterea (în raport cu a.2012)	
	clasamentul	valoarea	clasamentului	valorii
IDI	68	5,75	↓6	+1,20
Accesul la TIC	68	6,64	↓10	+0,95
Utilizarea TIC	73	4,26	↑6	+2,33
Competențele domeniului	64	6,97	↓7	-0,51

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor ITU „Measuring the Information Society 2016” www.itu.int/en/ITU-D/Statistics (vizualizat 18.08.2017).

Cea mai înaltă poziţie s-a atestat la sub-indicele Competenţele domeniului (locul 64), însă în expresie valorică indicele dat a scăzut, prin urmare este necesar de reformat sistemului educaţional universitar în vederea unei instruiri de specialitate mai calitative, actualizarea programului de studii luând în calcul creşterea concurenţei pe piaţa TIC, dezvoltarea abilităţilor practice a absolvenţilor cu scopul sporirii competitivităţii tinerilor specialişti pe piaţă.

Moldova, a fost plasată pe locul 71 din 139 de state în Raportul Global privind Tehnologiile Informaţionale pentru anul 2016. Indicele Pregătirii de Reţea a acumulat 4 puncte din 6 (Fig.3). Acest indice stabileşte impactul tehnologiilor inteligente asupra dezvoltării economiei naţionale. Moldova s-a situat în clasament după ambele ţări vecine (România, Ucraina).

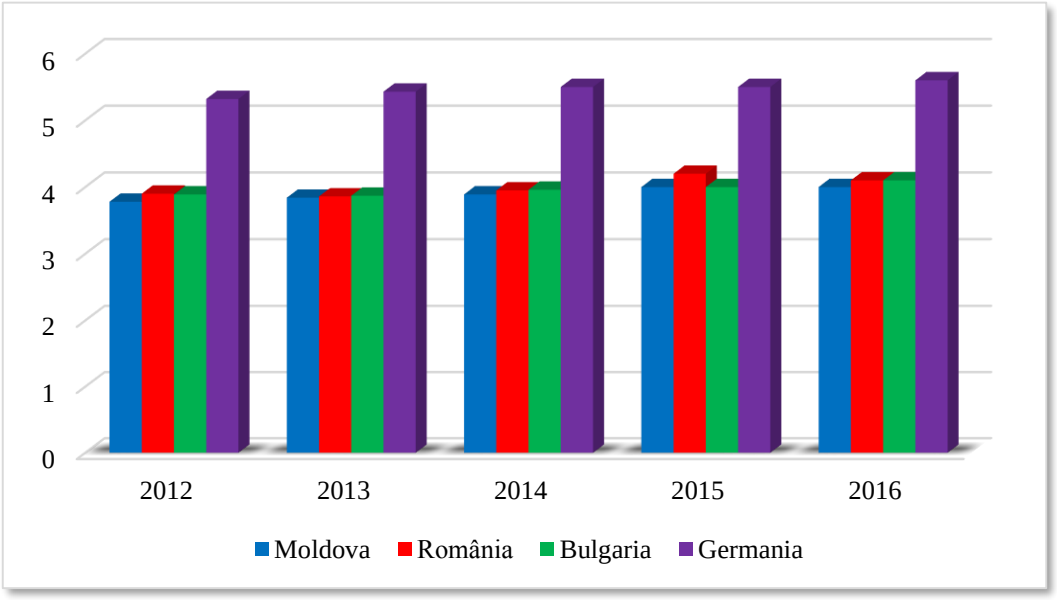


Figura 3. Evoluţia Indicelui pregătirii de reţea

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor „The Global Information Technology Report 2016" https://www.weforum.org/reports (vizualizat 18.08.2017).

Indicele pregătirii de reţea se calculează în baza a 53 de indicatori, clasificaţi în 4 grupuri: Mediul; Disponibilitatea; Utilizarea; Efectele. Cea mai mare creştere de circa 18 poziţii a fost înregistrată la sub-indicele Efectele, graţie faptului că TIC-ul permite accesul la serviciile de bază (educaţie, servicii financiare, precum şi legate cu ocrotirea sănătăţii).

Tabelul 4. Locul Moldovei după Indicele pregătirii de reţea (din 139 ţări)

Indice (sub-indice)	2016		Abaterea (în raport cu a.2012)	
	clasamentul	valoarea	clasamentului	valorii
Indicele Pregătirii de Reţea	68	4,0	↑7	+0,2
Mediul	111	3,5	↓5	+0,1
Disponibilitatea	52	5,1	↓11	-0,1
Utilizarea	76	3,8	↑14	+0,6
Efectele	71	3,7	↑18	+0,5

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor „The Global Information Technology Report 2016" https://www.weforum.org/reports (vizualizat 18.08.2017).

Aplicând EViews, autorul a analizat corelaţia dintre Indicele Global al Competitivităţii şi Indicele dezvoltării TIC, şi a obţinut următorul rezultat:

$$IGC = \underset{(19,7)}{3,49133} + \underset{(2,6)}{0,08869} \times IDI - \underset{(-2,7)}{0,14127} \times D16, \quad (1)$$

$$R^2 = 0,90$$

unde:

IGC – Indicele Global al Competitivităţii;

IDI – Indicele dezvoltării TIC;

D – variabila dummy;

R^2 – coeficientul de determinare.

Coeficientul de regresie (+0,08869) reflectă gradul de influenţă al factorului exogen. Valoarea lui pozitivă indică că legătura de cauzalitate dintre Indicele dezvoltării TIC şi competitivitate este directă. Prin urmare, autorul a demonstrat că extinderea sectorului TIC va releva creşterea competitivităţii economiei naţionale a Republicii Moldova.

Tehnologiile digitale au nu numai un impact pozitiv asupra creşterii economiei naţionale, dar şi negativ. Spre exemplu, extinderea sectorului TIC a dus la creşterea inegalităţii, deoarece cresc veniturile anume persoanelor înstărite. Producătorii când lansează un produs nou, stabilesc un preţ exagerat de mare, adică se aplică strategia de „smântânire".

Concluzii şi recomandări

Digitalizarea economiei este un catalizator cheie pentru creşterea economică. Economia digitală creează oportunităţi noi dezvoltării economiei la diferite niveluri: micro, mezo şi macro.

Încetinirea extinderii sectorului TIC în Republica Moldova a fost cauzată de:

- schimbarea preferinţelor de consum a consumatorilor: de la telefonia fixă la telefonia mobilă; de la telefonia mobilă la comunicarea gratuită prin reţeaua Internet (Skype, Viber, etc.);
- diminuarea bunăstării şi solvabilităţii populaţiei;
- micşorarea investiţiilor în reţelele de comunicaţii mobile cu circa 42%, în reţelele audiovizuale – cu 7,6% şi în reţelele de comunicaţii – cu 4,6%.

Inovaţiile sunt extrem de importante pentru Republica Moldova, iar aceste inovaţii necesită suportul esenţial al statului, este necesar de rezolvat acele probleme ce apar în procesul implementării acestor inovaţii la toate nivelurile: micro, mezo, macro. Finanţarea acestor inovări presupune participarea deopotrivă a autorităţilor regionale şi centrale precum şi formarea unui mecanism de control asupra corectitudinii aplicării acestor mijloace băneşti.

În plus, este necesară formarea unei infrastructuri inovaţionale ce se ocupă cu cercetare-dezvoltare, implementarea noilor tehnologii şi construcţia tehnopolurilor. Cu părere de rău, astăzi, în Republica Moldova nu există tehnopoluri din cauza că Guvernul nu este cointeresat în formarea lor, şi activitatea inovaţională în Republica Moldova este într-o stare incipientă.

De asemenea este necesar de efectuat suportul tehnico-material şi financiar a activităţii inovaţionale şi în special a subiecţilor ce practică o astfel de activitate prin acordarea granturilor din contul bugetului naţional şi a taxelor fiscale rezonabile. Este necesară construcţia unui cadru legislativ lucrativ în sfera protecţiei proprietăţii intelectuale şi integrarea acestei proprietăţi în circuitul economic şi formarea unor relaţii parteneriale între stat şi sectorul privat.

REFERINŢE BIBLIOGRAFICE

1. Anuarul statistic al Republicii Moldova. Chişinău, 2015, 566 p. [citat 30 august 2016]. Disponibil: http://www.statistica.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2015/Anuar_statistic_2015.pdf.
2. GUTIUM, Tatiana. Avantajele competitive şi dezavantajele produselor autohtone pe piaţa internă şi pieţele externe. In: *Competitivitatea şi inovarea în economia cunoaşterii*: conf. şt. intern., 26-27 sept. 2014. Chişinău: Editura ASEM, 2014, vol. 1, pp. 218-226. ISBN 978-9975-75-715-7.
3. GUTIUM, Tatiana. Competitivitatea bunurilor autohtone pe piaţa internă. In: *60 de ani de învăţământ economic superior în Republica Moldova: prin inovare şi competitivitate spre progres economic*: conf. şt. intern., 27-28 sept. 2013. Chişinău: ASEM, 2013, vol.1, pp.218-222. ISBN 978-9975-75-668-6.
4. GUTIUM, Tatiana. Competitivitatea bunurilor autohtone pe piaţa internă şi pieţele externe. In: *Creşterea economică calitativă: aspecte teoretice şi practice*: conf. şt. intern., 27 febr. 2014. Chişinău: Editura ASEM, 2014, pp.131-138. ISBN 978-9975-75-687-7.
5. GUTIUM, Tatiana. Competitivitatea în condiţiile economiei digitale. In: *Culegerea de articole şi teze ale comunicărilor prezentate în cadrul Conferinţei Ştiinţifice Internaţionale consacrate celei de-a 25 aniversări de la fondarea ASEM „Rolul investiţiilor în dezvoltarea economiei digitale în contextul globalizării financiare"*, 22-23 decembrie 2016. Chişinău: Editura ASEM, 2017, pp. 172-173. ISBN 978-9975-75-866-6
6. SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business, 2017, 192 pp. ISBN 978-1524-75-886-8.
7. *The Global Competitiveness Report*. World Economic Forum. Geneva, 2016, 400 pp. ISBN 978-1-944835-04-0.
8. АНДРИАНОВ, В. Конкурентоспособность России в мировой экономике. *Экономист*. 1997, № 10, 33-42. ISSN: 0869-4672.
9. ПОРТЕР М. *Конкуренция*. М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. 496 с. ISBN 5-8459-0055-7.
10. ПОРТЕР М. *Международная конкуренция*. Москва: Международные отношения, 1993. 896 с. ISBN 5-7133-0413-2.

CALITATEA ŞI INOVAŢIA CA FACTOR DE COMPETITIVITATE A ŢĂRII

Alexandru GRIBINCEA, dr.hab., prof.univ.,
Universitatea Liberă Internaţională din Moldova
Maxim SANDU, drd.,
Universitatea Liberă Internaţională din Moldova

Actualitatea cercetării. La începutul sec XXI în Republica Moldova se formează activ orientarea vectorului economic de dezvoltare de la exportul de materii prime (preponderent agricole) spre cel inovaţional. O semnificaţie deosebită au implementarea proiectelor, menite a satisface competitivitatea pe pieţele internaţionale cu produse similare / novative. Vectorul inovaţional al dezvoltării entităţilor Republicii Moldova este imposibil fără sporirea calităţii şi competitivitatea produselor pe piaţa internă şi externă. Eficienţa, fiabilitatea, calitatea şi securitatea produselor – sunt factorii-cheie ai succesului pe piaţa concurenţială. Conceptul de sporire a eficienţa, fiabilitatea, sporirea calităţii şi securităţii produselor este propus în familia de standarde internaţionale ISO 9000, primite în calitate de standarde naţionale în multe ţări. Fiabilitatea şi securitatea produselor la fiecare etapă al ciclului de viaţă constituie un aspect calitativ al produselor, caracterizând capacitatea ei de a satisface necesităţile consumatorilor depistaţi şi potenţiali, părţilor cointeresate (stákeholder -ISO/IEC 15288:2008, ISO/IEC 29148:2011) şi societăţii în general. Scopul cercetării constă în investigarea factorilor, care formează calitatea produselor/ serviciilor şi competitivitatea lor pe piaţa mondială. Metodologia cercetării cuprinde metode analitice, comparative, statistice, inducţie, deducţie, previziune etc.

Cuvinte-cheie: *calitate, inovaţie, creativitate, inspiraţie, exodul creierilor, inovaţii in depăşire, ponderea hi-tech in export, reforme structurale şi mentale.*

At the beginning of the 21st century in the Republic of Moldova is actively formed the orientation of the economic development vector from the export of raw materials (predominantly agricultural) to the innovative one. Of particular significance are the implementations of projects aimed to satisfy the competitiveness on international markets with similar / innovative products. The innovative vector of the development of the Republic of Moldova's entities is impossible without increasing the quality and competitiveness of products on the domestic and foreign markets. Efficiency, reliability, product quality and security – are the key factors of success in the competitive market. The concept of enhancing the efficiency, reliability, rising the product quality and safety can be found in the ISO 9000 family of international standards, which serve as national standards in many countries. The reliability and security of products at every stage of the lifecycle is a qualitative aspect of products, characterizing its ability to meet the needs of identified and potential consumers, interested parties and society (stakeholders - ISO / IEC15288: 2008, ISO / IEC 29148: 2011). The aim of the research is to investigate the factors that shape the quality of products / services and their competitiveness on the global market. Research methodology includes analytical, comparative, statistical, induction, deduction, forecasting methods.

Keywords: *quality, innovation, creativity, inspiration, brain drain, overcoming innovations, hi-tech export share, structural and mental reforms.*

JEL Classification: L15, O33, Q25.

Actualitatea cercetării. Starea actuală a Republica Moldova, la începutul sec. XXI, îşi orientează vectorul exportului de la materia primă la produse finite inteligente. Un rol important în economia modernă revine aplicării unor proiecte şi tehnologii inovative, orientate spre revoluţia tehnologiilor şi inovaţiilor pe pieţe internaţionale cu produse de calitate inteligente. Poziţionarea pe piaţă întreprinderilor, inclusiv din Republica Moldova, este posibil doar prin creşterea calităţii şi competitivităţii produselor/serviciilor, formarea imaginii de produse, firme şi ţară.

Eficienţa, fiabilitatea, calitatea şi securitatea produselor. Strategia de creştere a eficienţei, fiabilităţii, sporirii calităţii şi securităţii producţiei sunt stipulate într-un set de standarde internaţionale ISO 9000, implementate în majoritatea ţărilor lumii. Calitatea, proprietăţile inofensive, fiabilitatea şi securitatea producţiei la fiecare etapă a ciclului de viaţă constituie un aspect calitativ al produselor, caracterizând capacitatea ei de a satisface doleanţele consumatorilor potenţiali, societăţilor cointeresate (*stákeholder* -ISO/ IEC15288: 2008, ISO/IEC 29148: 2011).

Scopul cercetării constă în investigarea factorilor, care formează calitatea produselor/serviciilor şi competitivitatea lor pe piaţa mondială.

Metodologia cercetării cuprinde metode analitice, comparative, statistice, inducţie, deducţie, previziune etc.

Rezultate şi analiză. Cerinţele societăţii reprezintă o obligaţiune a producătorilor (condiţii + inspiraţie creativă), care reies din legislaţie, coduri, instrucţiuni, reguli, statute şi alte consideraţiuni vis-à-vis de asigurarea calităţii produselor. Ele devin tot mai rigide şi concrete. Sporeşte rolul proceselor inovaţionale, caracteristice majorităţii sistemelor economice eficiente, independent de domeniul şi dimensiunea activităţii, asigurării competitivităţii sistemelor economice, sunt consacrate un şir de cercetări. Orice proces, indiferent de condiţiile derulării, este supus influenţei factorului timp. Ciclul de viaţă al oricărui proces începe de la etapă apariţiei unei idei (inspiraţie + muza), lansare, creştere şi declin, final. Ciclul de viaţă al inovaţiei în linii generale constituie ciclul de viaţă al produsului, procese intreţesute şi etape ale apariţiei noutăţii. Ciclul de viaţă al inovaţiei reprezintă o perioadă de timp de la apariţia ideii până la scoatere din producţie, realizat în baza produsului inovaţional. Aceasta este o metodă tradiţională de tratare, care nu oferă o delimitare între ciclul de viaţă al produsului şi ciclul de viaţă al produsului inovativ. Principalele etape ale ciclului de viaţă al unui produs nou, în opinia autorilor, sunt:

- Elaborarea produsului nou;
- Lansarea pe piață;
- Dezvoltarea pieței;
- Stabilizarea pieței;
- Diminuarea pieței;
- Reducerea pieței;
- Creșterea pieței;
- Căderea pieței.

Grafic, ciclul de viață al produsului nou este indicat în fig. 1.

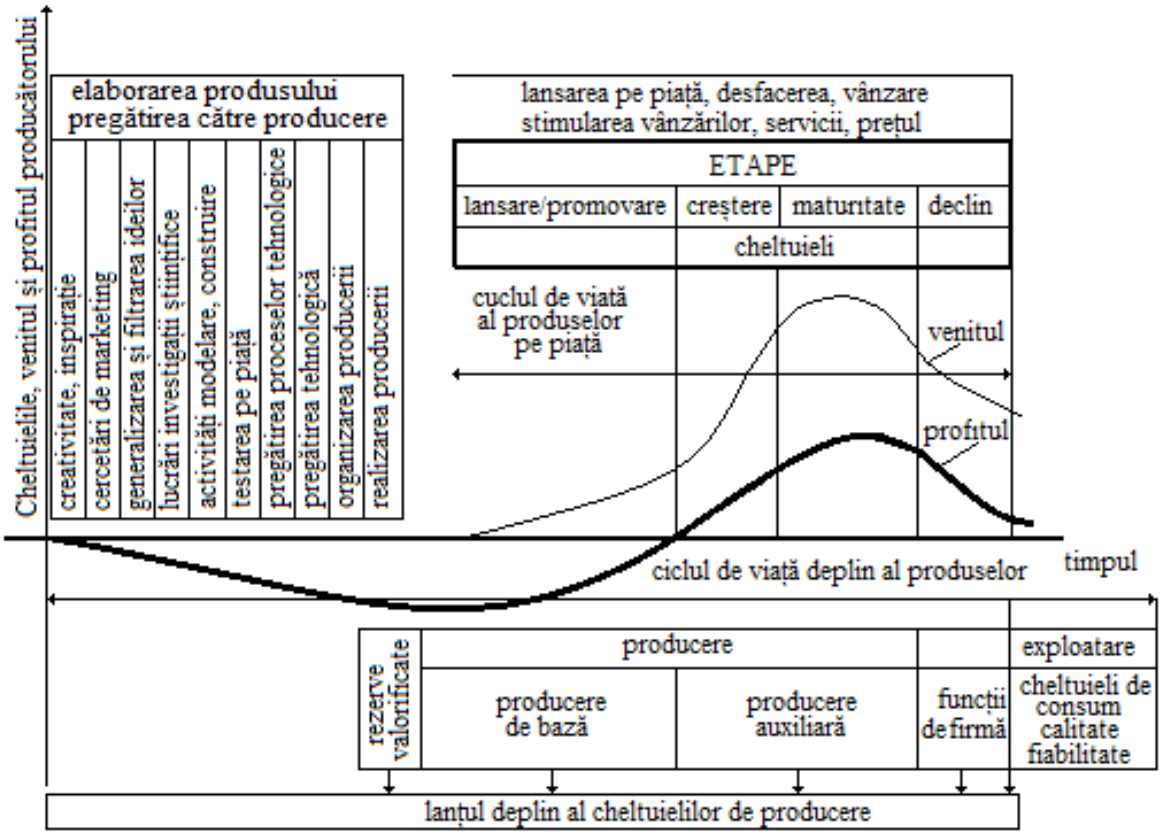


Figura 1. Ciclul de viață al produsului nou și etapele premergătoare procesului de elaborare și desăvârșire
Sursa: Cercetarea autorilor.

Cercetarea, pregătirea şi adaptarea la schimbările continue, aflate sub impactul timpului, concurenței, integrărilor, fuziunilor, are importanță majoră pentru Republica Moldova, sistemul economic al căreia o perioadă lungă de timp (începând cu 1990) se află într-o perioadă de tranziție, pentru stabilirea unui model nou de dezvoltare. Starea țării pe piața mondială se determină, în primul rând, de competitivitatea produselor (lucrărilor, serviciilor). Din cauza rămânerii în urmă de țările-lidere din regiune Republica Moldova, sarcina creșterii competitivității produselor devina una primordială. Creșterea social-economică, păstrarea și extinderea ponderii produselor autohtone pe piața internă și externă se află sub pericol, dacă produsele moldovenești după prețurile sale, calitate, funcționalitate și alte caracteristici cedează în fața celor de import.

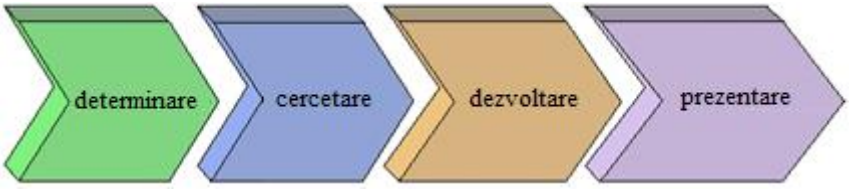


Figura 2. Etapele procesului de cercetare
Sursa: Cercetarea autorilor.

Scopul final al oricărei afaceri este victorie în lupta concurențială. Competitivitatea întreprinderii este o oportunitate, un potențial, o metodă dinamică de adaptare elastică la relațiile de pe piață.

Termenul «concurența» în literatura economică are diverse tratări. A.Smith privea concurența ca o categorie de comportament, când vânzătorii și cumpărătorii individuali concură pe piață pentru poziții benefice de vânzarea și procurarea produselor. Frank Hyneman Knight [6] a determinat concurența ca o stare, în care elemente de concurență sunt multe și ele sunt constante. Schumpeter, Joseph spunea că, din punct de vedere al creșterii economice concurența

reprezintă o competiție al vechiului cu noul[14]. Din punct de vedere al pieței, concurența – este un șir de condiții, care plasează firma în starea «recepționară de preț» (price-taker). În acest sens concurența se poate determina ca un tip al pieței, opus structurilor monopoliste. Concomitent, concurența poate fi determinată asociativ cu noțiunea «a concura» (competiție, rivalitate) ca tip de comportament al firmelor-rivale pe piața dată.

În condițiile actuale în Republica Moldova are loc consolidarea concurenței, urmare a căreia conducătorii întreprinderii se află în căutare continuă (condiție adecvată competiției) al instrumentelor de gestiune al întreprinderii și pârghii de sporire a avantajelor competitive.

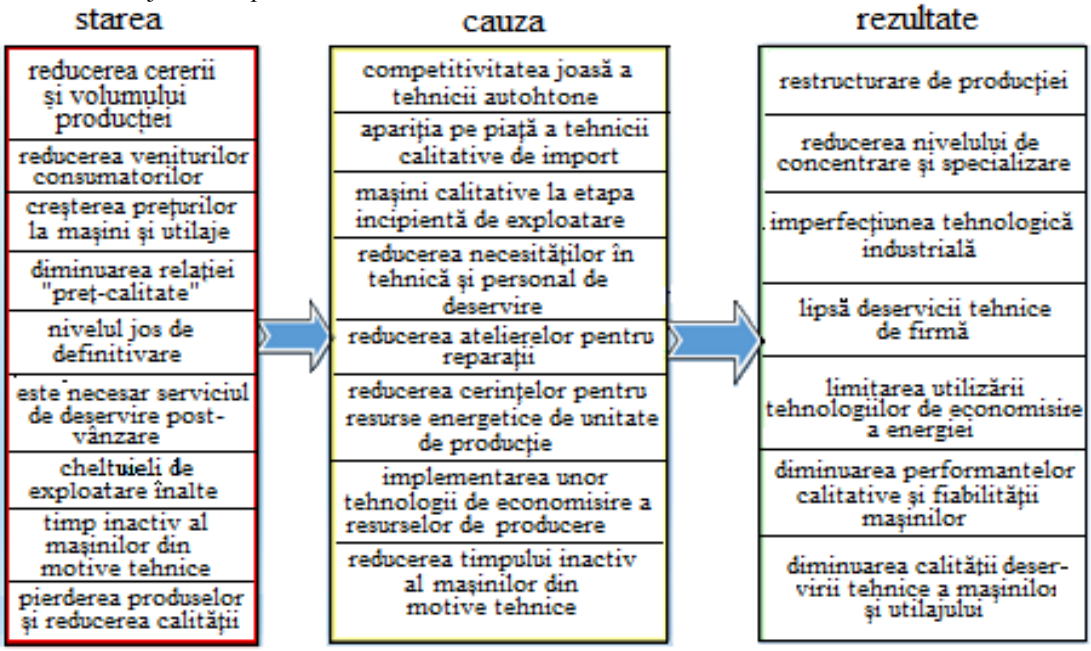


Figura 3. Cercetarea eficienței producerii materiale

Sursa: Cercetarea autorilor.

Experiența ultimilor ani denotă, că multe întreprinderi autohtone nici pe departe nu sunt gata către purtarea unei lupte concurențiale. Multe întreprinderi, chiar dispunând de produse competitive, din cauza lipsei de experiență a utilizării mix-ului de marketing, nu-și pot valorifica avantajele sale. Principalele elemente ale competitivității întreprinderii sunt: calitatea produselor/serviciilor, strategia de marketing și desfacere, calificarea personalului, nivelul tehnologic de producere, starea financiară. Sporirea competitivității întreprinderii, în primul rând, semnifică perceperea doleanțelor pieței de larg consum și perspectivele dezvoltării lui; cunoașterea posibilităților concurenților, analiza tendințelor dezvoltării mediului ambiant; capacitatea de a oferi consumatorilor produse/servicii cu calitățile așteptate și nu copierea (imitarea) pe cele ale concurenților.

În condițiile luptei concurențiale prețurile pe piață se determină prin cerere și orice schimbare a preferințelor pentru produse/servicii este transmisă producătorului prin schimbarea prețului. Unul din indicatorii principali ai creșterii competitivității întreprinderii constă în creșterea calității produselor/serviciilor. Într-un sens larg sub calitatea produselor se subînțelege totalitatea proprietăților produselor/serviciilor, apte de a satisface necesitățile, în conformitate cu destinația. Concomitent, odată cu creșterea calității producției crește cererea și sporește venitul nu doar din creșterea volumului vânzărilor, dar și din cauza creșterii prețului la produse/servicii de calitate superioară. Printre indicatorii individuali al produselor/serviciilor, putem remarca: utilitatea, fiabilitatea, estetica, domeniu din ce în ce mai amplu de mijloace, procese și idei – tehnologie [10].

Către indicatorii generali ai calității produselor se referă:

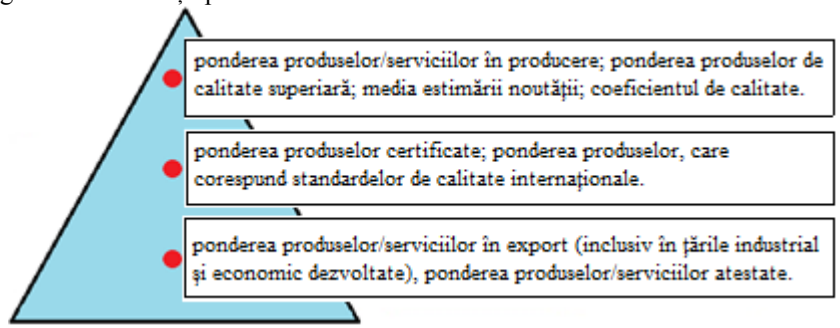


Figura 4. Indicatorii generali ai calității produselor

Calitatea produselor/serviciilor poate fi descrisă prin indicatori indirecți ca: amenzi, volumul rebutului, volumul de sesizări, reclamații la calitatea produselor, pierderi de la calitatea joasă, rebut.

Procesul de sporire a calității produselor este orientat spre satisfacerea cât mai deplină al necesităților în produsul/serviciul dat, care include sporirea calității producției, elaborarea și implementarea unor produse/servicii calitativ noi [19].

Fabricarea unor produse calitative sporește desfacerea, rentabilitatea capitalului, creșterea prestigiului firmei. Dacă producția firmei este atotrecunoscută după calitate, nu este necesar de cheltui mijloace mari pentru publicitate, ambalaje costisitoare, atractive pentru consumatori.

Conform unei concepții, competitivitatea constă din două componente: adaptabilitate și inovativitate. Adaptabilitatea întreprinderii este o proprietate de maleabilitate la schimbările mediului. Inovativitatea este o capacitate de renovare, regândire, conversiune și schimbare al proceselor organizaționale pentru atingerea ritmicității, proceselor tehnologice, minimizării costurilor. Altfel spus, procesele de renovare trebuie să fie continue și ritmice, iar realizarea proceselor trebuie realizată cu eforturi minime. Adaptabilitatea este de negândit fără posibilitățile bazei tehnice (utilaj tehnologic) al întreprinderii de a produce diverse produse. Evantaiul produselor fabricate, diversitatea lor potențială determină elasticitatea tehnico-tehnologică al întreprinderii.

Tratarea inovațională a managementului competitivității constă în sporirea activității inovative a întreprinderii, care la rândul ei poate fi atinsă prin implementarea inovațiilor în producere și producerea produselor inovative. Dezvoltarea inovativă și durabilă a întreprinderii depinde de faptul cât de eficient se poate face o previziune a amenințărilor tehnologice și substituirii funcționale. Substituirea tehnologică conduce la refuzul de a fabrica produce/servicii prin procedee/mijloace existente la întreprindere, deoarece în afara întreprinderii a fost inventat ceva nou, mai eficient și sporește probabilitatea că noutatea va fi utilizată de concurenți. Substituirea funcțională constă în apariția pe piață a unui produs nou în locul celui vechi, care va îndeplini aceleași funcții, dar la un nivel calitativ nou. În acest scop, pentru o politică inovațională întreprinderii ii este necesar să dispune de resurse materiale, tehnico-științifice, financiare și umane, a cunoaște clar și a sesiza intervalele de timp pentru substituirea tehnologică și funcțională. Monitorizarea intervalelor de timp oferă întreprinderii avantajele necesare pentru previziunea dezvoltării ramurii, cărei este atribuite, punctul critic pentru declanșarea unor elaborări noi și implementări. La această etapă dezvoltarea managementului inovațional practic nimeni nu-l apreciază ca etapă de timp în proiectul inovațional, ce este important pentru sorirea competitivității întreprinderii. Trebuie de remarcat că, una din particularitățile elaborării și realizării proiectelor inovaționale revine timpului, care la moment reprezintă un criteriu de bază în estimarea competitivității întreprinderii. Tendința de a ameliora calitatea diverselor procese prin ameliorare continuă, pot spori considerabil competitivitatea companiei, asigurând dezvoltarea durabilă pe piața internă și internațională.

În condițiile dezvoltării economiei de piață, fiecare antreprenor tinde spre calitatea și competitivitatea produselor fabricate/comercializate. Concurența este un mecanism de competiție. Ea favorizează producătorul să-și perfecționeze produsele, a spori calitatea și nivelul de trai al populației. Calitatea produselor este unul din factorii-cheie de activitate eficientă al oricărei întreprinderi. Au crescut și cerințele față de calitatea produselor. Sporirea cerințelor este însoțită de necesitatea creșterii continue al calității produselor, fără de care nu poate fi atinsă și menținută eficiența activității economice.

Competitivitatea este o categorie economică complexă, care poate fi privită la câteva nivele. În așa mod, sporirea funcționării eficiente a întreprinderii în multe depinde de la nivelul competitiv al produselor, firmei și țării la general. Competitivitatea întreprinderii este capacitatea întreprinderii a fabrica produse la un nivel avansat pe baza abilităților de a utiliza eficient potențialul industrial și financiar. Sub competitivitatea produselor se subînțelege totalitatea caracteristicilor calitative și financiare, care asigură satisfacerea unui segment de consumatori și se deosebește profitabil de produsele similare ale concurenților. Concurența între producători se începe până produsul se lansează pe piață, la etapa cercetării și testării produsului și tehnologiilor de executare. Se evidențiază două sarcini:

- Sarcina directă este orientată spre formarea unui produs nou pentru satisfacerea necesităților formate și previzibile ale societății. Această sarcină activează după schema: cercetarea (previziunea) necesităților (argumentarea cerințelor față de calitatea produselor) → C&D și elaborarea unor variante de produse noi → pregătirea tehnologică industrială → fabricarea unor modele noi → satisfacerea consumatorilor. Sarcina directă este caracteristică epocii industriale.
- Sarcina opusă este orientată spre elaborarea unor tehnologii principial noi pentru produse noi, necesitatea cărora este previzibilă. Această sarcină activează după schema: C&D produselor noi → C&D și elaborarea unor produse noi → depistarea unor consumatori potențiali al produselor noi → executarea unor partide experimentale -> cultivarea necesităților față de produse noi. Această sarcină este caracteristică pocii postindustriale, cu un înalt de satisfacere al necesităților (saturarea pieței) și existența posibilităților de elaborarea unor tehnologii noi, fabricarea unor produse noi, renașterea sau formarea cererii și obținerea, în așa mod, a poziției de lider pe piață.

Rezultatele deciziei unei sau altei sarcini de dezvoltare este factor hotărâtor în competitivitatea pe piață. La etapa cercetării și C&D, autorul noutății se poate conduce de diverse motive de succes:

- egalitatea cu concurentul în atingerea beneficiului;
- maximizarea propriului câștig.

Calitatea produselor este o totalitate de proprietăți al produselor, capabilă într-o careva măsură a satisface necesitățile, prin utilizarea după destinație, inclusiv reciclarea. Calitate este un indicator care determină nivelul de trai al persoanelor și societății în general. Competitivitatea, pe lângă calitate, include prețul, termenii de livrare, garanțiile, deservirea post-vânzare și altele, cărora consumatorii le acordă atenție la luarea deciziei de procurare.

Sporirea calității produselor trebuie privită în diverse aspecte, inclusiv la nivel micro și macro. Sporirea calității produselor permite:

- a spori calitatea produselor şi serviciilor;
- extinderea structurii exportului;
- realizarea practică al progresului tehnico-ştiinţific etc.

Companiile competitive trebuie să producă şi să ofere pieţei produse, care satisfac doleanţele consumatorilor potenţiali. În caz contrar companiile nu pot fi profitabile, deci competitive. Pentru a satisface necesităţile consumatorilor mai bine, decât concurenţii, companiile trebuie să reducă ciclul industrial şi pierderile, a spori calitatea produselor şi serviciilor.

Forţa motrică a concurenţei este stimulentul inovativ (fig.1). Doar în baza noutăţilor se va putea spori calitatea produselor, a spori efectul produselor, în aşa mod a atinge avantaje competitive ale produselor. În aşa mod, asigurarea competitivităţii produselor necesită tratare novatoare, antreprenorială, esenţa căreia constă căutarea metodelor de producere şi realizare al noutăţilor.

Principala formă de competitivitate în domeniul inovaţional este supremaţia produselor noi, iar criteriile principale, după care pot fi grupate tipurile de concurenţă în domeniul inovaţional, sunt:

- în primul rând, subiectul concurenţei (individuale şi de grup);
- în doi, caracterul relaţiilor (libere, oligopolice, monopoliste);
- în trei, destinaţia funcţională (intraramurală, interramurală, regională);
- în patru, metode de acţiune (de preţ, loială şi neloială etc.).

Concurenţa stimulează piaţa inovaţiilor, care sunt elaborate de întreprinderi şi organizaţii ştiinţifice, uniuni şi asociaţii ştiinţifice etc. Formele de bază ale apariţiei noutăţilor pe piaţă sunt prezenţa bazei tehnico-ştiinţifice, experimentale pentru testarea noutăţilor, achiziţii brevete, know-haw, licenţe etc. Implementarea noutăţilor nu întotdeauna se soldează cu succes industrial. Însă, în economia contemporană, rolul inovaţiilor creşte considerabil. Inovaţiile tot mai insistent devin factorul creşterii economice. Experienţa ţărilor denotă faptul că, schimbările novatoare radicale în domeniul forţelor de producere în epoca cunoştinţelor, schimbul rapid şi combinaţia factorilor de producţie, implementarea pe larg a noutăţilor a devenit normă al vieţii economice. Fabricarea produselor calitative contribuie la sporirea volumului realizării şi rentabilităţii capitalului, creşterea prestigiului întreprinderii. Consumul produselor/serviciilor noi favorizează creşterea valorii de consum, reduce cheltuielile şi asigură satisfacerea consumatorilor. Obiectivul forte al elaborării sistemului calităţii constă în formarea condiţiilor organizatorice, care garantează stabilitatea calităţii şi inovativitatea produselor finite.

Autorii insistă asupra sistemului de gestiune al calităţii şi standardizării ca componentă de bază produselor inovative. Sporirea calităţii produselor, elaborate în Republica Moldova, sunt indispensabil legate de criteriile eficienţei derulării proceselor inovative la întreprinderi. Calitatea produselor reuneşte tot lanţul logistic de la producător la consumator prin ciclul de viaţă al produsului.

Sunt cunoscute diverse concepţii, tratări ale «calităţii produselor». Standardele produselor, conform determinării standardului internaţional ISO 8402 sunt o totalitate de proprietăţi şi caracteristici ale produsului, care-i conferă proprietatea de a satisface necesităţile potenţiale.

Odată cu apariţia seriei standardelor ISO 9000 în 1987 s-a declanşat un boom privind utilizarea stanardelor în managementul calităţii întreprinderii, care au conştientizat posibilitatea utilizării standardelor în lupta concurenţială. În prima linie de certificare al sistemelor sale industriale sunt giganţii Japoniei, Americii, Europei. Apoi în mişcerea de certificare s-au antrenat şi ÎMM. În Republica Moldova certificarea după ISO 9000 s-a demarat în 1991, de unele întreprinderi mari, ca Orhei-Vit şi al. Principala motivaţie – creşterea competitivităţii produselor destinate exportului. Procesul certificării continuă şi în prezent, cu toate că frecvent este o urmare modei sau sub presiuni externe. Cazuri contrare sunt rare, deoarece aşteptările de la implementare sunt adesea preamărite, adesea conducătorii nu conştientizează necesitatea implementării sistemului de calitate.

Implementarea sistemului de calitate ISO 9000 nu exclude stoparea producerii sau falimentul, care poate fi din motive schimbări pe piaţă etc.

Inovaţiile devin din ce în ce mai populare. S-au realizat unele sondaje în acest sens [16]. Pentru depistarea opiniei publice, există multe instrumente, care sprijină cercetătorii în gestionarea informaţiilor în toate fazele ciclului de cercetare. În acest sens, pentru prima dată s-a efectuat un sondaj pe mai multe faţete multilingv. La sondajul online au fost antrenaţi circa 20.663 de respondenţi din 151 de state, în rândul specialiştilor, savanţi, bibliotecari, ziarişti etc. Din Republica Moldova la acest sondaj au participat 13 cercetători, doctoranzi şi postdoctoranzi, cadre didactice universitare şi bibliotecari. Sondajul s-a desfăşurat în perioada 10.05.2015, 10.02.2016 şi 27.06.2017. Pentru a comunica vizând rezultatele cercetării diferă în cazul diseminării rezultatelor pentru comunitatea ştiinţifică sau diseminarea în afara mediului de cercetare. Marea majoritate a participanţilor la sondaj (~66%) preferă să facăpublice rezultatele în reviste de ştiinţifice de profil. Circa 26% din respondenţi fac publice rezultatele în reviste de profil ale editorilor care susţin accesul deschis. Rezultatele cercetărilor din exteriorul mediului academic utilizează multiple instrumente moderne de comunicare, cum ar fi: Twitter (26%), Wikipedia (17%), Wordpress (~15%), Facebook (~5%), Linkedin (~3%) etc. [15]. Agenţia pentru Inovare şi Transfer Tehnologic (AITT), Academia de Ştiinţe a Moldovei (AŞM), Agenţia de Stat pentru Proporietatea Intelectuală (AGEPI) organizează concursul ”Cea mai bună idee inovaţională” în scopul de a susţine şi promova ideile tinerilor care doresc să-şi deschidă propria afacere, astfel contribuind la dezvoltarea social-economică a ţării, precum şi la identificarea celei mai viabile idei de afacere în domeniul inovaţiilor. Recent, patru fete din Moldova au demonstrat ca inteligenţa este la modă, câştigând un concurs internaţional de inovaţie pentru femei, prin crearea unei aplicaţii pentru telefonul mobil care oferă informaţii despre calitatea apei din localitatea lor [21].

La Intel ISEF 2015 (SUA), competiţie care adună peste 1.700 de tineri străluciţi din întreaga lume, au participat şi

două echipe din Republica Moldova, 2 echipe au fost premiate pentru invenţii [15]. Politicile în domeniul inovaţiilor din Republicii Moldova sunt stipulate în Strategia Inovaţională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 „Inovaţii pentru Competitivitate", fiind legiferată prin Hotărârea de Guvern Nr. 952 din 27.11.2013. Acestea vor contribui la materializarea noii paradigme de dezvoltare economică definite în Strategia Naţională de Dezvoltare „Moldova 2020". Paradigma în cauză se sprijină pe doctrina atragerii investiţiilor, dezvoltării ramurilor exportatoare, construirea societăţii bazate pe cunoştinţe, inclusiv prin fortificarea activităţilor de cercetare şi dezvoltare, inovarea şi transferul tehnologic orientate spre eficienţă şi competitivitate [24].

Printre cele mai semnificative 10 inovaţii, care au schimbat lumea

În ultimii 100 de ani tehnologiile inovaţionale au revoluţionat lumea, făcând posibil ceea ce părea incredibil. Tehnologia a jucat un rol crucial în rezultatului Primului şi celui de-al Doilea Război Mondial. O mare parte din aceste tehnologii au fost dezvoltate în anii interbelici: 1920 -1930, unele s-au dezvoltat ca urmare a lecţiilor valoroase învăţate în timpul războiului, iar altele spre sfârşitul războiului. Nevoia a impus accelerarea inovaţiilor. Efectele noilor tehnologii au fost multiple şi individuale, dezvoltările cele mai importante au fost în următoarele domenii:

- Armament, incluzând aici: nave, vehicule, avioane, rachete, piese de artilerie, arme de infanterie şi arma atomică.
- Logistică militară, incluzând aici: vehicule pentru transportul soldaţilor şi echipamentului (camioane, jeep-uri, nave, avioane).
- Comunicaţii, spionaj şi contraspionaj, incluzând aici: echipamente de comunicaţii, navigaţie, detectare la distanţă şi spionaj.
- Medicină, dezvoltarea unor tehnici chirurgicale, descoperirea unor medicamente.

Printre cele mai semnificative putem evidenţia:

1.Anul 1908. Primul automobil Ford Model T lansat în Detroit, SUA. Ford Model T a fost numit automobilul care a influenţat lumea. Henry Ford a spus despre Model T: Va constitui o maşină pentru marele public. Va fi suficient de încăpător pentru o familie mare, dar suficient de mic pentru un individ. Acesta va fi construit din cele mai bune materiale, de cei mai buni specialişti angajaţi, după cele mai simple modele pe care ingineriei moderne le pot concepe. Dar va fi al un preţ redus, ca orice om dintr-un salariu să poată procura şi să se bucure împreună cu familia sa. Volumul producţiei totale a lui Model T a atins cifra de 15.007.034 de bucăţi (în 19 ani). In 1924 preţul s-a redus la 260 USD.

2.Anul 1928. Alexander Fleming descoperă penicilina. Penicilina acţionează în special asupra bacteriilor gram pozitive, are formula chimică C9H11N2O4S. Până la descoperirea antibioticelor, infecţiile produse de răni şi boli precum sifilisul, gangrena etc. erau aproape întotdeauna mortale. În mai puţin de un secol de când penicilina fost descoperită, antibioticele au salvat peste 200 de milioane de vieţi.

3.Anul 1954. Energia nucleară. Aflată în oraşul Obninsk, la aproximativ 110 kilometri de Moscova, prima centrală nucleară a fost dată în folosinţă la 26 iunie 1954, localitatea primind supranumele de „Primul oraş ştiinţific al Rusiei". Construcţia a fost începută în ianuarie 1951 şi terminată în iunie 1954, fiind conectată la reţeaua electrică în aceeaşi lună în care a fost finalizată lucrarea. Astăzi reactoarele nucleare furnizează 16% din totalul energiei electrice pe planetă. Însă catastrofele de Cernobîli (1986) şi Fukusima (2011) au demonstrate ce pericol poartă în sine energetica nucleară.

4.Anul 1961. Zborul primului om în cosmos. La 12 aprilie 1961 cosmonautul sovietic Yurii Gagarin a devenit primul om, care a cucerit spaţiul cosmic. A fost începutul unei ere noi de investigare şi cucerire a cosmosului.

5. Anul 1969. *Concorde* execută primul său zbor. În 1969 primul lainer suprasonic de pasageri a efectuat primul său zbor. Zborul din Londra la New-York a decurs 3 ore, în loc de 7 ore cu un avion obişnuit.

6. Anul 1979. Se lansează în comerţ primul player Sony Walkman. Grazie design-lui compact şi comodităţii, a cucerit o popularitate mare într-un termen scurt. Au fost comercializate în lume circa 200 mil. exemplare. In a.2010 producerea Walkman a fost stopată din cauza muzicii care putea fi încărcată. Era o vreme când radioul cu tranzistori reprezenta cea mai avansată tehnologie pentru a asculta muzică. Apoi, în 1984, când Sony a introdus walkman-ul, legea darwinistă a „celui mai adaptabil" a eliminat radio-tranzistoarele din viaţa noastră. Ulterior, a apărut CD player-ul, care a pus capăt erei casetofonului portabil cu căşti. Astăzi, CD-player-ele sunt la fel de rare ca şi radiourile cu tranzistori. Gadget-urile pentru muzică sunt doar un exemplu din multitudinea de dispozitive portabile care ne-au modelat stilul de viaţă în ultimii 30-40 de ani.

7. Anul 1989. Sir Tim Berners-Lee a inventat WWW-ului, în 1979 a realizat o interconexiune a reţelei de calculatoare – schimbând modul de viaţă, reuşind să transforme această idee în realitate. Inventarea World Wide Web-ului a reprezentat un moment cheie în dezvoltarea Erei Informaţiei. Gândit iniţial ca un instrument de cercetare, pentru a fi utilizat de către oamenii de ştiinţă din universităţi din întreaga lume, Web-ul a devenit rapid o manieră de a comunica şi de a face schimb de informaţii (text, conţinut foto, audio sau video) pentru un public mult mai larg. El le permite utilizatorilor să interacţioneze cu mai mulţi oameni în acelaşi timp, chiar dacă aceştia se află la distanţă, cu ajutorul internetului.

8.Anul 1996 facându-se remarcat în intreaga lume ca primul mamimer clonat (oiţa Dolly (5 Iulie 1996 – 14 Februarie 2003) dintr-o celulă somatică adultă, prin procesul de transfer nuclear. Clonarea a fost realizată de Ian Wilmut, Keith Campbell şi alţi cercetători de la Institutul Roslin de lângă Edinburgh (Scoţia). Naşterea oiţei Dolly, cum a fost cunoscută de către întreaga lume, este recunoscută drept o piatră de hotar în dezvoltarea biologiei moderne. Wilmut, cel care a condus echipa care a creat oaia Dolly, a declarat în 2007 că tehnica transferului nuclear s-ar putea să nu fie niciodată suficient de bună pentru a putea fi aplicată în domeniul uman (Dolly a fost creată după 277 de încercări). *Clonarea la om* reprezintă o modalitate de reducere a suferinţei umane şi de tratament a unor boli fatale. Există însă voci care se opun clonării umane din motive de ordin etic. Treptat însă, lucrurile trebuie să înceapă să se nuanţeze, deosebindu-se clonarea reproductivă (producerea unui embrion uman cu scopul de a se iniţia o sarcină şi a se naşte un copil) de clonarea

terapeutică, prin care se urmăreşte obţinerea unor celule stem (suşă) pluripotente care au potenţialul de a produce celule sau ţesuturi normale, utile pentru înlocuirea celor distruse prin boli degenerative. Este deja o ştire veche faptul că în 2008 compania de fertilizare in vitro "Sydney IVF" a primit din partea guvernului australian prima licenţă care permite clonarea embrionilor umani. Compania are astfel acces la 7.200 de embrioni umani, din a căror clonare se pot obţine celule stem embrionare.

9. Anul 2011. Apare iPod, semnificând finalul erei discurilor şi casetelor. Jobs e cel, care a inventat marketingul gadget-urilor, demonstrându-le celorlalte companii că, pe lângă invenţie şi design, ca să ai succes trebuie să îi faci pe oameni să vorbească despre produsele tale, să fie dependenţi şi interesaţi de ce pui pe raftul magazinului. Aşa au apărut cozi la magazinele de telefoane în ziua lansării iPhone, iar 3 milioane de tablete iPad s-au vândut în doar două luni jumătate. Fără el, Apple nu ar fi existat. Cariera în afaceri a lui Jobs a contribuit la formarea mitului întreprinzătorului inteligent şi individualist din Silicon Valley care este preocupat de designul produsului şi importanţa crucială pe care o are aspectul estetic al produsului în cucerirea clienţilor. Munca sa de dezvoltare de produse care sunt atât funcţionale cât şi elegante i-au adus o reputaţie la care mulţi admiratori fac referinţă. revoluţia digitală însă nu a fost pe plac tuturor. Muzicanţii l-au învinuit că a diminuat semnificaţia businessului muzical.

10. Anul 2013. A fost testate cu succes membrele bionice. Cuvântul se compune din termenii ,,biologie”şi ,,tehnică”, exprimând modul în care tehnica se foloseşte şi aplică principii din biologie. Pacienţii paralizaţi ar putea opta, pe lângă o intervenţie RMT, şi pentru înlocuirea membrelor bionice în locul celor reale. Experţii în bionică susţin că operaţia de amputare electivă reprezintă o şansă pentru cei paralizaţi. Recent, un austriac pe nume Patrick a optat pentru amputarea braţului stâng, rămas nefuncţional după un accident de muncă, în favoarea unuia bionic cu care poate apuca şi ridica obiecte prin intermediul semnalelor nervoase. Chirurgul său, profesorul Aszmann, a declarat pentru BBC că factorul decisiv a fost câştigul de funcţionalitate: „După două ore, a văzut că putea face lucruri pe care nu le mai făcuse de doi sau trei ani.” Dennis Aabo Sørensen, pacientul cu mâna amputată, cu degetul artificial conectat la mâina sa, este primul om din lume care a recunoscut textura folosind un deget bionic. Oamenii de ştiintă lucrează pentru a descoperi metode prin care corpul nostru se poate regenera la nivel celular, astfel vindecându-ne de plagi şi boli.

Tabelul 1. Ratingul ţărilor lumii după nivelul cheltuielilor pentru C&D, % din PIB [23]

Locul	Ţara	Cheltuieli, %	Locul	Ţara	Cheltuieli, %
1	**Israel**	4.40	21	China	1,70
2	**Finlanda**	3.88	32	Rusia	1.16
3	**Coreea de Sud**	3.74	36	**Ucraina**	0.86
4	**Suedia**	3.40	37	**Turcia**	0.84
5	**Japonia**	3.36	41	Polonia	0.74
6	**Danemarca**	3.06	42	Croaţia	0.73
7	**Elveţia**	2.99	43	Belarus	0.64
8	**SUA**	2.90	49	**Bulgaria**	0.60
9	**Germania**	2.82	52	**Moldova**	0.53
10	**Austria**	2.75	55	**România**	0.47

Aplicarea inovaţiilor s-a accelerat cu aplicarea nanotehnologiilor. Utilizarea lor permite a schimba proprietăţile materialelor obişnuite, făcându-le hdrofobe, ignifuge, dure, rezistente la rupere, uzută, răsucire, cu efect de lotos etc. Însă implementarea tehnologiilor noi necesită utilaj nou, materiale de finisare noi etc. Cine va fi în stare putem urmări după tabelul 1, apreciind locul R.Moldova.

În mod evident, se necesită cheltuieli materiale, cu toate că în ţările industrial dezvoltate percep că, prioritatea inovaţiilor va oferi avantaj competitive pe piaţă, care se poate realiza prin implementarea tehnologiilor ştiinţifice, fiind posibilă realizarea în producerea unor materiale noi, cu proprietăţi noi, din care motive investiţiile în „materiale şi tehnologii inteligente” sunt de perspectivă. Cercetări intensive se desfăşoară în SUA, ţările UE, Japonia. Ponderea acestor ţări constituie respective 34, 15 şi 20% din investiţiile mondiale în nanotehnologii. În a.2000 finanţarea sumară a acestor lucrări în domeniu a constituit circa 800 mil. USD, iar în a.2001 s-a dublat. Cercetările autorilor denotă faptul, că pentru implementară majoră a nanotehnologiilor sunt necesare annual nu mai puţin de 1 trilion USD. Dar investiţiile se recuperează şi diversitatea produselor începe a cuceri piaţa mondială. Doar inovaţiile revoluţionare pot asigura noutatea produselor/serviciilor, asigurând competitivitatea pe piaţa mondială [29]. Acest lucru poate fi realizat (fig.1) dacă întreprinderile/ţara dispune de «substanţă cenuşie», cu inspiraţie, creativă, capabilă a genera inovaţii. În lume are loc «vânătoarea după creieri».

Tabelul 2. Ratingul țărilor după nivelul de inovații, 2017 [20]

Locul	Țara	Cheltuieli, %	Locul	Țara	Cheltuieli, %
1	Elveția	67.69	11	Rep. Coreea	57.70
2	Suedia	63.82	12	Luxembourg	56.40
3	Olanda	63.36	13	Islanda	55.76
4	SUA	61.40	14	Japonia	54.72
5	Marea Britanie	60.89	16	Honh Kong	53.88
6	Danemarca	58.70	22	China	52.54
7	Singapore	58.69	45	Rusia	38.76
8	Finlanda	58.49	49	Qatar	37.90
9	Germania	58.39	50	Ucraina	37.62
10	Irlanda	58.13	54	**Moldova**	36.84

Concluzii. Exodul creierilor din țările sărace este vădită. În așa mod țara și întreprinderile rămân fără idei creative proprii, încet deplasându-se spre falimentare. Aproape toate întreprinderile din Republica Moldova după aa.1990-91, au rămas fără noutăți, falimentând. Toate intreprinderile au fost privatizate, reprofilându-se în supermarkete sau falimentând. Acum populația Moldovei procură produsele, fabricate peste hotare, adesea în baza invențiilor autohtone. Mobilitatea academică stimulează exodul de creieri**.** Motivați de dorința de a avea o carieră de succes ori de a-și construi un viitor pe alte meleaguri, anual, mii de tineri renunță să-și continue studiile în Moldova și pleacă să învețe la universitățile din străinătate. Potrivit administrațiilor universităților din R. Moldova, de regulă, pleacă peste hotare cei mai buni studenți, care sunt atrași, prin burse, de către prestigioase instituții superioare de învățământ din țările europene. Fie din motive financiare ori profesionale, cert este că anual mii de studenți abandonează studiile universitare. Cei care câștigă o bursă peste hotare au medii mari și aveau locuri bugetare în R.Moldova. În acest caz cine rămâne să ne furnizele idei novatorii. Cine va implementa și va comercializa inovațiile autohtone. Cine va apăra țară în caz de conflict militar. Exodul de creiere contribuie la apariția riscului de creștere a impozitelor pe venit pentru populația economic activă.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Avocatul Diavolului: Exodul creierelor. https ://www. europafm. ro/avocatul -diavolului-exodul-creierelor
2. Căile de contracarare a exodului de creieri pentru Republica Moldova. http ://international. asm. md/ ds/ despre-diaspora-stiintifica/88-publications-dn/1208-caile-de-contracarare-a-exodului-de-creieri-pentru-republica-moldova.html
3. Când nu vor mai „fugi creierii" din Republica Moldova. http ://bani. md /cand- nu-vor- mai-fugi-creierii-din-republica -moldova/
4. "Călugărul" hi-tech. http ://www. prime. md/ ro/ calugarul-hi-tech_34415.html
5. Cum influențează migrația asupra dezvoltării comunităților din Republica Moldova. http ://unimedia. info/ stiri/ infographic -cum -influenteaza -migratia-asupra-dezvoltarii-comunitatilor-din-republica-moldova-65977. html
6. Emmett, Ross B. "Did the Chicago School Reject Frank Knight?", in Frank Knight and the Chicago School in American Economics, 2009, ISBN 978-0-415-77500-7.
7. Exodul din R. Moldova: creierele care migrează. https ://www. zdg. md/ editia-print/ social/ exodul-din-r-moldova-creierele-care-migreaza
8. Gribincea A., Enicov I., Bradu M. Diplomația țărilor lipsite de materii prime. In: Revista Administratia Publică. Nr. 4, 2016, pp.97-105
9. Gribincea A., Maximilian S., Cazacu V. O tratare sistemica a operațiunilor de export-import. Progrese în teoria deciziilor economice în condiții de risc și incertitudine. Vol. XXVII, Iași: Academia Română, Inst. Gh.Zane, 2016, p.75-79
10. Gribincea A., Salame Hoda. Creșterea competitivității naționale. Metodologia formării inovatorilor. In: Revista Administratia Publică. 2017, aprilie - iunie nr.2, pp.115 -128
11. Gribincea A., Salame Hoda. Economie inovatoare: precondiții și factori de formare și dezvoltare. In: Revista Administratia Publică. 2017, martie, nr.1, pp. 91-99
12. Hi-tech decor. http ://companies. casata. md/ companies. php?l =ro&action =viewcompany &lid = 52460 & id=97575
13. http ://www. mec. gov. md/ ro/ content/ inovatii;
14. Humphrey, Thomas M. (2008). "Schumpeter, Joseph (1893–1950)". In Hamowy, Ronald. The Encyclopedia of Libertarianism. Thousand Oaks, CA: SAGE; Cato Institute. pp. 452–55.
15. Inovații din Republica Moldova, premiate în SUA. http ://agora .md/ stiri/ 8846/inovatii-din-republica-moldova--premiate-in-sua;
16. Inovațiile în comunicarea științifică – sondaj global privind utilizarea instrumentelor de cercetare. https://idsi.md/en/sondaj-global-privind-utilizarea-instrumentelor-de-cercetare
17. Programul de stat de exod al creierilor. https ://www. noi. md /md/ news _id / 43336 ?com _page=2
18. Sandu M. Rolul şi importanţa inovaţiei pentru creşterea competitivităţii ţării. Statalitatea Moldovei: continuitatea istorică şi perspecti-va dezvoltării": Materialele Conferinţei ştiinţifice internaţionale, 24-25 martie 2017, organizată

sub patronajul Preşedintelui Republicii Moldova, Igor Dodon / col. red.: Valentin Beniuc [et al.]. Chişinău: IRIM, 2017. – 851 p. 809-817
19. Soluția Academiei Române la exodul creierelor. http ://www. economica. net/ solutia-academiei -romane-la -exodul-creierelor-obligati-sa-lucreze-in-tara -pe -o- perioada-egala-cu-durata - studiilor_133564.html
20. The Global Innovation Index 2017 Innovation Feeding the World, Strategy & pwc. Geneve: http ://www. wipo. int/ publications/en/details.jsp?id=4193?plang=RU
21. Tinere și ambițioase. 4 moldovence au câștigat un concurs internațional de inovație, creând o aplicație pentru telefonul mobil. https ://idsi. md/ en/ 4-moldovence-au-castigat -un - concurs-intern-de-inovatie
22. Trei tineri din Moldova au reușit să câștige o investiție de 120.000 dolari pentru startup-ul Planable. https ://zugo. md/ article/ trei-tineri-din-moldova-au-reusit-sa-castige-o-investitie-de-120-000-dolari-pentru-startup-ul-planable_19720.htm
23. UNESCO Institute for Statistics, 2012. http ://uis. unesco. org/
24. http ://www. mec. gov. md/ ro/ content/ inovatii
25. http ://www. hitechfasteners. com/
26. http ://www. hitech-md. com/
27. http ://www. hi-tech-mobila. md/
28. http ://www. smadshop. md/ ro/mobila-hi-tech-interior-in-stil-modern-si-minimalist.html
29. http ://www. timpul. md/ articol/mobilitatea-academica-stimuleaza-exodul-de-creieri--38404.html

ТЕНДЕНЦИИ, ИНИЦИАТИВЫ, НАПРАВЛЕНИЯ В РАЗВИТИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА В КОНТЕКСТЕ С РАЗВИТЫМИ СТРАНАМИ ЕС

Наталья ПЕРЧИНСКАЯ, к.э.н, ведущий научный сотрудник,
Национальный Институт экономических Исследований Молдовы

В статье дается краткая история инновационного развития Молдовы, раскрывается современное состояние, тенденции, инициативы, направления и механизмы в становлении инновационной системы в республике в контексте с развитыми странами ЕС, а также проблемы, связанные с разработкой и внедрением инноваций.

Ключевые слова: *инновации, тенденции, инициативы, направления, развитии инновационной политики, Молдова, страны ЕС.*

The paper gives a brief history of the innovative development of Moldova, reveals the current state and trends, initiatives, directions and mechanisms in the formation of the innovation system in the republic in the context of the developed EU countries as well as the problems associated with the development and implementation of innovations.

Keywords: *Innovations, tendencies, initiatives, directions, development of innovation policy, Moldova, EU countries.*

JEL Classification: O31, O34, O33, O39, F50, F68.

Инновационное развитие Молдовы имеет свою историю. Необходимо выделить основные вехи инновационного развития страны. В конце 80-х годов XX в., Молдова имела значительный научно-технический потенциал, который должен был трансформироваться в условиях рыночной экономики и новой «европейской» внешней политики и экономической ориентации страны. Однако вместо реформирования началось массовое закрытие как секторных научно-исследовательских институтов, так и блоков развития крупных компаний. Были свернуты практически все программы развития научно-технического прогресса.

Что кается финансирования развития науки, то согласно ежегодным отчетам Академии наук Молдовы, на протяжении последних лет устойчиво закрепилась продолжающаяся тенденция снижения финансирования в сферу науки и инноваций. Если: в конце 80-х годов XX оно составляло 07% ВВП (0,73% от ВВП в 1990), то в начале XXI- меньше чем 0,4% (2008г. - 0,7%, *2009г. -0,5%, 2010г. - 0,53%,* 2011 и 2012 - 0,4% , 2013 - 0,33%; 2014 -0,3% от ВВП , 2015-0,3% - 2016- 0,27%)

С таким слабым финансированием в сфере науки и инноваций *построение инновационной экономики* в стране будет очень проблематично и может не стать реальность. Молдове необходимо остановить резкое падение государственного финансирования и срочно изыскивать новые альтернативные источники финансирования.

Позднее республика исчерпала возможности накопленного национального научного потенциала, который был в рамках индустриального развития в условиях командно-административной системы, отсутствия конкуренции и низкой экономической свободы. Молдова.

В течение последних 12 лет в рамках исследовательской и инновационной политики правительство республики предприняло ряд мер и инициатив, которые предполагают положительное развитие ситуации в инновационной политики.

Так, была пересмотрена в 2004 году правовая база ИИ: принят *Закон о науке и инновациях (*Кодекс Республики Молдова о науке и инновациях). После этого разработано и принято *Соглашение о партнерстве между Правительством Молдовы и Академии наук Молдовы*. Это привело к концентрации прерогатив в области разработки и реализации научно-технической политики в рамках Академии Наук Молдовы и значительному увеличению финансирования ИИ.

Начиная с 2007 года система в области продвижения инноваций приобрела положительную динамику развития, о чём свидетельствуют и международные оценки и принятие нового Закона о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах (2007г.);

В 2004 году было создано *Агентство по инновациям и трансферу технологий (AITT).* После принятия Закона о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах №138-XVI от 21.06.2007 были сформированы научно-технологический парк и инновационный инкубатор.

В последние пятилетие в Молдове четко прослеживается тенденция взаимосвязи науки и бизнеса. Намечается и слабая тенденция взаимосвязи инноваций и бизнеса в секторе ИКТ.

М*олдавский бизнес сейчас нуждается в науке по следующим причинам*:

- наука генерирует новые знания и задает вектор и ритм развития общества;
- отбирает новые результаты и доводит до законченного вида;
- открывает новые виды энергии и ресурсы;
- предлагает целые классы новых потребностей, видов деятельности и творчества;
- привлечение научных методик и высокообразованных кадров значительно расширяет возможности предпринимателя.

В целом бизнес нуждается в науке, поскольку более 80% прироста ВВП обеспечивается именно за счет

выпуска и реализации наукоемкой и инновационной продукции и услуг. Бизнесу недостаточно компетентности в своей узкой области. И его развитие не может произойти без такой мощной силы, как наука, основу которой составляют квалифицированные кадры. Сейчас страна обладает хорошим научным потенциалом: в организациях из сферы науки и инноваций. По данным Национального бюро статистики в 2016 году научными исследованиями и разработками были заняты 63организаций, в том числе 40 научно-исследовательских институтов или центров, 16 высших учебных заведений и 7 – прочих типов организаций. Из общего числа организаций, 51 единиц или 81% относятся к государственной форм. Научную деятельность осуществляли 3210 научных исследователей, в том числе 368 докторов хабилитат и 1344 докторов наук [6].

Для внедрения инноваций всегда необходим мощный законодательный и теоретический базис. Таким базисом являются следующие основные документы:

- Кодекс Республики Молдова о науке и инновациях (2004г.);
- Закон о научно-технологических парках и инновационных инкубаторах (2007г.);
- Стратегия развития науки на период до 2020 года (2013). Данная Стратегия основана на видении развития системы научных исследований и инноваций на период до 2020г., разработанной в рамках проекта «Foresight - FOR MOLDOVA», реализованного в 2011-2012гг., с участием национальных и международных экспертов.;
- Стратегия инновационного развития «Инновации для конкурентоспособности» Молдовы на период 2013- 2020 гг. (2013**).**

В республике активно функционирует Стратегия исследования-развития Республики Молдова до 2020 года [1] и Инновационная стратегия на период 2013-2020 гг. [2].

Основной целью разработки и реализации данных Стратегий является создание и развитие благоприятной среды для деятельности в сфере исследования-развития и инноваций, создания необходимых условий для внедрения инновационных продуктов в реальный сектор экономики.

В качестве основных стратегических направлений в области исследования – развития страны на 2014-2020 гг. приняты следующие направления:

- здравоохранение, демографические изменения и благосостояние;
- продовольственная безопасность, устойчивое развитие сельского хозяйства, биоэкономика;
- безопасные, экологически чистые и эффективные источники энергии;
- «умные», экологичные и интегрированные транспортные средства;
- противодействие изменению климата, эффективное использование ресурсов и сырья;
- инновационные, безопасные и сплоченные общества.

В республике разработан закон о венчурном финансировании (который еще не внедрен), созданы и успешно работают на национальном и региональных уровнях инновационные структуры (технопарки и инкубаторы). В трех научно-технологических парках «Academica» «Inagro», «Micronanoteh», и восьми инновационных инкубаторах. «Inovatorul», «Politehnica», «Inno-Center», «Inventica - USM», Инновационный Инкубатор «Nord», «Antreprenorul Inovativ», «Media Garage», *IT4BA" (IT Incubator for* Business Applications) - *открытых инновационных структурах* – новаторы ведут собственные разработки. Каждый резидент данных структур работает над разработкой инновационного продукта, которого ещё нет в Молдове.

Инновационные структуры были созданы с целью определения, раскрытия и развития инновационного потенциала региона, обеспечения потребности экономики региона в инновационных продуктах. Однако в настоящее время молдавские технопарки имеют еще низкую эффективность. Причинами следует считать, *во-первых*, отсутствие необходимого уровня финансирования, *во-вторых,* небольшое количество серьезных инновационных разработок, *в-третьих*, наличие административных барьеров.

Данные структуры сейчас в Молдове являются платформой открытых инноваций в Молдове. И для эффективного их функционирования нужна развитая научно-производственная база и квалифицированная рабочая сила. В марте 2017 года был открыт **первый центр инноваций в области IT «Tekwill», который станет образовательной платформой для подготовки и продвижения IT специалистов.** Центр инноваций в области ИКТ Tekwill, построен на территории Технического университета Молдовы: н**а площади 3,4 тыс. кв.м. размещены 12 конференц-залов, лаборатории, учебные комнаты, офисы и коворкинг-зона для фрилансеров и IT-компаний,** зал, оборудованный 18 iMac, принт-рум с 3D-принтером, робоклуб. Месячный абонемент для фрилансеров будет стоить $50-100, а для компаний плата составит €10 за квадратный метр.

Учредителем Центра Tekwill является Национальная ассоциация компаний в области информационно-коммуникационных технологий (ATIC). Проект был реализован в рамках частно-государственного партнерства при участии правительства РМ, Технического университета РМ, а также правительств США и Швеции. **Общий бюджет проекта $8 составил млн. Частичное финансирование осуществляют внешние партнеры. Через три года Центр Tekwill станет функционировать на самоокупаемости** и будет образцовым центром подготовки кадров для ITпарков. Цель проекта — развитие конкурентоспособности IT-сектора за счет образовательных программ, поддержки предпринимательства и создания инноваций в IT-сфере.

В настоящее время запущен проект – платное IT-обучение в форме игры жителей Молдовы и зарубежных стран инфраструктура для онлайн-обучения, проведение курсов по 3D-принтингу. Компания-спонсор проекта предоставляет Центру услуги связи, интернета и телевидения.

Положительная динамика в республике наблюдается и в отношении финансирования проектов по

трансферу технологий. Были введены многие механизмы *конкурсного финансирования* (государственные программы, институциональные проекты, проекты по трансферу технологий, проекты для молодых ученых, проекты закупок научного оборудования, проекты по организации научных мероприятий).

На выполнение проекта из государственного бюджета финансируется до 50% от общей стоимости проекта, остальные средства вносит экономический агент – координатор проекта или третье лицо – спонсор проекта. Финансирование из фондов государственного бюджета для развития инфраструктуры, осуществляется в ограниченных объемах. Чаще всего, оно предназначено для расширения технологических возможностей, оплаты услуг, предоставленные администраторами резидентам, а также для содержания зданий научного-технологического парка, или инновационного инкубатора.

Динамика финансирования проектов по трансферу технологий за период 2005-2016 гг. представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Государственное финансирование для развития НТП и ИИ, млн лей

Источник: Составлено на основании данных отчетов АИТТ за 2007-2016гг.

С 2010 года наблюдается тенденция уменьшения финансирования, которая продолжается и по сей день. В 2014 году, как и в 2010г., было достигнуто рекордное количество (48 маленьких и средних) предприятий, которые получили статус резидента НТП или ИИ. Данные свидетельствуют о том, что для востребованности на рынке, необходимо внедрять инновации в свою сферу деятельности, что всегда будет приносить дополнительную прибыль и гарантированный успех. Полагаем, что спад в бюджетном финансировании на НТП и ИИ объясняется недопониманием нового правительства выхода республики из кризиса за счет поддержки развития инновационного процесса в республике и внедрения инноваций во все сферы деятельности

В 2016 году для развития инновационной инфраструктуры из государственного бюджета было выделено финансирование на сумму 1,79 млн. лей, которые направлены на финансирование 5 проектов по развитию инфраструктуры: ***отчет АИТТ за 2016гг***

За всё время функционирования АИТТ из *700 заявок было финансировано 291 проектов* по трансферу технологий в различных областях экономической деятельности, в том числе: 2005 - 6, 2006 - 27, 2007 - 43 и 2008 – 37, 2009-30,2010-36 , 2011- 25, 2012-24, 2013-22, 2014-19,2015-13, 2016-7.

Основным показателем результатов и эффективности реализации финансирования проектов является и объем продаж инновационных результатов. Так за последние годы объем реализации инновационной продукции существенно увеличился (рисунок 2). Эти результаты были достигнуты, во-первых, благодаря коммерческим компаниям, которые проявили большой интерес и желание участвовать в финансировании проектов по трансферу технологий. Во-вторых, за счет широкого продвижения на национальных и международных выставках.



Рисунок 2. Объем реализованной инновационной продукции, млн. лей

Источник: Разработано на основе данных отчетов АИТТ 2005-2016гг.

Молдова в качестве основной экономической политики приняла европейский вектор развития, страна активно использует Стратегию «Европа 2020» (заменившая Лиссабонскую Стратегию), которая предусматривает *пять основных направлений* деятельности*: занятость, исследования и инновации, изменение климата и энергетика, образование, борьба с бедностью.* «Европа 2020» устанавливает три основных фактора укрепления экономики, которые Молдова уже использует в своей экономической политике:

- *разумный рост – экономика, основанная на знаниях и инновациях;*
- *устойчивый рост,* основанный на целесообразном использовании ресурсов, экологии и конкуренции;
- *всеобъемлющий рост:* способствование повышения уровня занятости населения, достижения социального и территориального согласия.

Теперь главным условием перехода Молдовы к экономике нового типа, основанной на знаниях, считаем следующие условия: *во-первых,* развитие экономики по инновационной модели: превращение инноваций и инновационной деятельности в ключевой фактор социально-экономического развития Республики Молдова. *Во-вторых,* практическая реализация комплексного подхода к созданию инновационных структур. *В-третьих,* взаимодействие науки, образования, малого инновационного бизнеса, крупных промышленных корпораций, финансовых институтов.

С 1 января 2012 года Молдова стала *первой страной в рамках Восточного Партнерства, ассоциированной к FP7 ЕС в области науки и технологического развития.* В последние годы подобные двусторонние программы были запущены с соответствующими институтами в Беларуси, Германии, России, Румынии, Италии и Украине.

Интернационализация молдавской науки, определение ее тенденций т. е интеграция в европейское исследовательское пространство и повышение международной значимости предусматривает следующие специфические задачи:

1) интеграция в международное исследовательское пространство и присоединение к Седьмой рамочной ЕС „ Горизонт 2020”;

2) участие в рамках региональных и международных исследовательских проектов;

3) международная значимость;

4) конкурентоспособные научные результаты.

По конкурсам, финансированным оперативными программами ЕС разработаны региональные инновационные стратегии в регионах планирования, реализовались и многие другие инновационные проекты и инициативы.

Также, была принята «Национальная стратегия развития научных исследований» в период до 2020г. в рамках ЕС, Молдова участвует в программе «Горизонт 2020» [7]:

В целом, акцент делается на информационные и инновационные технологии, уделяется особенное внимание на программное обеспечение, нано- и биотехнологии, на культурные и творческие индустрии. поддержку цифрового роста и электронного правительства. Стратегия ориентирована на формирование программно-целевого *государственного подхода* к областям, которые имеют потенциал превратиться в «локомотивы роста» для национальной экономики и достижения значительного экономического влияния инноваций на региональном и национальном уровне.

Состояние и тенденции в развитии инновационной системы в Молдове

Инновационная система является одним из эффективных инструментов для динамичного развития национальной экономики стран. И значимую роль в этом принадлежит предприятиям, которые должны внедрять проекты инноваций реально в жизнь в Молдове. Однако предприятия очень ограничены в своих возможностях для создания и приобретения новых технологических знаний. Молдова имеет низкую долю инвестиций в инновации по сравнению со странами ЕС, о чем свидетельствуют данные таблицы 1. Большая проблема молдавских предприятий, которые преимущественно являются малыми и средними, в том, что не хватает сотрудников для разработки инноваций. Научно-исследовательская и образовательная инфраструктура в стране по-прежнему остаются фрагментированными. Бизнес недостаточно представлен в инновационном процессе, а взаимодействия между субъектами в рамках инновационной системы являются неэффективными.

Таблица 1. Инвестиции в секторе ИИ, % ВВП, по сравнению с ЕС

Показатели	ЕС		Республика Молдова	
	2008	2020	2008	2020
Инвестиции в сектор ИИ, % от ВВП	1,9	3,0	0,6	1,5

Источник: [3].

Не самая лучшая картина складывается для Молдовы и в соответствии с индексом глобальной конкурентоспособности 2016 -2017 – это 100 место по сравнению **с 138** странами. Страна опустилась на 16 позиций по сравнению с 2016-2015. Молдова сильно пострадала от экономического спада в Российской Федерации и Украине, что привело к снижению её экономической активности, росту инфляции и значительному ухудшению состояния государственных финансов.

Таблица 2. Общий индекс конкурентоспособности 2016 -2017 в сравнении с 2016-2015

Страны	*Позиция страны* ***2016-2017*** *(138 стран)*	*Значение индекса****2016-2017***	*Позиция страны* ***2015-2016*** *(140стран)*	*Значение индекса* ***2015-2016***
Швейцария	**1**	**5.8**	**1**	**5.76**
Сингапур	**2**	**5.7**	**2**	**5.68**
США	**3**	**5.7**	**3**	**5.615**
Нидерланды	**4**	**5.6**	**5**	**5.50**
Германия	**5**	**5.6**	**4**	**5.53**
Швеция	**6**	**5.5**	**9**	**5.43**
Великобритания	**7**	**5.5**	**10**	**5.43**
Япония	**8**	**5.5**	**6**	**5.47**
Гонконг	**9**	**5.5**	**7**	**5.46**
Финляндия	**10**	**5.4**	**8**	**5.45**
Норвегия	11	5.4	11	5.418
Дания	12	5.3	12	5.33
Новая Зеландия	13	5.3	16	5.25
Тайвань (Китай)	14	5.3	15	5.28
Канада	15	5.3	13	5.31
Другие страны				
Эстония	30	4.8	30	4.74
Литва	35	4.6	36	4.5
Польша	36	4.6	41	4.49
Азербайджан	37	4.6	40	4.50
Россия	43	4.5	45	4.44
Латвия	49	4.4	44	4.45
Казахстан	53	4.4	51	4.48
Турция	55	4.4	51	4.37
Грузия	59	4.3	66	4.22
Румыния	62	4.3	53	4.32
Таджикистан	77	4.1	80	4.03
Армения	79	4.1	82	4.01
Украина	85	4.0	79	4.03
Кыргызстан	111	3.7	102	3.83
Республика Молдова	**100**	**3..9**	**84**	**4.00**

Источник: [5].

Молдова занимает слабые позиции, касающиеся развития и внедрения новых технологий. В рейтинге стран по глобальному технологическому индексу 2016 республика занимала только 71 позицию, значительно уступив место как бывшим странам СССР(Эстония-22, Литва-29, Латвия-32) так и многим странам СНГ(Россия-41, Азербайджан- 53) и своим соседям: Румыния- 66,Украина -64 [4].

В общем рейтинге Глобального индекса инноваций 2016 года оказалась, фактически, в середине рейтинга INSEAD: она заняла 46 *место в списке из 128 стран,* что на 2 позиции ниже, чем в предыдущем году (44-е место в мире). Включение Молдовы в качестве ассоциированного члена ЕС в 7-ю рамочную конвенцию значительно продвинуло республику в указанном рейтинге. В стране многие ученые работают в двух- и многосторонних трансграничных проектах, производящих новое знание, и это, по косвенным признакам, также идет в инновационный зачет страны. В классификаторе республика сегодня отстает не только от развитых стран, но и от большинства стран прежнего СССР, однако по сравнению со станами СНГ, она лидирует: (Украина- 56, Армения- 60, Грузия -64, Казахстан -75, Азербайджан-85, Таджикистан-85, Киргизстан -103).

Классификация стран по глобальному технологическому индексу

Страны	**Позиция страны 2016 (142страны)**	**Значение индекса 2016**	**Позиция страны 2015 (143страны)**	**Значение индекса 2015**
Сингапур	**1**	**6,0**	**1**	**6.0**
Финляндия	**2**	**6,0**	**2**	**6.0**
Швеция	**3**	**5,8**	**3**	**5.8**
Норвегия	**4**	**5,8**	**5**	**5.8**
США	**5**	**5,8**	**7**	**5.6**
Нидерланды	**6**	**5.8**	**4**	**5.8**
Швейцария	**7**	**5,8**	**6**	**5.7**
Великобритания	**8**	**5,7**	**8**	**5.6**
Люксембург	**9**	**5,7**	**9**	**5.6**
Япония	**10**	**5,6**	**10**	**5.6**
Дания	11	5,6	15	5.5
Гонконг	12	5.6	14	5.5

Страны	Позиция страны 2016 (142страны)	Значение индекса 2016	Позиция страны 2015 (143страны)	Значение индекса 2015
Республика Корея	13	5.6	12	5.5
Канада	14	5,6	11	5.5
Германия	15	5,6	13	5.5
Другие страны				
Эстония	22	5.4	22	5.3
Литва	29	4.9	31	4.9
Латвия	32	4.8	33	4.7
Казахстан	39	4.6	40	4.5
Российская Федерация	41	4.5	41	4.5
Польша	42	4.5	50	4.4
Венгрия	50	4.4	46	4.5
Азербайджан	53	4.3	57	4.3
Армения	56	4.3	58	4.2
Грузия	58	4.3	60	4.2
Украина	64	4.2	71	4.0
Румыния	66	4.1	63	4.2
……				
Республика Молдова	**71**	**4.0**	**68**	**4.0**
Таджикистан	114	3.3	117	3.2

Источник: [5].

В современных условиях конкурентоспособность определяется в значительной степени развитием сферой инновации и инновационным продуктом. Как показывает анализ позиций Молдовы в рейтинге глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума, наша республика очень слабо выглядит по уровню внедрения инноваций, сложности и диверсификации бизнеса, а также технологической готовности к внедрению инноваций.

Ключевыми проблемами для экономического развития в республике представители бизнеса называют коррупцию, неэффективность государственного аппарата, политическую нестабильность и др. Все эти факторы способствуют неэффективному распределению ресурсов страны и препятствуют росту конкурентоспособности, а также серьезно задуматься над реальными возможностями ускорения технического развития производства и повышения его эффективности.

Самые слабые её позиции наблюдаются по главным показателям инновационной экономики:

- внедрение инноваций в области предпринимательства;
- использование IT в создании бизнес и организационных моделей;
- сотрудничество между университетами и промышленностью по исследованиям и внедрению (R$D);
- торговая и транспортнаяинфраструктура;
- доступ к кредитам, венчурному финансированию, грантам и международным проектам.

По данным Еврокомиссии, сегодня практически по всем показателям инновационного развития Молдова сильно отстаёт от ЕС. Исключение составляет выпуск специалистов с высшим образованием. Однако это «достижение» является спорным. Наиболее сильно республика отстаёт от ЕС по количеству наиболее цитируемых научных публикаций, зарегистрированных международных патентов, по размерам доходов, получаемых от продажи патентов и лицензий за рубеж, а также по объёмам экспорта продукции средней и высокой технической сложности.

Молдавская экономика в ЕС занимает незавидное положение по технологической и инновационной составляющим:

- находится на последних местах по глобальному индексу конкурентоспособности (среди стран ЕС), находится на последних местах среди стран Центральной и Восточной Европы и на 71-ой позиции (2016 гг.) в рейтинге индекса Всемирного экономического форума по индексу технологического развития;

- имеет самые низкие показатели по количеству патентов и за рубежом. Относительно низкая внутренняя патентная деятельность отражает слабое технологическое развитие, что в свою очередь является одной из главных причин слабой патентной деятельности за рубежом;

- имеет низкие возможности для творчества и инноваций, ограниченное финансирование и спрос на научные решения, молдавская экономика является одной из наименее возрождающихся экономик в ЕС;

- располагает невыгодной структурой исследовательских расходов среди стран ЕС. Расходы на научные исследования – 0,3% от ВВП при среднем уровне ЕС – 1,83% от ВВП (на 2016 г.);

- обладает несбалансированной структурой расходов на НИОКР – доля государственных расходов на НИОКР (в два раза больше, чем в частном секторе), что является полной противоположностью того, что рекомендовано Европейской комиссией. Эти данные показывают, что одна из наиболее характерных особенностей инновационного развития в стране – это низкий уровень финансирования научных исследований

и инноваций бизнесом;

- неблагоприятные результаты обучения на протяжении всей жизни незначительное количество населения в возрасте от 25 до 64 лет принимают участие в этом процессе, в то время как данные по ЕС показывают – 9,7 процентов;
- имеет низкую долю высокотехнологичного экспорта. В настоящее время в Молдове промышленность в основном ориентирована на сектор природных ресурсов и дешевой рабочей силы;
- государственная политика в области науки и инноваций ещё не соответствует современным вызовам, необходимости и требованиям преобразования науки и превращения инноваций в ключевой фактор экономического роста и конкурентоспособности экономики;
- для финансирования деятельности в области ИИ широко привлекаются в основном международные фонды.

Выводы

1. Республика Молдова находится на стадии теоретического обоснования главных вопросов инновационного развития и начала практических шагов в области инновационной деятельности. Имеется определенная теоретическая разработанность отдельных аспектов инновационного развития и сотрудничества с зарубежными странами. Однако на практике часто возникает неосуществление теории.

2. В стране отсутствует климат доверия в нашем обществе, который не позволяет поддерживать нелинейные формы современного научно-технического прогресса, на которых основано формирование современного инновационного уклада. Функционирует неразвитая национальная инновационная система.

3. Проблемы, связанные с разработкой и внедрением инноваций в нашей республике достаточно аналогичны с проблемами, возникающими в странах Восточной Европы, которые вошли уже в состав ЕС:

- недоверие общества к инновациям;
- слабая вовлеченность бизнеса в инновационную деятельность;
- слабое финансирование;
- несовершенный механизм реализации инновационной деятельности;
- разрыв между наукой и производством;
- отсутствие системности и комплексного подхода в инновационной деятельности;
- низкий инновационный потенциал предприятий;
- отсутствие кадров, большая ориентация на сырьевую экономику, чем на инновационное развитие и др.

4. Развиваться Молдове целесообразно только в инновационном направлении. Главное необходимо сейчас в республике создать инновационный климат. Это предполагает:

- *наличие государственной научно-технической и инновационной политики*, определяющей приоритеты научно-технического развития страны, регионов, крупных хозяйствующих субъектов;
- *развитую систему нормативно - правового регулирования инновационной деятельности,* открывающей возможности для инициатив в области инноваций;
- *устойчивое функционирование механизмов прямого государственного финансирования* и иных видов поддержки инновационной деятельности;
- *наличие развитой инфраструктуры,* обеспечивающей всестороннюю поддержку инновационной деятельности;
- *кадровое обеспечение инновационной деятельности*, включая подготовку кадров высшей школой и специальными учебными центрами для научно-технической сферы

5. Для соответствия тенденциям инновационного развития странам ЕС и реального вхождения инноваций в жизнь республики в условиях кризиса необходимо осуществить, прежде всего, активную реализацию Плана действий в рамках Инновационной стратегии Республики Молдова на период 2013-2020 гг. «Инновации для конкурентоспособности», принятой в декабре 2013г.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Национальная Стратегия развития «Молдова-2020» http://particip.gov.md/public/files/strategia/Strateg_Moldova_2020_rusa.pdf.
2. Инновационная стратегия на период 2013-2020 гг. «Инновации для конкурентоспособности: Monitorul oficial №284-289, 6 decembrie 2013
3. N.M.Antyushina Arctic: a New Framework of the International Cooperation. Reports of the IE RAS, № 307, M., 2014.
4. The Global Information Technology Report 2016, 2015, 2010- 2011 http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2016.pdf - World Economic Forum
5. The Global Competitiveness Report 2016-2017, 2015-2016 World Economic Forum http://www.weforum.org Отчет о глобальной конкурентоспособности 2016-2017. Всемирный экономический форум 2016 http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/competitiveness-rankings/
6. http://www.statistica.md/newsview.php?l=ru&idc=168&id=5604

MICUL BUSINESS – ELEMENT FUNDAMENTAL AL CONSTITUIRII CLASEI MIJLOCII

Gheorghe CĂLCÂI, dr. în filozofie[1]
Institutul de Cercetări Juridice și Politice AȘM

Evenimentele care s-au desfăşurat în ultimul sfert de secol au contribuit la evidenţierea unor noi categorii şi grupuri sociale. Una din acestea este clasa socială mijlocie. Un rol deosebit în procesul de constituire a acestei clase îl joacă întreprinderile micului business. Informaţia empirică a fost colectată cu ajutorul metodelor: observaţia sociologică şi studierea documentelor statisticii oficiale. În lucrare sunt elucidate criteriile care permit clasificarea IMM-urilor în mirco, mici şi mijlocii, se analizează activitatea acestora pe parcursul a 11 ani, se menţionează ca practicarea business-ului mic şi mijlociu, oferă oamenilor destule avantaje însă ei trebuie să însuşească modul lor de utilizare. Dacă cetăţenii vor fi capabili să realizeze spiritul lor de antreprenor atunci clasa mijlocie de asemenea se va forma şi dezvolta cu paşi rapizi.

Cuvinte-cheie: *business mic, clasa socială mijlocie, structura socială, societatea, criterii de clasificare, întreprinderile mici şi mijlocii.*

Events that unfolded over the last quarter of a century highlighted new categories and social groups. One of these is the middle social class. A special role in the process of setting up this class has been played by small businesses. Empirical information was collected using the following research methods sociological observation and study of official statistics documents. The paper explains the criteria that allow the classification of small and medium sized SMEs, their activity over 11 years is analysed, moreover it is mentioned that the practice of the small and medium business provides people with enough advantages, but they have to acquire the necessary competences that would allow people to use them. If the citizens will be able to realize their entrepreneurial spirit then the middle class will also form and develop with fast steps.

Keywords: *small business, middle class, social structure, society, classification criteria, small and medium enterprises.*

JEL Classification: E30, L21, L32, M21.

Transformările sociale care s-au produs în ţara noastră în ultimii 25 ani au contribuit la realizarea unor schimbări radicale în toate domeniile vieţii oamenilor: proprietate, muncă, consum, activitate obştească, utilizarea timpului liber etc. Unor modificări profunde a fost supusă atât structura socială în întregime, cât şi fiecare strat de populaţie. De rând cu grupurile tradiţionale au apărut straturi şi categorii noi de populaţie. Unul din aceste straturi este clasa socială mijlocie.

Clasa mijloci este un element indispensabil şi extern de necesar societăţii. Acestei clase îi sunt caracteristice un şir de calităţi fără de care societatea nu poate exista şi funcţiona. Ea este promotorul adevăratelor reforme economice, sociale şi politice. Reprezentând o forţă care permanent trebuie activizată ea în acelaşi timp întruchipează baza socială pe care individul, grupurile şi instituţiile sociale pot să se sprijine în activitatea lor.

Funcţia ei de garant al stabilităţii societăţii care îi revine este explicată de următoarele caracteristici:

- Clasa mijlocie în societate este principalul producător de bunuri materiale şi servicii. Dispunând de cel mai înalt nivel de studii ea cuprinde forţa de muncă cea mai calificată. Aici este concentrat capitalul uman şi cel social al naţiunii.
- Reprezentanţii clasei mijlocii dispun de proprietăţi considerabile, ei sunt cointeresaţi în menţinerea unei stabilităţi durabile a instituţiilor economice, financiare şi sociale.
- Poziţia de mijloc, pe care o ocupă clasa medie în sistemul relaţiilor sociale, determină rolul ei important în stabilitatea structurii sociale şi asigura coeziunea dintre diferite grupuri şi categorii sociale.
- Clasa mijlocie este un subiect activ al pieţei de consum. De gradul ei de activitate depind starea şi perspectivele dezvoltării acestei pieţe.
- Clasa mijlocie este o forţă capabilă să perceapă şi să aplice inovaţiile şi modernizările în toate domeniile vieţii să însuşească practicile avansate, pe care apoi le transmite întregii societăţi.
- Clasa mijlocie este principalul contribuabil, asigurând bugetului ţării stabilitate şi dinamism.
- Clasa mijlocie manifestă un viu interes faţă de politică, pledează pentru menţinerea unei stabilităţi trainice în stat şi societate. Nivelul activităţii politice este destul de înalt. Se încadrează aproape în toate măsurile politice, în special în alegerile prezidenţiale, parlamentare şi locale, de regulă votează pentru candidaţii care pot aduce cât mai mult folos statului, societăţii.

În ţările occidentale cu economii dezvoltate clasa socială mijlocie este numeroasă şi constituie circa 70% din totalul populaţiei: în Olanda 79%, Danemarca 80%, Spania - 64%, SUA - 59%[1]. La acest capitol Republica Moldova se află la etapa iniţială de constituire, iar clasa mijlocie alcătuieşte în structura socială a societăţii, conform calculelor noastre, circa 3%.

Formarea şi dezvoltarea clasei mijlocii este condiţionată de un şir întreg de factori: nivelul de dezvoltare a economiei naţionale, gradul de aplicare a realităţilor tehnico-ştiinţifice în producere, atragerea investiţiilor străine în economia naţională etc. O resursă fundamentală de constituire a clasei mijlocii o reprezintă businessul mic, întreprinderile mici şi mijlocii. În continuare v-om analiza mai detaliat activitatea acestor instituţii.

Sectorul businessului mic şi mijlociu din ţara noastră este alcătuit din totalitatea întreprinderilor micro, mici şi mijlocii şi reprezintă o formă specifică de organizare a activităţii economice, un mecanism economic complex, care

[*] *©Călcâi Gheorghe gheorghecalchei@gmail.com*

îndeplinește funcția de descoperire a căilor și metodelor de utilizare eficientă a resurselor, de regulă, limitate în condițiile situațiilor nedeterminate. Scopul lor este stimularea spiritului de antreprenoriat și de inovare. Ele contribuie la încurajarea competitivității, creșterii economice și îmbunătățirii calității vieții populației.

În societatea noastră în care relațiile de piață devin dominante dezvoltarea afacerilor mici și mijlocii și constituirea clasei sociale mijlocii sunt probleme stringente. O rețea extinsă de IMM-uri și o clasă mijlocie numeroasă ar vorbi despre implementarea reușită a reformelor, iar țara merge ferm pe făgașul economiei de piață. Cazul Republicii Moldova demonstrează că aceste fenomene sunt limitate în desfășurarea lor, uneori n-au nici o răspândire ceia ce indică că reformele bat pasul pe loc, iar țara în mod nereușit a pășit spre economia de piață. De aceia, problema extinderii sectorului de întreprinderi mici și mijlocii a devenit o sarcină prioritară, o direcție fundamentală a modernizării economiei și vieții sociale. Măsurile menite să realizeze această sarcină trebuie să cuprindă întreg sistemul IMM, la care se va institui un regim de muncă cu caracter preponderent intelectual și de creație, care se va integra în piața globală, exportând produse și servicii.

Prin urmare, întreprinderile mici și mijlocii reprezintă coloana cea mai numeroasă și mai importantă a sistemului de unități economice al oricărei țări. Referindu-se la acest tip de întreprinderi, vestitul economist american Peter Drucker scria că "micile afaceri reprezintă catalizatorul principal al creșterii economice". Acest lucru este dovedit de fapte concrete, deoarece micile afaceri contribuie în cea mai mare măsură la îndeplinirea obiectivelor fundamentale ale oricărei economii naționale. Argumentele care impun să tragem concluzia că IMM-urile joacă un rol prioritar în dezvoltarea economiei naționale și au o superioritate evidentă față de companiile mari sunt următoarele:

- IMM-urile pot fi create cu investiții mai mici în comparație cu instituțiile economice mari, iar perioada de recuperare a acestor sume este de asemenea mai redusă;
- Aceste întreprinderi au un sistem de management, de planificare, organizare și control foarte simplu și eficient;
- IMM-urile aplică mai cu ușurință inovațiile, tehnologiile avansate, modifică mai rapid procesele de producere sau prestare a serviciilor. Aceste instituții sunt mult mai flexibile, se acomodează rapid la conjuctura pieței, schimbările provocate sunt executate în termeni mai restrânși în comparație cu campaniile mari;
- Datorită dimensiunilor lor mici și cunoașterii cerințelor pieței, IMM-urile se pot integra mai ușor în rețeaua economică a localităților sau a regiunilor, favorizând dezvoltarea acestora. Astfel, prin crearea locurilor de muncă ele contribuie la reducerea șomajului și creșterii nivelului de trai, iar întreprinzătorii și managerii cu venituri mari formează clasa mijlocie a societății.
- Dimensiunile mici ale acestor întreprinderi permit evitarea birocrației și dezumanizării;
- IMM-urile, fiind în continuă dezvoltare, duc la formarea unui număr tot mai mare de proprietari și specialiști de calificare înaltă, care completează stratul de mijloc al societății.

Dar nu trebuie să considerăm că IMM-urile au doar numai avantaje în comparație cu companiile mari. Procesul de dezvoltate și funcționare a lor demonstrează că ele au și unele dezavantaje. Printre acestea pot fi menționate:

- Antreprenorul nu este capabil să posede absolut toate calitățile necesare pentru administrarea afacerii. Din această cauză în procesul de organizare a activităților uneori pot apărea dificultăți. În cazul în care întreprinzătorul își propune să-și mărească sectorul de activitate și nu este suficient de competent pentru acest pas, poate suferi eșec.
- Legislația, politica țării în care activează întreprinderea și situațiile de monopol, pot influența negativ dezvoltarea acestea.
- Unele întreprinderi mici sau mijlocii dispun de cereri prea mici pe piață pentru produsele sau serviciile oferite de acestea.
- Există cazuri de investiții nerentabile.
- Pot apărea dificultăți la obținerea creditelor sau la repartizarea investițiilor pentru obținerea resurselor financiare, necesare afacerii. Rata dobânzii înalte, deseori duce la imposibilitatea întreprinderii de a se adapta tuturor cerințelor și la falimentare.
- Insuficiența informațiilor și a experienței în domeniu [2].

Ocupațiile din sfera businessului mic și mijlociu sunt orientate spre obținerea anumitor venituri. În centrul afacerii stă întreprinzătorul. Acesta este o persoană care are curajul să pună în practică o inițiativă nouă și care știe să facă față dificultăților și riscurilor. Inovația, schimbarea și riscul sunt noțiunile centrale ale afacerii. De rând cu lansarea inițiativei, antreprenorul trebuie să organizeze și să asigure managementul, definind strategiile de dezvoltare și realizare. Acesta, alături de angajați, muncește mult, zilnic, indiferent de condițiile create pentru realizarea obiectivelor trasate, pentru dezvoltarea unei afaceri profitabile, de durată, pentru prosperarea vieții persoanelor angajate.

Activitatea întreprinderilor businessului mic și mijlociu este pusă în ordine de cadrul său normativ-juridic, care conține mai mult de 30 de acte normative. În anul 1992, Parlamentul Republicii Moldova a adoptat Legea nr. 845 –XII din 3.01.91 "Cu privire la antreprenoriat și întreprinderi", care a contribuit la reorganizarea multor cooperative și a servit drept stimul pentru înființarea de noi societăți cu răspundere limitată, întreprinderi individuale și societăți pe acțiuni. Peste doi ani, în 1994, a fost adoptată Legea nr. 112-XIII din 20.05.94 "Cu privire la susținerea și protecția micului business". Acest act normativ reglementează principiile juridice și economice de dezvoltare, susținere și protecție a microîntreprinderilor și întreprinderilor mici. Timp de 10 ani (2006-2016), principalul regulator al activității juridice a businessului mic a fost Legea "Cu privire la susținerea întreprinderilor mici și mijlocii" nr. 206-XVI din 07.07.2006, care a nominalizat categoriile de agenți economici și criteriile de clasificare a IMM-urilor. În prezent, în Republica Moldova funcționează Legea nr. 179 din 21.07.2016 "Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii". Legea stabilește cadrul legal de activitate a întreprinderilor micro, mici și mijlocii, precum și măsurile de suport din partea statului pentru crearea și dezvoltarea lor. Legea nominalizată stabilește că numărul de persoane angajate, venitul anual din vânzări și totalul activelor

deținute pot servi drept criterii de raportare a agenților economici la categoriile de întreprinderi micro, mici sau mijlocii. Conform prevederilor legii amintite, la tipul de micro întreprinderi se referă acele formațiuni economice care au în componența lor 1-9 angajați, o cantitate anuală de vânzări nu mai mare de 9 mln lei, iar totalul activelor nu va depăși 9 mln lei. De întreprinderile mici aparțin acei subiecți economici a căror număr de persoane angajate va fi de 10-49 persoane, iar suma anuală încasată din realizări și cea a activelor nu va întrece 25 milioane lei. Întreprinderile mijlocii vor avea un contingent de 50-249 salariați, iar totalul vânzărilor anuale și a activelor va constitui nu mai mult de 50 milioane lei [3].

Etapa actuală de dezvoltare și funcționare a businessului mic și mijlociu în Republica Moldova începe cu a doua jumătate a anilor '80 ai sec. XX. În anul 1987 a fost adoptată Legea URSS "Cu privire la activitatea de muncă individuală", care permitea locuitorilor țării să practice businessul privat. Deja în anul 1991 pe teritoriul Republicii Moldova funcționau 3250 cooperative, care prestau populației servicii și mărfuri de larg consum. A continuat perioada de o răspândire largă a cooperativelor, apoi reorganizarea lor în SRL, SA, întreprinderi individuale etc. Materialele statisticii oficiale demonstrează că în anul 2005 în Republica Moldova existau 32,4 mii unități antreprenoriale mici și mijlocii. În anul 2016 numărul întreprinderilor mici și mijlocii a constituit 51,6 mii, ceea ce este de 1,5 ori mai mare față de 2005 sau cu 16,6 mii unități mai multe. Pe parcursul anilor care s-au scurs după 2005 sectorul IMM s-a lărgit și astăzi reprezentă 98,7% din numărul total al întreprinderilor țării, fiind considerate coloana vertebrală a economiei naționale [4]. Materialele analizate ne vorbesc că cele mai multe IMM-uri sunt fondate de bărbați (69,3%). Printre întreprinzători este mai însemnată rata celor cu studii superioare – 67,9% (70,6% în mediul urban și 54,7% în – rural); 20,2% sau aproximativ fiecare al cincilea întreprinzător are studii medii de specialitate (în mediul rural găsim mai mulți businessmeni cu studii medii de specialitate – 30,2%, iar în orașe aceștia formează 18,2%). Analiza datelor statistice arată că fiecare al cincilea întreprinzător (21,7%) este în vârsta de până la 35 ani, 60,2% sunt de 35-55 ani, iar 15% sunt în etate de 55-65 ani și numai 2,1% au mai mult de 65 ani. Având în vedere ponderea scăzută a tineretului printre antreprenori, legislația Republicii Moldova prevede măsuri de atragere a persoanelor tinere în business. Legea nr. 179 din 21.07.2016 "Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii" acordă tinerilor antreprenori în vârstă de 18-35 ani, în special celora care pentru prima dată practică activitatea de întreprinzător, un șir de susțineri și facilități la desfășurarea afacerilor proprii. „Întreprinderile debutante, se menționează în legea nominalizată, beneficiază de facilități fiscale sporite, de asistență financiară nerambursabilă și de suport informațional, logistic și consultativ pe o perioadă de 3 ani de la data înregistrării de stat" [5].

Numărul mediu scriptic al personalului în perioada de gestiune reflectă disponibilul mediu potențial de personal aflat într-o întreprindere mică (mijlocie) pe o anumită perioadă de gestiune (lună, trimestrul sau an) ținând cont și de intrările și ieșirile de personal care au loc în cursul perioadei analizate. Datele statistice reflectă că cel mai mare spor potențialul angajaților din IMM-urile Republicii Moldova l-a cunoscut în perioada de până la 2006. În anul indicat în IMM-uri erau angajate 323,3 mii persoane, iar pe parcursul următorilor 10 ani în aceste instituții au fost ocupate 56-59% din forța de muncă a țării. Din 2006 până 2009 se observă de asemenea o anumită creștere a numărului locurilor de muncă în aceste unități economice. În anul 2008, de exemplu, numărul persoanelor angajate în IMM-uri a crescut față de 2007 cu 3,8%. După aceasta a urmat o perioadă de descreștere și în anul 2016 numărul celora care activau în aceste unități economice s-a micșorat față de 2006 cu circa 3%.

Cea mai mare parte a angajaților este concentrată în cadrul întreprinderilor mici. Deși acestea constituie numai 20% din totalul IMM-urilor, ele generează 41% locuri de muncă. Întreprinderile micro alcătuiesc în sistemul IMM-urilor mai mult de ¾, sau 76,7%. Însă ele angajează numai 29,8% salariați, sau mai puțin de 1/3. Cea mai mică pondere printre IMM-uri o formează întreprinderile mijlocii - 3,2% din total, însă potențialul scriptic al angajaților constituie 29,3%, ceea ce este de aproximativ 10 ori mai mare față de numărul întreprinderilor.

Veniturile din vânzări sau cifra de afaceri reprezintă suma veniturilor livrate, lucrărilor executate, serviciilor prestate precum și a altor venituri din exploatare, mai puțin rabaturile, remizele și alte reduceri acordate clienților. Analiza datelor statistice ne indică că pe parcursul anilor 2005-2016 veniturile IMM-urilor din vânzări au crescut constant (cu excepția lui 2009) aproximativ cu 9% anual, de la 49011 mii lei la finele lui 2006 până la 124954,4 mii lei în 2016 sau de 1,5 ori mai mult.

Examinarea mărimii ponderii veniturilor din vânzări în totalul întreprinderilor Republicii Moldova ne demonstrează altă situație. Din anul 2006 și până în 2014 rata cifrei de afaceri a IMM-urilor în totalul întreprinderilor s-a micșorat de la 41,8% până la 31,4%. În anul 2016 s-a atins nivelul lui 2006. Aceste informații ne vorbesc de faptul că campaniile mari desfășoară o activitate mai amplă, produc mai mult decât IMM-urile, și aceasta se reflectă asupra volumului de producție a IMM-urilor.

Se cere de a nu trece cu vederea și mărimea profitului obținut de instituțiile supuse cercetării. În 2015 IMM-urile au obținut un profit până la impozitare de 3037,6 mil lei. Mai însemnată aici a fost ponderea întreprinderilor mici – 1875,8 mil lei, apoi cea a întreprinderilor mijlocii – 1028,8 mil lei. Profitul întreprinderilor micro de și ele sunt cele mai numeroase a constituit numai 132,9 mil lei.

Marea contribuție a IMM-urilor pe care ele o aduc la crearea noilor locuri de muncă și la acumularea de venituri importante pentru bugetul statului le fac pe aceste instituții să corespundă denumirii „motoare ale creșterii economice". În prezent, partea cea mai mare a IMM-urilor (19,8 mii unități sau circa 40%) activează în domeniul comerțului. În industria prelucrătoare sunt încadrate 4,2 mii sau 9% din total, în agricultură - 3,1 mii (6,2%), iar în construcție - 2,9 mii, ceea ce alcătuiesc 5,8% din ansamblul întreprinderilor.

Un indice important cu ajutorul căruia se măsoară influența IMM-urilor asupra dezvoltării economiei țării este ponderea volumului producției lor în PIB. Valoarea acestui indice variază semnificativ de la țară la țară. În țările UE sectorul IMM generează 58,4%, în SUA - 43,4%, în Japonia - 63,0%, in Republica Sud - Africană - 60,0%, în Rusia - 21,0%, iar în Republica Moldova - 28,4%. Informația prezentată semnifică că potențialul de dezvoltare a IMM-urilor

moldovenești nu este pe deplin valorificat. IMM-urile participă la fabricarea bunurilor şi serviciilor, satisfăcând în fond cererea de pe piața internă. IMM-urile joacă un rol deosebit de important în dezvoltarea regională. În anul 2012 circa 40,8% din forța de muncă a întreprinderilor a fost angajată în regiunile Nord, Centru, Sud. Cu toate acestea, peste 60% din IMM-uri sunt concentrate în mun. Chișinău, iar numărul acestora în regiuni este scăzut, în special în localitățile rurale. Dezvoltarea IMM-urilor în zonele rurale, unde nivelul sărăciei depășește de 3 ori nivelul sărăciei din zonele urbane, reprezintă o pârghie sigură de ridicare a bunăstării materiale a populației. Menționăm că sărăcia printre persoanele care practică antreprenoriatul lipsește. Reprezentanții IMM-urilor cu mult întrec alte grupuri de lucrători după nivelul de studii, la toți parametrii bunăstării materiale, la principalele forme de activitate obștească. În medie, aceștia sunt mai calificați din punct de vedere profesional, calitatea vieții lor este mai înaltă, sunt mai mobili, iar o parte, deși mică, din antreprenorii mici şi mijlocii (2-3%), conform criteriilor elaborate, pot fi considerați ca reprezentanți ai clasei de mijloc.

Întreprinderile micului business sunt mai superioare față de campaniile mari. Ele reprezintă viitorul economiei şi oferă celor antrenați în sfera lor de afirmare posibilități de manifestare a abilităților şi talentului. În toată lumea, businessul mic şi mijlociu reprezintă baza constituirii clasei mijlocii şi dacă acesta nu se va dezvolta înseamnă că şi clasa mijlocie va sta pe loc. Micile afaceri rapid pot să se dezvolte, ele vor asigura cetățenii cu locuri de muncă bine plătite, vor contribui la ridicarea calității vieții. Practicarea businessului acordă cetățenilor avantaje dar ei trebuie instruiți, trebuie să știe cum să le utilizeze şi dacă ei vor fi în capabili să realizeze spiritul de antreprenor atunci şi clasa mijlocie se va forma si se va dezvolta rapid.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Средний класс сбрасывает вес. https://www.kommersant.ru/doc/3293654 Vizitat 01.09.2017
2. http://www.antreprenor.su/2012/03/intreprinderile-mici-si-mijlocii-imm.html. Vizitat 01.09.2017
3. Legea Republicii Moldova Nr. 179 din 21.07.2016 “Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii”. Chișinău, 2016, p. 3/11.
4. Datele statistice referitor la activitatea IMM-urilor sunt culese din ”Indicatorii vizând activitatea întreprinderilor mici și mijlocii în anii 2009 – 2015 IMM_2015(8) [Mod compatibilitate] – Microsoft Excel
5. Legea Republicii Moldova Nr. 179 din 21.07.2016 “Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii”. Chișinău, 2016, p. 8/11.

POLITICA DE SUSȚINERE A ANTREPRENORILOR ȘI LUCRĂTORILOR PE CONT PROPRIU DIN CATEGORIILE SOCIAL-VULNERABILE ALE POPULAȚIEI ÎN UNELE STATE EUROPENE

Vladislav BOLDURAT[1], cercet. șt.,
National Institute for Economic Research

Stimularea ocupării forței de muncă joacă un rol central în implementarea măsurilor active din cadrul politicilor de ocupare și incluziune socială [5] în toate statele comunității Europene. Totodată promovarea activităților pe cont propriu vine să formeze o nouă clasă de antreprenori [38], motivând în același timp persoanele ce aparțin grupului social vulnerabil spre a-și dezvolta spiritul antreprenorial [1]. În acest context, lucrarea își propune o analiză a documentelor de politici a diferitor state UE cu accent pe susținerea grupurilor vulnerabile (femei, tineri, vârstnici, persoane cu dizabilități, etc) în activitățile acestora pe cont propriu sau antreprenoriat. Metoda de studiu s-a bazat pe analiza secundară fiind folosite metode precum ar fi analiza comparativă a diferitelor documente de politici, analiză cuprinzătoare a lucrărilor diferitor autori internaționali precum și sistematizarea rezultatelor cercetării. Ca rezultat, urmează să se prezinte oportunitățile de auto-angajare a persoanelor marginalizate de la o stare de vulnerabilitate la o stare de normalitate prin implicarea acestora în activități de antreprenoriat.

Cuvinte-cheie: *persoane social vulnerabile, auto-angajare, start-up, antreprenoriat, femei, tineri, vârstnici.*

Employment stimulation plays a central role in the implementation of active measures in social inclusion and employment policies [5] in all countries from the European Community. At the same time, promotion of self-activities comes to establish a new class of entrepreneurs [38], thus motivating people belonging to vulnerable social group to develop their entrepreneurial spirit [1]. In this context, the paper aims to analyze policy papers of different EU states with a focus on supporting vulnerable groups (women, young people, elderly, people with disabilities, etc.) in their self-activities or entrepreneurship. The method of study was based on secondary analysis, using methods such as comparative analysis of different policy documents, comprehensive analysis of the works of various international authors and systematization of research results. As a result, the opportunities for self-employment of marginalized people from a state of vulnerability to a state of normality through their involvement in entrepreneurial activities are to be presented.

Keywords: *socially vulnerable people, self-employment, start-up, entrepreneurship, women, young people, elderly.*

JEL Classification: L38, J24, P52, L26.

În lucrările diferitor autori activitatea pe cont propriu este susținută de o serie de avantaje: flexibilitate [19, 40] susținere din partea statului la – formarea profesională [19, 3], finanțarea activităților specifice auto-ocupării [20, 23, 4] etc. Acest lucru reprezintă un stimul pentru persoanele din categoria social-vulnerabilă, care la inițiere a unei afaceri au de ales dintre două forme de antreprenoriat: a) „de oportunitate" și b) „de nevoie" [41]. În cazul persoanelor defavorizate ce duc lipsă de posibilitatea de angajare, calea antreprenoriatului de nevoie [17] pare a fi cea mai sigură soluție. Factorii care pot duce la acest tip de activitate antreprenorială sunt considerați veniturile familiale inadecvate, salariile nesatisfăcătoare, dificultățile de echilibrare a vieții profesionale cu viața de familie [27], precum și situații legate starea sănătății în cazul persoanelor cu dizabilități sau procese de dezagregare socială (ex. în cazul romilor și alte forme de discriminare rasială etc.). Activitatea antreprenorială „de oportunitate" este urmată de acele persoane a grupului vulnerabil ce țintesc spre independență, îndeplinirea unor obiective și aspirații personale, dorința de a dobândi avere, un statut social [36].

Grupul social vulnerabil este lipsit de o definiție ca atare. Cu toate acestea la nivelul decidenților politici, specialiștilor sau opiniei publice în general se centrează pe protecția grupurilor vulnerabile, fără să existe un consens privind caracteristicile grupurilor care ar putea fi tratate ca vulnerabile. În cadrul acestui grup au fost incluse o varietate largă de persoane, de la copii şi bătrâni la şomeri, lucrători cu program redus de lucru, persoane cu dizabilități, etc. [30]. Prin caracteristică, grupurile social-vulnerabile au o sensibilitate majoră la factorii sociali: gen, clasă, rasă, cultură, naționalitate, vârstă, și alte relații de putere [8]. Toți acești factori influențează asupra veniturilor și economiilor, capacității sau incapacității de angajare pe piața muncii, nivelul de educare a acestora [6]. Factorul de rasă și etnie, la fel contribuie la vulnerabilitatea socială datorită diferențelor de limbă, cultură, nivel de educație/învățământ; în rezultat formându-se o marginalizare economică [43, 2]. Însă cei mai evidenți factori ce stau la baza pierderilor economice în asociere cu grupurile vulnerabile, se atribuie vârstei (fie tineri sau vârstnici), precum și factorului de gen, femeile mereu fiind considerate mai vulnerabile în comparație cu bărbații [2]. Astfel, putem concluziona că situația de vulnerabilitate este aplicabilă unui individ sau unui grup de persoane care nu pot face față situației social-economice existente în societate determinată de transformările proceselor sociale, economice, politice, culturale etc. ce au loc [13].

Datorită complexității sale, grupurile vulnerabile nu au o definiție formală, însă cadrul documentelor oficiale ale Uniunii Europene și a statelor membre, termenul de social-vulnerabil este folosit adesea în relație cu conceptul de incluziune socială [30], care presupune, accesul indivizilor la oportunitățile și resursele necesare pentru a participa pe deplin la viața economică și care le-ar asigura un nivel de trai considerat decent în societatea în care trăiesc [12].

Având în vedere că vulnerabilitatea presupune calificative precum dependență, neajutorare, expunere sau chiar pericol [13], încadrarea grupului social-vulnerabil pe piața muncii reprezintă a fi un criteriu foarte important chiar esențial.

[1] *© Vladislav Boldurat, vladislav.boldurat@gmail.com*

În general, documentele de politici de susținere a antreprenoriatului promovează desfășurarea activităților economice de către toate persoanele fizice fără a preferența careva categorie. De aceea, pentru persoanele grupului social – vulnerabil se pun în aplicare programe speciale și măsuri de sprijinire pentru ai motiva la activități antreprenoriale. Și aici, strategiile și programele de susținere a acestor persoane sunt axate pe grupuri singulare (exemplu: susținerea antreprenoriatului feminin, promovarea antreprenoriatului în rândul tinerilor, etc.), neînglobând în totalitate categoriile grupului vulnerabil. Din punct de vedere a integrării pe piața muncii, grupul defavorizat este constituit din următoarele persoane:

- Persoane cu dizabilități (handicap, etc.)
- Femei (cu accent pe etnie romă, mediu rural, peste 45 ani) [28]
- Tineri (fără experiență în muncă, postinstituționalizați)
- Persoane de peste 45 ani (vârstnici)
- Șomeri de lungă durată
- Persoane din mediu rural aflate în căutarea unui loc de muncă

Din perspectiva creșterii șanselor de ocupare, activitatea pe cont propriu poate fi privită ca o soluție pentru integrare pe piața muncii a acestora. Acest lucru se datorează faptului că țările comunității europene susțin auto-ocuparea prin diferite strategii și programe ce au la bază – educația, formarea inițială și continuă [28].

Din punct de vedere istoric, primele politici orientate către persoanele pe cont propriu sau mai numiți și auto-angajați, au fost puse în aplicare printr-un experiment în Franța în 1977. Programul „L'Aide aux Chômeurs Créateurs ou Repreneurs d'Entreprise (ACCRE)" – Fr. (Șomeri creatori sau preluatori de întreprinderi) [32] a avut ca scop promovarea șomerilor spre o activitate antreprenorială, iar susținerea din partea statului, ținea de oferirea unui capital de inițiere a afacerii. Acest capital era format din mijloacele financiare alocate pentru indemnizațiile de șomaj. După doi ani perioadă de experimentare, ACCRE a devenit program de stat care este activ și în prezent.

Pentru eligibilitate în cadrul programului, Beneficiarii trebuie să creeze sau să preia o afacere indiferent de sectorul de activitate. Iar asistența din partea statului include:

- scutire de la contribuțiile sociale timp de un an (asigurare de sănătate, maternitate, invaliditate, deces, prestații familiale pe bază de pensii și asigurări de văduvă sau văduv);
- avans financiar de Stat, rambursabil;
- finanțarea parțială de către Stat a acțiunilor de consiliere, de formare sau sprijin.

Marea Britanie a fost cea de-a doua țară în Europa care a făcut un prim pas în susținerea persoanelor din categoriile social vulnerabile (tineri, femei, șomeri) ce își doreau o realizare profesională prin auto-ocupare. Inițiativa de susținere a antreprenoriatului pe cont propriu a început ca un proiect pilot în anul 1982, iar în următorul an, fiind introdus ca plan național de dezvoltare a auto-ocupării (the Enterprise Allowance Scheme - EAS) [9]. Modelul Britanic presupunea plăți periodice de șomaj, care să permită șomerului să obțină calificarea necesară pentru așsi crea propria afacere. Diferența dintre cele două modele constă în faptul că modelul anglo – saxon are scopul nu doar de a forma antreprenori pe cont propriu ci și ai motiva de a deveni angajatori [45]. La momentul actual, este în derulare Programul „New Enterprise Allowance - NEA" [31], care promovează activitatea de antreprenoriat pentru toate persoanele ce au depășit vârsta de 18 ani.

La baza modelului Britanic – EAS, în Irlanda a fost elaborată schema Back to Work Enterprise Allowance (BTWEA) [33] care încurajează persoanele indiferent de statutul social a acestora, de a ridica plățile de asistență socială, ca ulterior acestea să fie folosite ca sursă de investiții în activitatea pe cont propriu. Schema programului de auto-angajare include ajutor social și plăți pentru:

- Pensii pentru orbi;
- Indemnizații pentru persoanele cu handicap;
- Pensie de invaliditate;
- Supliment pentru incapacitate de muncă;
- etc.

La momentul actual conform barometrului OECD, activitatea pe cont propriu este realizată de 16,1% din totalul populației Uniunii Europene [26]. La nivelul anului 2014 doar 3% din tinerii europeni activau pe cont propriu în comparație cu 42% persoane cu vârsta mai mare de 50 ani și 56% persoane cu vârsta cuprinsă între 25-49 ani [15]. Statele europene cu cea mai mare pondere a antreprenorilor pe cont propriu în anul 2016, au fost: Grecia – 35,2%, Italia – 24,7% și Polonia – 21,2%. La polul opus se află, Luxemburgul – 6,1%, Norvegia – 7% și respectiv Danemarca – 8,7%. Antreprenoriatul pe cont propriu analizat din perspectiva de gen a persoanei ce activează, ponderea cea mai mare la fel revine Greciei - 29% femei din totalul de auto-angajați, Italia – 18,3% femei și Polonia – 17,6%. Femeile cu cea mai mică rată de auto-ocupare sunt înregistrate în trei țări nordice: Norvegia – 4,6%, Danemarca – 5,4% și Suedia – 6,2% [25].

Femei

O problemă cu care confruntă femeile din societatea contemporană ține de realizarea potențialului profesional. Acest lucru este observat cel mai bine la femeile de înaltă calificare în rol de angajat [44]. Multiplele dificultăți ce apar pe parcursul dezvoltării carierei lor, fac ca multe dintre aceste femei, să se orienteze spre o altă cale, și anume, către antreprenoriatul de oportunitate [17] dedus la activitatea pe cont propriu, în rezultatul căreia femeile și-ar putea valorifica la maxim capacitățile profesionale.

În ciuda celor spuse, nu toate femeile sunt dispuse să renunțe la activitatea profesională în rol de angajat, ceea ce se poate observa în țări precum Belgia, Finlanda, Germania, Olanda, Suedia. Acest lucru este datorat în mare parte de beneficiile pachetului social, dreptului la pensie, etc. Oricum, necesitatea de realizare profesională, precum și, formare ca antreprenor pe cont propriu, fac ca unele femei să activeze part-time, îmbinând lucru de angajat cu auto-ocuparea. Așa se face că activitatea part-time este efectuată de 60,7% de femeile din Olanda, 45 – Elveția, 35,4% - Irlanda, 35% - Austria [25].

Alegerea formei de activitate part-time de către femei, mai este datorată lipsei măsurilor legale cere ar prevede dreptul la pensie pentru auto-angajați. Cea mai optimă soluție în acest sens este contribuția la un fond de pensii privat pentru a beneficia de o pensie decentă. Cu toate acestea, femeile în comparație cu colegii de gen masculin nu se grăbesc să investească în fondurile de pensii private, ceea ce duce în final la lipsa schemelor de pensii pentru auto angajați [42].

Deja în anul 1987, statul Finlandez aplica acțiuni de suport pentru femeile antreprenoare prin inițierea Programului "Școala de afaceri pentru femei" cere furniza module de instruire pentru femeile care au funcții de execuție și cheie în cadrul IMM-urilor. Iar facilitarea accesului la finanțare destinat femeilor întreprinzător este realizat printr-un program special de microcreditare [42].

La nivel de ONG, Asociația centrală a femeilor întreprinzător din Finlanda funcționează la nivel național și reprezintă interesele femeilor întreprinzător pe probleme operaționale, sociale și de afaceri. La mijlocul anilor 2000 a Asociația lansa Proiectul EQUAL intitulat "Substituenți pentru auto-angajare", care a avut ca scop susținerea stării de bine la locul de muncă pentru întreprinzători, promovarea antreprenoriatului, creșterea ocupării forței de muncă și ajutorarea femeilor tinerele să fie mai interesate de auto-angajare reușind să echilibreze balanța dintre muncă și familie [42].

Din perspectiva activității pe cont propriu în zonele rurale de către femei, în Estonia a fost creat Programul Etna. Programul are două scopuri de bază: reducerea migrației interne în rândul femeilor și susținerea cu microcredite a întreprinderilor agricole gestionate de femei, sector care de obicei este adresat bărbaților [35]. Programul Etna pune accent pe eliminarea diferenței majore a structurii forței de muncă în dependență de genul de activitate. Astfel includerea sectorului agricol ca domeniu de afaceri și pentru femei reduce diferențele de gen cu privire la posibilitatea de a avea acces și la alte profesii care erau bazate pe stereotipuri ceea ce "feminin" și "masculin" [23].

Din punct de vedere a politicilor directe de susținere femeilor antreprenor, Republica Croația este una din puținele state europene care are o Strategie dedicată antreprenoriatului feminin. La moment este pusă în aplicare Strategia de Dezvoltare a Antreprenoriatului feminin în Republica Croația, pentru perioada 2014-2020.

Strategia este aplicată pe întreg teritoriu Republicii Croația astfel ca stimularea dezvoltării antreprenoriatului feminin să fie uniform din punct de vedere regional: atât în zonele rurale cât și în zonele carstice. Totodată, se pun în aplicare programe speciale în dependență de specificul acestor zone.

În vederea diminuării șomajului feminin, acțiunile strategiei creează oportunități pentru a face o tranziție de la asistența socială la outo-ocuparea forței de muncă. Așadar, promovarea programelor de auto-ocupare conform Strategiei, contribuie la micșorarea șomerilor în rândul femeilor, în special mamele singure [22].

O altă țară care și-a elaborat o strategie ce vizează antreprenoriatul feminin este Albania. Strategia de afaceri și de Investiții 2014-2020 a promovării antreprenoriatului feminin. Strategia include un număr de obiective care vizează creșterea ocupării forței de muncă, acordarea creditelor preferențiale femeilor antreprenor precum și, îmbunătățirea climatului de afaceri general.

Planul de Acțiune a Strategiei a fost dezvoltat ca răspuns la nevoia stringentă de a încuraja femeile albaneze să-și înceapă și să dezvolte propriile afaceri. Planul își propune să ofere o colaborare pe termen lung cu privire la dezvoltarea antreprenoriatului feminin în Albania [14].

Planul de acțiune se bazează pe 4 piloni importanți:

- Politicile de sprijin pentru antreprenoriat feminin.
- Dezvoltarea capacităților de antreprenoriale a femeilor.
- Acces sporit la finanțare pentru întreprinderile conduse de femei
- Crearea unei rețele de actori în susținerea antreprenoriatului feminin

Accesul la sursele de finanțare reprezintă un obstacol major pentru femeile antreprenor din Albania. Astfel strategia vine cu o serie de obiective de asigurare a accesului la finanțare precum garanții de împrumut din partea statului, programe start-up ce include o porțiune de grant, împrumuturi cu dobândă mică etc. [14].

Tineri

Revoluția antreprenorială generată de multiple mutații de ordin tehnic și informațional, a dus spre conștientizarea autorităților statelor membre că anume generația tânără reprezintă forța motrice a economiei europene. Studiile Organizației Mondiale a Muncii (ILO) au ajuns la concluzia că întreprinderile tinerilor se dezvoltă de două ori mai repede decât noile companii fondate de membri ai generațiilor mai vârstnice. Mai mult de jumătate dintre tinerii europeni cu vârsta sub 25 de ani apreciază ca dezirabile activitățile antreprenoriale sau liber-profesioniste, prin comparație cu persoanele de vârsta peste 55 de ani unde același indicator este de doar 18% [36]. Mai mult ca atât, din punct de vedere a ocupării forței de muncă, datorită flexibilității, tinerii sunt cei care dețin mai multe oportunități de angajare [38].

Totuși schimbările în contextul macroeconomic, datorată crizelor economice și a reformelor pe piața muncii în diferite state Europene, au sporit incertitudinea de angajare pentru tineri. Astfel, rata șomajului în rândul tinerilor începutul anului 2016 a ajuns 45,7% - Grecia, 42,2% - Spania, 37,9% - Italia. În aceste condiții, mai multe țări Europene au pus în aplicare politici de nivel național cât și regional ce includeau programe sau măsuri pentru combaterea șomajului în rândul tinerilor: Pachetul de Tineret în Danemarca; Programul pentru Activitatea Tinerilor în Finlanda; Planul de Acțiune pentru combaterea Șomajului în rândul Tinerilor în Olanda; Programul de Ocupare a Forței de Muncă în Rândul Tinerilor în Austria [38].

Formarea profesională este introdusă ca componentă principală în planurile de activități la majoritatea țărilor UE, având

ca scop reducerea decalajului dintre educația școlară și cererea de pe piața muncii [38], precum și promovarea competențelor și spiritul antreprenorial în rândul tinerilor, astfel ca dezvoltarea unei afaceri să fie văzută ca pe o opțiune în carieră [21]. Astfel, întru evitarea în viitor a crizelor legate de instabilitatea pieței de muncă, țări precum Germania, Finlanda, Estonia, Olanda, Irlanda, Luxemburg, România) duc o politică de sprijinire a educației antreprenoriale prin programele de studii și de formare profesională la toate nivelurile de învățământ. Conform programului "Garantare pentru Tineret" din Marea Britanie posibilitatea formării profesionale este oferită persoanelor care sunt încă în șomaj după șase luni de la absolvire pentru activitățile pe cont propriu [34].

Forme de încurajare a tinerilor spre activități antreprenoriale pe cont propriu, sunt diverse. Unul dintre ele, ține de deschiderea de incubatoarelor de afaceri. Astfel, așa țări precum Polonia, Finlanda (Incubatorul Sauna), Germania (Incubatorul programul Gründungszuschuss) oferă consiliere, instruire cu privire la modul de a începe o afacere. În plus, incubatoarele oferă acces la opțiuni de microfinanțare și subvenții la crearea start-upurilor. Obiectivele rezultate din crearea incubatoarelor, sunt orientate spre încurajarea tinerilor de ași dezvolta creativitatea cu ajutorul cunoștințelor și bunelor practici, oferind totodată oportunități pentru auto-angajare [39].

Programele de microfinațare la fel sunt un factor motivant pentru tinerii antreprenori. Astfel, prin Concepția politicilor pentru tineret din Lituania, statul oferă instruire gratuită pentru tineri și asistență în pregătirea cererii de finanțare de a avea acces la sursele financiare preferențiale. De altfel, și linia de micro-finanțare din" Planul pentru auto-angajați" din Belgia, acordă împrumuturi la rate mici ale dobânzilor persoanelor cu vârste sub 30 de ani.

Etapele cronologice a Acțiunilor de susținere a antreprenoriatului pe cont propriu în rândul tinerilor, sunt prezentate pentru două țări după cum urmează:

În Spania politica de susținere a antreprenorilor pe cont propriu este reglementată prin Legea Statutului persoanelor de desfășoară activități independente 20/2007. Scopul legii ține de îmbunătățirea securității lucrătorilor independenți, precum și stimularea auto-ocupării în rândul tinerilor și șomerilor. Conform dispozițiilor generale, antreprenorul pe cont propriu nu poate fi în rol de angajator, având propria răspundere pentru activitatea desfășurată.

Din punct de vedere a susținerii economice, Planul este bazat pe următorii piloni de acțiune:

1. Promovarea activităților desfășurate de antreprenorii pe cont propriu:
   - pentru tineri - min. 6000 euro
   - pentru femeile tinere - 7000 euro
   - pentru anumite grupuri în funcție de gradul lor de dificultate în accesarea pieței muncii - până la 10000 euro
2. Asistență tehnică (pentru aceeași categorii de persoane) - până la 2000 euro pentru a finanțarea serviciilor externe, în scopul de a dezvolta activitatea
3. Activități de formare profesională - 3000 euro pentru organizarea și participarea la cursuri de management în afaceri, TIC etc.

Totodată, există o serie de programe de microfinanțare cere presupun reducerea ratei dobânzilor și asistență tehnică la inițierea afacerii pentru persoanele auto-angajate. Cel mai atractiv program, este promovat de ICO (Instituția Oficială de Creditare), care poate oferi împrumut în proporție chiar până la 100% din valoarea investiției, în cazul existenței unui garant.

Sprijinul financiar poate fi majorat în cazul când persoanele auto-angajate ce aparțin grupului vulnerabil. Stimulentele fiscale de promovare a auto-ocupării includ: scutirea la plata pe impozit pe venit și reducerea impozitării TVA. Tot aici, pentru a încuraja tinerii să opteze pentru activități independente de antreprenoriat, timp de 30 luni, plata contribuției de asigurări sociale este redusă cu 30%.

Italia nu are o strategie națională cu privire la susținerea antreprenoriatului în rândul tinerilor însă unele măsuri de dezvoltare a spiritului antreprenorial sunt prezentate și în Programul Național de Încadrare a Tinerilor pe Piața Muncii:

- Instruire în elaborarea planurilor de afaceri
- Educație financiară și accesul la finanțare
- Consultanță juridică privind înființarea unei întreprinderi

Totodată acțiuni de suport a tinerilor antreprenori pot fi desprinse din Decretului Legislativ 185/2000 cu privire la auto-ocupare:

- autoim-prenditorialită (asistență și suport pentru start-upuri)
- autoimpiego (instruire și sprijin pentru auto-angajați)

În cazul start-upurilor accentul se pune pe tinerii întreprinzători (cu vârsta dintre 18-35 ani) din zonele defavorizate. Tipul activităților finanțate de stat pentru antreprenorii pe cont propriu, trebuie să fie cu tangență pe agricultură, industrie, artizanat sau servicii în afaceri [10]. Pentru stimulare, acestora le sunt acordate granturi precum și împrumuturi bancare subvenționate.

Persoane vârstnice

Începând cu anul 2011 guvernul Britanic a aprobat modificări la legislația în vigoare pentru reformarea sistemului de pensii. Astfel vârsta de pensionare a crescut de la 60 de ani pentru femei și 65 de ani în cazul bărbaților [19]. Aspectul economic urmărit prin implementarea reformei a ținut de reducerea costurilor sociale de stat, încercând totodată să transfere responsabilitățile de suport a persoanelor de vârsta a treia către persoanele fizice. Astfel, activitatea pe cont propriu a devenit o variantă optimă pentru persoanele vârstnice care datorită factorilor profesionali nu corespund cerințelor patronilor.

Întru îmbunătățirea perspectivelor de angajare a persoanelor vârstnice precum și, ce activează sau își doresc o activitate pe cont propriu, Guvernul Britanic a elaborat două programe introduse la nivel național New Deal Plus și Flexibile New Deal. Măsurile acestor programe sunt menite de a oferi: consiliere, îndrumare și sprijin financiar din fondul de creditare destinat auto-angajaților. Criteriul eligibil din partea beneficiarului acestor programe presupune: activitate de cel puțin 16 ore pe săptămână

iar statul se obligă de a oferi sprijin financiar în valoare de 60 Euro săptămânal precum și, consultanță în primele 6 luni de activitate [10].

Efectele programelor de susținere a antreprenoriatului de vârsta a treia se pot vedea în urma analizei statistice: 32% din toate întreprinderile britanice noi sunt pornite de către persoanele cu vârsta de peste 50 de ani față de Finlanda unde rata este de doar 16% [11].

În Franța, programul ”45+” vine să susțină crearea de noi afaceri a persoanelor cu vârsta de peste 45 ani care fie sunt la vârsta de pensionare sau vor obține acest titlu în scurt timp. Programul oferă într-un pachet integrat o serie de măsuri: formare, consiliere, asistență în elaborarea și dezvoltarea planurilor de afacere, precum și, finanțarea start-upurilor. Pentru ca persoana să devină eligibilă programului, un grup de experți evaluează abilitățile, competențele candidatului cât și valoarea resurselor financiare deținute (exemplu: bunuri imobiliare, poliță de asigurare, etc.). Din moment ce persoana este acceptată, conform programului se organizează ateliere de creativitate pentru a ajuta participanții să-și dezvolte ideile de afaceri și de așa consolida planurile de afaceri. Aceasta este urmată de instruire care este adaptată pentru crește abilitățile antreprenoriale ale participanților. La fel se oferă cursuri intensive în domeniul managementului resurselor umane, finanțare corporativă și contabilitate. Accentul deosebit este pus pe sprijinul financiar în cazul creării propriei afaceri [24].

Persoane cu dezabilități

Toate statele UE dețin programe de incluziune a persoanelor cu dizabilități pe piața muncii. Astfel, pentru persoanele cu handicap, programele se prezintă a fi mai speciale datorită complexității de elemente oferite: crearea centrelor speciale de lucru, ateliere și incubatoare unde aceste persoane își pot pune în practică ideile de afaceri [7].

La nivel de țară, în Slovacia, politicile de incluziune a persoanelor cu dizabilități pe piața muncii sunt înscrise în Legea nr. 5/2004 cu privire la ocuparea forței de muncă. Ca măsuri de susținere a acestor persoane în activitatea de auto-ocupare sunt oferite ateliere de lucru protejate unde persoanele cu handicap își pot exercita activitatea propriu zisă.

Persoana cu handicap pentru a avea la beneficiile oferite de stat trebuie să fie înscrisă ca solicitant a programului la oficiul Agenției de Ocupare a Forței de Muncă de cel puțin 3 luni. Din moment ce persoana cu handicap răspunde condițiilor de eligibilitate, ea primește o acoperire a cheltuielilor legate de activitatea antreprenorială la fel și, consultanță la dezvoltarea planului de afaceri, instruire, formare profesională. Valoarea contribuției oferite solicitantului, depinde de regiunea desfășurării activității. Suma maximă poate ajunge la 65% din totalul cheltuielilor de desfacere a activității [37].

Concluzii

Auto-ocuparea forței de muncă cu accent pe persoanele grupului social – vulnerabil constituie un subiect sensibil în politicile statelor UE. Caracterul sensibil este datorat lipsei unei definiții oficiale a grupurilor vulnerabile și neexistența unui consens privind caracteristicile exacte a acestor persoane.

Oricum, schimbările în structura demografică a populației, precum și apariția sau modificarea formelor de activitate în diferite sectoare a economiei, influențează persoanele ce aparțin grupului social-vulnerabil să-și încerce capacitățile antreprenoriale prin dezvoltarea propriilor idei de afaceri ci nu doar să fie beneficiari de servicii sociale.

Importanța atreprenoriatului pe cont propriu, și a stimulării antreprenoriatului în general începe sa fie recunoscută de majoritatea statelor membre. Cu toate că, continuă să se manifeste diferențe dintre bărbați și femei, în pofida protecției drepturilor femeii prin intermediul politicilor și măsurilor de combatere a discriminării și de asigurare a egalității în raporturile de muncă. Astfel, femeile își aleg în cele mai dese cazuri forme atipice de ocupare deoarece trebuie să găsească un echilibru între responsabilitățile profesionale și cele de familie [29]. În caz contrar antrenarea în activități pe cont propriu se va rezuma doar la anumite garanții sociale (pensie minimă pentru limită de vârstă). Cu toate că, în câteva țări europene sindicatele joacă un rol important în susținerea auto-ocupării, în restul țărilor din Sud și Sud-Estul Europei, posibilitățile sunt limitate de a organiza sau de a adera la sindicate și de a participa la negocieri colective.

Politicile statelor europene de susținere a antreprenoriatului pe cont propriu a grupurilor vulnerabile provin din diverse documente la nivel național, totuși majoritatea fiind exprimate indirect. Totuși, câteva țări din Centru și Sudul Europei, au implementat strategii directe de susținere a antreprenoriatului pentru unele categorii din grupul social-vulnerabil care accentuează suportul activității pe cont propriu și masările de susținere a acestor persoane. Pentru restul statelor membre, suportul în activitățile de antreprenoriat sunt incluse în diferite programe naționale. În rest susținerea oricărui tip de activitate a persoanelor tratate ca vulnerabile sunt înscrise în politicile tipice de marketing pe piața muncii, politici industriale, politici din sectorul tehnologiei, politici privind asigurările sociale, protecția socială și politicile de asigurări precum și cele fiscale [18].

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Agenția Națională pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale - sumar la Strategia Europa 2020 [Citat 12.07.2017] Disponibil: http://www.anpcdefp.ro/userfiles/Anexa_3_TiM_Strategia_Europa_2020.pdf
2. Bolin R, Stanford L., (1998), The Northridge earthquake: vulnerability and disaster. London and New York: Routledge;
3. Bury, A., și alții - The Best Practices within Self-Employment Guidance and Career Counselling Services [Citat 08.04.2017] Disponibil: http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.617.5154&rep=rep1&type=pdf
4. Collado, J.C., - Promoting self-employment and the transition from temporary to open-ended contracts for young people in the midst of the economic crisis: could there be light at the end of the tunnel? [Citat 13.04.2017] Disponibil: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:YPP4DqXo27MJ:ec.europa.eu/social/BlobServlet%3FdocId%3D10628%26langId%3Den+&cd=2&hl=ro&ct=clnk
5. Constantinescu, Ș., - Economia socială și ocuparea forței de muncă. Furnizorii de formare profesională și servicii

de stimulare a ocupării [Citat 16.06.2017] Disponibil: http://www.ies.org.ro/library/files/raport_economia_sociala_si_ocuparea_fortei_de_munca._furnizorii_de_formare_profesionala_si_servicii_de_stimulare_a_ocuparii.pdf
6. Cutter, SL., (2006) Hazards, Vulnerability and environmental justice [Citat 05.07.2017] Disponibil: http://www.tandfebooks.com/doi/preview-pdf/10.4324/9781849771542.
7. Ebersold, S., şi alţii - Inclusive education for young disabled people in Europe: trends, issues and challenges [Citat 17.07.2017] Disponibil: http://www.youthmetro.org/uploads/4/7/6/5/47654969/aned_2010_task_5_education_final_report.pdf
8. Enarson, E, Fothergill A, şi alţii (2006), Gender and disaster: foundations and directions. In: Rodriguez H, Quarantelli EL, Dynes RR. (eds.). Handbook of disaster research. Springer. p. 130-146
9. Enterprise Allowance Scheme - EAS [Citat 21.06.2017] Disponibil: https://en.wikipedia.org/wiki/Enterprise_Allowance_Scheme
10. European Commission - Self-employment in Europe 2010 [Citat 21.06.2017] Disponibil: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:WIfyM6pnqsEJ:ec.europa.eu/social/BlobServlet%3FdocId%3D6137%26langId%3Den+&cd=1&hl=ro&ct=clnk
11. European Commission - Senior Entrepreneurship. Good Practices Manual [Citat 25.05.2017] Disponibil: https://publications.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/8fdadabd-9ac8-11e6-868c-01aa75ed71a1
12. European Commission (2003) Joint report by the Commission and the Council on Social Inclusion [Citat 25.05.2017] Disponibil: http://ec.europa.eu/employment_social/soc-prot/soc-incl/final_joint_inclusion_report_2003_en.pdf
13. European Profiles S.A. Consortium, (2003), "Enhancing the skills to provide social services in Romania – course materials", Modulul 6 "Înţelegerea persoanelor şi grupurilor vulnerabile"
14. Halimi, S., Zhllima, E., - UN Women - Action Plan on Women Entrepreneurship in Albania [Citat 16.03.2017] Disponibil: http://www.ekonomia.gov.al/files/userfiles/Plani_Veprimit_Ang.pdf
15. Hatfield, I., - Self-employment in Europe [Citat 03.07.2017] Disponibil: https://www.ippr.org/files/publications/pdf/self-employment-Europe_Jan2015.pdf/.
16. Hoekstra, K., Euwals, R., şi alţii - Flexible employment in an international perspective: An empirical analysis and some country-specific case studies [Citat 19.06.2017] Disponibil: https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Background-Document-17nov2016-Flexible-employment-in-an-international-perspective.pdf
17. Ioannidis, S. & Tsakanikas , A. (2006), Antreprenoriatul în Grecia 2005-2006, Centrul de Antreprenoriat IOBE-GEM, Atena, pag. 1-2.
18. Iordachescu M., şi alţii - Raport de documentare asupra: Situaţiei actuale a auto-angajării în România [Citat 03.07.2017] Disponibil: http://www.self-employment.ugal.ro/Documents/01%20State%20of%20the%20art%20report_Romania_RO_D2.1.pdf
19. IZA Research Report No. 54 Social Protection Rights of Economically Dependent Self-employed Workers [Citat 07.06.2017] Disponibil: http://legacy.iza.org/en/webcontent/publications/reports/report_pdfs/iza_report_54.pdf
20. Keser, J., - Importance of women and women entrepreneurs education for new technologies: an analisys of policy documents [Citat 15.06.2017] Disponibil: http://hrcak.srce.hr/134618
21. Mascherini, M., Bisello, M., Youth Entrepreneurship in Europe: Values, Attitudes, Policies [Citat 04.03.2017] Disponibil: https://www.cliclavoro.gov.it/Barometro-Del-Lavoro/Documents/Eurofound_Imprenditorialit%C3%A0_giovanile_in_Europa_2015.pdf
22. Ministry of Entrepreneurship and Crafts of Croatia - The Strategy of Women Entrepreneurship Development in the Republic of Croatia for the period of 2014 - 2020 [Citat 16.06.2017] Disponibil: http://www.seecel.hr/UserDocsImages/Documents/Strategy_WE_Development_Croatia_2014-2020.pdf
23. OECD - The Missing Entrepreneurs 2014 [Citat 08.04.2017] Disponibil: http://todofp.es/dam/jcr:19eb5a7f-a2b1-49a9-bb12-fb1fdaa0561a/online-from-missing-entrepreneurs-2014-en-pdf.pdf.
24. OECD - The Missing Entrepreneurs 2015 [Citat 09.04.2017] Disponibil: http://www.european-microfinance.org/docs/emn_publications/other_publications/missing_entrepreneurs.pdf
25. OECD Labour Force Statistics 2016 [Citat 25.07.2017] Disponibil: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/employment/oecd-labour-force-statistics-2016_oecd_lfs-2016-en#.WYGS0LZLfDc
26. OECD - Self-employment rate [Citat 20.07.2017] Disponibil: https://data.oecd.org/emp/self-employment-rate.htm
27. Papadimitropoulos, H. (2005), Studiu pentru sprijinirea auto-ocupării forţei de muncă în cazul femeilor, Programul ODISSEIA, KEThI, pag. 6-9
28. Pop R.V. - Egalitate pe piaţa muncii – şansa ta la un viitor mai bun! [Citat 13.06.2017] Disponibil: http://www.egalitatepepiatamuncii.ro/wp-content/uploads/2014/09/Grupurile-vulnerable.pdf
29. Popa, A., Lupuşor, A., şi alţii - Economia informală în Republica Moldova: O analiză cuprinzătoare [Citat 20.07.2017] Disponibil: http://www.cnpm.md/public/files/Economia_informala_26_03_2015.pdf
30. Popescu R. - Studiu "Grupurile vulnerabile şi economia socială. Romi şi femei în dificultate. Manual de intervenţie" [Citat 04.03.2017] Disponibil: http://www.rees.ro/reviste/REES%20Nr%201%20-%202011/articole/art3.pdf
31. Programul New Enterprise Allowance – NEA [Citat 18.05.2017] Disponibil: https://www.gov.uk/new-enterprise-allowance

32. Programul „Șomeri creatori sau preluatori de întreprinderi (ACCRE) [Citat 09.06.2017] Disponibil: http://www.pole-emploi.fr/candidat/l-aide-aux-chomeurs-createurs-ou-repreneurs-d-entreprise-accre--@/article.jspz?id=60600
33. Programul Back to Work Enterprise Allowance (BTWEA) [Citat 09.06.2017] Disponibil: http://www.welfare.ie/en/Pages/Enterprise-Allowance-Self-Employed.aspx
34. Programul britanic ”Garantare pentru Tineret” [Citat 22.06.2017] Disponibil: http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20130125095311/http://dwp.gov.uk/docs/ia-young-person-guarantee-jobs-09.pdf
35. Programul estonian Etna [Citat 14.05.2017] Disponibil: http://www.fem.ee
36. Proiectul: PRO JUVENES - Studiu comparativ european privind scheme, strategii, oportunităţi pentru finanţarea tinerilor antreprenori [Citat 18.06.2017] Disponibil: http://liferay.dialogsocial.gov.ro/documents/20181/27063/Studiu+comparativ+european+privind+finantarea+tinerilor.pdf
37. Repkova, K., și alții - Report on the employment of disabled people in European countries Slovakia [Citat 29.03.2017] Disponibil: http://www.disability-europe.net/downloads/602-sk-employment-report
38. Risk transitions and missing policies for young high-skilled workers in Europe - Synthesis Report 2012 [Citat 08.06.2017] Disponibil: http://web.unitn.it/files/download/17828/executivereporten.pdf
39. Seymour, N., - Starting Up after 50. CELCEE Digest. [Citat 26.05.2017] Disponibil: http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED476585.pdf
40. *Sheehan, M., Mc Namara, A., - Business Start-Ups & Youth Self-Employment [Citat 18.05.2017] Disponibil: http://www.style-research.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/03/D_7_1_Business_Start-Ups_Youth_SelfEmployment_Policy_Literature-Review_FINAL.docx.*
41. *Spyrou, D., - Ocuparea forței de muncă de către femei & antreprenoriatul în Romania [Citat 06.04.2017] Disponibil: http://profitpentruoameni.ro/wp-content/uploads/2013/07/A-2.2.-Studiu-instrumente-financiare.pdf*
42. WES (Rețeaua europeană de promovare a antreprenoriatului feminin) - Raport al activitatilor 2005 [Citat 28.04.2017] Disponibil: http://www.aippimm.ro/files/articles_files/84/4629/wesrap2005-ro.pdf
43. Wisner, B., și alții, (2003), At risk: natural hazards, people"s vulnerability, and disaster. 2nd edition. London: Routledge [Citat 11.07.2017] Disponibil: http://www.preventionweb.net/files/670_72351.pdf
44. Zahi, K., Polacek, R., - Improving the representation of self-employed women with professional and managerial tasks [Citat 09.07.2017] Disponibil: http://genet.csic.es/sites/default/files/documentos/biblioteca/Brochure_Femanet_EN4-2.pdf/
45. Бондаренко, В.А. - Развитие самозанятости в странах Европейского Союза и США [Citat 13.05.2017] Disponibil: http://www.giac.ru/content/document_r_A4F92072-2395-4116-96E5-EE76169118C7.html

INDICATORI SPECIFICI RELEVANȚI AI ACTIVITĂȚII IMM-lor DIN REPUBLICA MOLDOVA, ÎN ANII 2014 ȘI 2015, SUB ASPECT TERITORIAL

Vadim MACARI*[©]*, dr., conf. cercetător,
INCE, Republica Moldvoa

Dimensionarea corectă a indicatorilor relativi(specifici) ai evoluției IMM-lor este o premisă majoră a monitorizării acestui proces și perfecționării politicilor publice respective. Scopul articolului rezidă în a studia trei indicatorii specifici ai dezvoltării IMM-lor sub aspect teritorial. Metodele de cercetare utilizate: calcularea indicatorilor ponderii și dinamicii; tabelară; comparația și evaluarea; analiza și sinteza; monografică etc. Rezultatele studiului constau în calcularea, analiza și evaluarea a trei indicatori specifici relevanți ai dezvoltării IMM pe zonele economice și raioanele R. Moldova, pentru anii 2014 și 2015: profitul, până la impozitare, la 1 IMM; veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM; profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM.

Cuvinte-cheie: *IMM, profil teritorial, dinamică, regiune economică, raion, indicator specific, profit,venituri din vânzări.*

The correctly dimensioning of the relative (specific) indicators of SMEs development is a major prerequisite for monitoring this process and improving the respective public policies. The purpose of the article is to study three specific indicators of SMEs development in territorial terms. Research methods used: calculation of weight and dynamics indicators; tables; comparison and evaluation; analysis and synthesis; monographic method, etc. The results of the study consist of the calculation, analysis and evaluation of three relevant indicators of SMEs development in the economic regions and rayons of the Republic of Moldova for the years 2014 and 2015: the pre-tax profit, to 1 SME; Sales revenue of the SME per employee; Pre-tax profit, per 1 employee of the SME.

Keywords: *SMEs, territorial profile, dynamics, economic region, rayon, specific indicator, profit, sales revenue.*

JEL Classification: O12, O18, R11.

În analiza și evaluarea procesului de evoluție a IMM o reprezentativitate și informație importanță sporită o comportă ***indicatorii specifici ai dezvoltării IMM*** pe unități administrativ-teritoriale (UAT) (inclusiv, pe republică, raioane, municipiile Chișinău și Bălți, raioane, regiunile economico-teritoriale Nord, Centru,Sud, precum și U.T.A. Găgăuzia).

Printre cei mai relevanți indicatori sunt:

a) Profitul, până la impozitare, la 1 IMM, pe UAT;
b) Veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM, pe UAT;
c) Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM, pe UAT.

În studiu vom calcula, analiza și evalua acești trei indicatori specifici relevanți ai dezvoltării IMM pentru anii 2014 și 2015.

a) Profitul, până la impozitare, la 1 IMM, pe UAT

În anul 2015, *profitul, până la impozitare, la 1 IMM,* calculat în ansamblu pe republică, a fost *cu doar 1,8% mai mare*, decât în 2014* (2014* - *recalcularea datelor BNS, după metodologia anului 2015)*, constituind 61 mii lei (Tabelul 1).

Cea mai mare valoare, în 2015, acest indicator a înregistrat-o în *Regiunea Sud* – 88,2 mii lei (*creștere în raport cu* 2014* cu 8,2%), urmată de U.T.A. Găgăuzia – 54,7 mii lei (*creștere* cu 42,4%), Regiunea Nord – 66,2 mii lei (*reducere* cu 33,6%), și Regiunea Centru – 25,4 mii lei (*scădere* cu 38,8%). În municipiul *Chișinău* acest indicator a fost de 66,3 mii lei (*creștere* cu 31,5%), iar în municipiul *Bălți* – 83,3 mii lei (practic, a rămas același ca și în 2014*– 83,5 mii lei). Sunt alarmante reducerile mari ale acestui indicator, în raport cu 2014*, care au avut loc în Regiunea Centru (cu 38,8%) și Regiunea Nord (peste 33,6%).

În a. 2015, din 32 de raioane (cu excepția celor din U.T.A. Găgăuzia), doar în 8 raioane *profitul, până la impozitare, la 1 IMM, a crescut,* în 22 – *s-a redus*, în raionul *Călărași nu s-a modificat*, din care în 4 raioane (Criuleni, Orhei, Șoldănești și Taraclia), per total, IMM-le au suportat *pierderi*, deși în 2014 primele 3 raioane menționate au obținut profit.

Tabelul 1. Profitul, până la impozitare, la 1 IMM, pe UAT, mii lei

UAT	2014*			2015		
	Profitul, până la impozitare, mil. lei	Numărul de IMM, unități	Profitul, până la impozitare, la 1 IMM	Profitul, până la impozitare, mil. lei	Numărul de IMM, unități	Profitul, până la impozitare, la 1 IMM
Total pe republică	**3011,8**	**50265**	**59,9**	**3037,6**	**49 770**	**61,0**
Mun. Chișinău	**1651,2**	**32775**	**50,4**	**2139,4**	**32 288**	**66,3**
Regiunea Nord	**609**	**6109**	**99,7**	**406,1**	**6 130**	**66,2**

[©] *Macari Vadim vadimmacari@yahoo.com*

UAT	2014*			2015		
	Profitul, până la impozitare, mil. lei	**Numărul de IMM, unități**	**Profitul, până la impozitare, la 1 IMM**	**Profitul, până la impozitare, mil. lei**	**Numărul de IMM, unități**	**Profitul, până la impozitare, la 1 IMM**
Mun. Bălți	**195,4**	**2339**	**83,5**	**196,8**	**2 362**	**83,3**
Briceni	44	277	158,8	22,2	258	86,0
Dondușeni	26,6	184	144,6	14	187	74,9
Drochia	56,1	449	124,9	9,9	452	21,9
Edineț	67,7	267	253,6	36,3	269	134,9
Fălești	52	319	163,0	44,3	330	134,2
Florești	26,4	301	87,7	0,6	323	1,9
Glodeni	16,5	260	63,5	28,2	249	113,3
Ocnița	16,5	191	86,4	23,6	194	121,6
Râșcani	56,3	432	130,3	6,4	436	14,7
Sângerei	31,4	417	75,3	9,5	431	22,0
Soroca	19,8	673	29,4	14,5	639	22,7
Regiunea Centru	**487,7**	**7454**	**65,4**	**188,4**	**7 412**	**25,4**
Anenii Noi	72,3	666	108,6	24	645	37,2
Călărași	25,7	348	73,9	25,2	341	73,9
Criuleni	3,4	407	8,4	-6,5	397	-16,4
Dubăsari	14,1	169	83,4	13	178	73,0
Hâncești	3,3	701	4,7	3,8	682	5,6
Ialoveni	56,4	1114	50,6	55	1 114	49,4
Nisporeni	10,6	360	29,4	11,2	331	33,8
Orhei	72,8	1115	65,3	-21,5	1 133	-19,0
Rezina	25,6	324	79,0	15,8	295	53,6
Strășeni	114,1	823	138,6	41,6	859	48,4
Șoldănești	10,7	196	54,6	-21,6	198	-109,1
Telenești	11,6	251	46,2	6,6	255	25,9
Ungheni	66,7	980	68,1	41,8	984	42,5
Regiunea Sud	**214,3**	**2631**	**81,5**	**232**	**2 630**	**88,2**
Basarabeasca	20	128	15,6	17,3	128	135,2
Cahul	35,8	782	45,8	75,5	758	99,6
Cantemir	25	125	200,0	5	128	39,1
Căușeni	35,7	465	76,8	57	476	119,7
Cimișlia	49,4	321	153,9	51	328	155,5
Leova	16,7	158	105,7	14,8	173	85,5
Stefan Voda	34,3	349	98,3	43	358	120,1
Taraclia	-2,6	303	-8,6	-31,4	281	-111,7
U.T.A. Găgăuzia	**49,8**	**1296**	**38,4**	**71,6**	**1 310**	**54,7**

Sursa: Calculat de autor în baza datelor BNS.
2014- Recalcularea datelor BNS, după metodologia anului 2015.*

În 2014*, *cea mai mare valoare* indicatorul analizat a avut-o în raionul *Edineț* - 253,6 mii lei, iar *cea mai mică valoare* s-a înregistrat în raionul *Taraclia – pierderi* de 8,6 mii lei, fiind unicul raion ce a înregistrat pierderi în 2014*. În 2015, *valoarea maximă* a acestui indicator a fost atinsă în raionul *Cimișlia* – 155,5 mii lei, *iar cea minimă* a avut-o, ca și în 2014*, raionul *Taraclia – pierderi* de 111,7 mii lei,

De subliniat, pe de o parte, ca fenomen negativ, *reducerea bruscă a valorii acestui indicator în multe raioane în anul 2015 în raport cu* 2014* (de la câteva procente sau zeci de procente până la *46,1 ori, în raionul Florești*). Pe de altă parte, creșterile de multiple ori ale acestui indicator în mun. Chișinău și alte 4 raioane în 2015 față de 2014* *au asigurat o creștere* cu 8,2% a acestuia în *Regiunea Sud* și cu 1,8% - *în republică*, dar nu au putut compensa *scăderea cu* 38,8% în *Regiunea Centru* și *reducerea cu peste* 33,6% în *Regiunea Nord.* Acest tablou analitic cantitativ ne conduce la concluzia că indicatorul *profitului până la impozitare, la 1 IMM*, în anul 2015, a avut evoluții foarte neuniforme și contradictorii.

b) Veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM, pe UAT

În anul 2015, *veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM,* calculat în ansamblu pe republică, a fost *cu aproape 5% mai mare*, decât în 2014*, constituind 308,5 mii lei (Tabelul 2).

Cea mai mare valoare, în 2015, acest indicator a înregistrat-o în *Regiunea Centru* – 251,4 mii lei (*creștere în raport cu* 2014* cu 3,4%), urmată de Regiunea Nord – 246,1 mii lei (*creștere* cu 1,8%), U.T.A. Găgăuzia – 240,5 mii lei (*creștere*

cu 0,7%) și Regiunea Sud – 223,4 mii lei (*creștere* cu 5,1%). În municipiul Chișinău acest indicator a fost de 364,8 mii lei (*creștere* cu 6,0%), iar în municipiul *Bălți* – 263,2 mii lei (*reducere* cu 3,1%). Deci, în toate 4 regiuni economice și în mun. Chișinău, în 2015, în raport cu 2014*, *veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM, au crescut*.

Tabelul 2. Venituri din vânzări per 1 salariat al IMM, pe UAT, mii lei

UAT	2014*			2015		
	Venituri din vânzări, mil. lei	Numărul de salariați, mii	Venituri din vânzări per 1 salariat al IMM	Venituri din vânzări, mil. lei	Numărul de salariați, mii	Venituri din vânzări per 1 salariat al IMM
Total pe republică	**83521,1**	**284,0**	**294,1**	**86824,7**	**281,4**	**308,5**
Mun. Chișinău	**52373,7**	**152,2**	**344,1**	**55055,7**	**150,9**	**364,8**
Regiunea Nord	**12139,7**	**49,7**	**244,3**	**12233,5**	**49,7**	**246,1**
Mun. Bălți	3667,4	13,5	271,7	**3501**	**13,3**	**263,2**
Briceni	712,2	3,5	203,5	745,1	3,3	225,8
Dondușeni	401,1	1,5	267,4	517,2	1,7	304,2
Drochia	1030	3,6	286,1	1026,3	4,1	250,3
Edineț	1160	3,8	305,3	1120,9	3,8	295,0
Fălești	744,5	3,8	195,9	847,6	3,7	229,1
Florești	807,6	3,2	252,4	771,4	3,2	241,1
Glodeni	501,9	2,8	179,3	543,3	2,9	187,3
Ocnița	336,7	1,9	177,2	310,2	2	155,1
Râșcani	820	3,9	210,3	760	3,7	205,4
Sângerei	958,1	3,7	258,9	995,7	3,5	284,5
Soroca	999,9	4,5	222,2	1094,9	4,7	233,0
Regiunea Centru	**11864,7**	**48,8**	**243,1**	**12015,9**	47,8	**251,4**
Anenii Noi	1074	4,6	233,5	1075,9	4,4	244,5
Călărași	546	2,9	188,3	533	2,9	183,8
Criuleni	616,5	2,8	220,2	690,2	2,6	265,5
Dubăsari	230,1	1,5	153,4	303,8	1,4	217,0
Hâncești	1183,9	4,6	257,4	1111,6	4,6	241,7
Ialoveni	1942	6,0	323,7	2076,1	5,9	351,9
Nisporeni	540,6	2,3	235,0	509,4	2	254,7
Orhei	1479,1	6,4	231,1	1473,4	6,5	226,7
Rezina	771,3	2,8	275,5	587,8	2,5	235,1
Strășeni	1579,4	5,1	309,7	1698,3	5,1	333,0
Șoldănești	309,1	1,9	162,7	360,8	2,1	171,8
Telenești	410,9	2,1	195,7	397,3	2	198,7
Ungheni	1182	5,8	203,8	1198,2	5,7	210,2
Regiunea Sud	**4954,5**	**23,3**	**212,6**	**5138,7**	23	**223,4**
Basarabeasca	235,3	1,3	181,0	237,7	1,3	182,8
Cahul	1259,3	6,3	199,9	1280,1	6	213,4
Cantemir	399,6	1,6	249,8	367	1,5	244,7
Căușeni	867,1	3,9	222,3	938,7	4	234,7
Cimișlia	727	3,0	242,3	743,5	3	247,8
Leova	405,6	1,8	225,3	382,3	1,8	212,4
Stefan Voda	517,1	2,7	191,5	627,5	2,8	224,1
Taraclia	543,4	2,8	194,1	561,8	2,7	208,1
U.T.A. Găgăuzia	**2188,6**	**9,9**	**221,1**	**2380,8**	9,9	**240,5**

Sursa: Calculat de autor în baza datelor BNS.
2014- Recalcularea datelor BNS, după metodologia anului 2015.*

În 2015, față de 2014*, din 32 de raioane (cu excepția celor din U.T.A. Găgăuzia), doar în 11 raioane *veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM au crescut,* iar în restul *21(!!) – s-au redus*. În 2014*, *valoarea maximă* a acestui indicator, pe raioane, a fost atinsă în raionul *Edineț* – 305,3 mii lei, *iar cea minimă* a avut-o raionul *Șoldănești* –154,6 mii lei, precum și raionul *Dubăsari* – 155,2 mii lei.

În 2015, *cea mai mare valoare* indicatorul analizat a avut-o în raionul *Ialoveni* – 351,9 mii lei, iar *cea mai mică valoare* s-a înregistrat în raionul *Ocnița* – 155,1 mii lei.

Tabloul statistic al indicatorului *veniturilor din vânzări per 1 salariat al IMM* impune concluzia că, în circa jumătate din numărul total de raioane, *creșterile sau scăderile* acestuia, în 2015 față de 2014*, au fost destul de uniforme,

valorile lor plasându-se, de cele mai multe ori, aproape sau puțin peste 10-15%.

c) Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM, pe UAT

În anul 2015, *profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM,* calculat în ansamblu pe republică, a fost *cu aproape 5% mai mare*, decât în 2014*, constituind 10,8 mii lei (Tabelul 3).

Cea mai mare valoare, în 2015, acest indicator a înregistrat-o în Regiunea Sud – 10,1 mii lei (*creștere în raport cu* 2014* cu 9,8%), urmată de Regiunea Nord – 8,2 mii lei (*reducere substanțială* cu 33,3%), U.T.A. Găgăuzia – 7,2 mii lei (*creștere* cu 44%!) și Regiunea Centru – 3,9 mii lei (*reducere substanțială* cu 61%!!). În municipiul *Chișinău* acest indicator a fost de 14,2 mii lei (*creștere* cu 31,5%), iar în municipiul *Bălți* – 14,8 mii lei (*creștere* cu 2,1%).

Pun în gardă scăderile mari ale acestui indicator, în raport cu 2014*, care au avut loc în Regiunea Centru (cu 61%) și Regiunea Nord (peste 33%, ca și în cazul indicatorului *profitului până la impozitare, la 1 IMM*).

Pe raioane, în a. 2015, indicatorul examinat a avut, în ansamblu, o *dinamică pronunțat negativă – în 22 raioane s-a redus* (cu rare excepții, brusc), în *4 raioane au suportat pierderi* (*Taraclia* – minus 11,6 mii lei, *Șoldănești* – minus 10,3 mii lei, -2,5 și -3,3 mii lei, respectiv, *Criuleni și Orhei*), deși *în* 2014* *pierderi* la acest indicator a înregistrat *numai raionul Taraclia* (minus 0,9 mii lei) și doar *în 10* raioane indicatorul *a crescut* – între 0,8 mii lei (Hâncești) și 17,0 mii lei (Cimișlia). În 2014*, *valorile maxime* ale acestui indicator, pe raioane, au fost atinse în raionul *Edineț* – 17,8 mii lei, *Dondușeni* – 17,7 mii lei, *iar cele minime le*-au avut raioanele *Taraclia* (-0,9 mii lei) *și Hâncești* (0,7 mii lei).

În 2015, *cele mai mari valori* indicatorul analizat le-a avut-o în raioanele *Cimișlia* (17,0 mii lei) și *Ștefan Vodă* (15,4 mii lei), iar *cea mai mică valoare* s-a înregistrat în *Taraclia* – minus 11,6 mii lei.

Tabelul 3. Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM, pe UAT, mii lei

UAT	2014*			2015		
	Profitul, până la impozitare, mil. lei	Numărul de salariați, mii	Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM	Profitul, până la impozitare, mil. lei	Numărul de salariați, mii	Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM
Total pe republică	**3011,8**	**284,0**	**10,6**	**3037,6**	**281,4**	**10,8**
Mun. Chișinău	**1651,2**	**152,2**	**10,8**	**2139,4**	**150,9**	**14,2**
Regiunea Nord	**609**	**49,7**	**12,3**	**406,1**	**49,7**	**8,2**
Mun. Bălți	195,4	13,5	14,5	**196,8**	**13,3**	**14,8**
Briceni	44	3,5	12,6	22,2	3,3	6,7
Dondușeni	26,6	1,5	17,7	14	1,7	8,2
Drochia	56,1	3,6	15,6	9,9	4,1	2,4
Edineț	67,7	3,8	17,8	36,3	3,8	9,6
Fălești	52	3,8	13,7	44,3	3,7	12,0
Florești	26,4	3,2	8,3	0,6	3,2	0,2
Glodeni	16,5	2,8	5,9	28,2	2,9	9,7
Ocnița	16,5	1,9	8,7	23,6	2	11,8
Râșcani	56,3	3,9	14,4	6,4	3,7	1,7
Sângerei	31,4	3,7	8,5	9,5	3,5	2,7
Soroca	19,8	4,5	4,4	14,5	4,7	3,1
Regiunea Centru	**487,7**	**48,8**	**10,0**	**188,4**	**47,8**	**3,9**
Anenii Noi	72,3	4,6	15,7	24	4,4	5,5
Călărași	25,7	2,9	8,9	25,2	2,9	8,7
Criuleni	3,4	2,8	1,2	-6,5	2,6	-2,5
Dubăsari	14,1	1,5	9,4	13	1,4	9,3
Hâncești	3,3	4,6	0,7	3,8	4,6	0,8
Ialoveni	56,4	6,0	9,4	55	5,9	9,3
Nisporeni	10,6	2,3	4,6	11,2	2	5,6
Orhei	72,8	6,4	11,4	-21,5	6,5	-3,3
Rezina	25,6	2,8	9,1	15,8	2,5	6,3
Strășeni	114,1	5,1	22,4	41,6	5,1	8,2
Șoldănești	10,7	1,9	5,6	-21,6	2,1	-10,3
Telenești	11,6	2,1	5,5	6,6	2	3,3
Ungheni	66,7	5,8	11,5	41,8	5,7	7,3
Regiunea Sud	**214,3**	**23,3**	**9,2**	**232**	**23**	**10,1**
Basarabeasca	20	1,3	15,4	17,3	1,3	13,3
Cahul	35,8	6,3	5,7	75,5	6	12,6

UAT	2014*			2015		
	Profitul, până la impozitare, mil. lei	**Numărul de salariați, mii**	**Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM**	**Profitul, până la impozitare, mil. lei**	**Numărul de salariați, mii**	**Profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM**
Cantemir	25	1,6	15,6	5	1,5	3,3
Căușeni	35,7	3,9	9,2	57	4	14,3
Cimișlia	49,4	3,0	16,5	51	3	17,0
Leova	16,7	1,8	9,3	14,8	1,8	8,2
Stefan Voda	34,3	2,7	12,7	43	2,8	15,4
Taraclia	-2,6	2,8	-0,9	-31,4	2,7	-11,6
U.T.A. Găgăuzia	**49,8**	**9,9**	**5,0**	**71,6**	**9,9**	**7,2**

Sursa: Calculat de autor în baza datelor BNS.
2014- Recalcularea datelor BNS, după metodologia anului 2015.*

Datele Tabelului 3 ne permite de a trage concluzia, că valoarea relativ înaltă a acestui indicator în 2015 în Chișinău (14,2 mii lei), conjugată cu volumul profitului până la impozitare al IMM în capitală, care constituie aproape 55% din volumul total al profitului până la impozitare obținut pe republică, *a asigurat în mod decisiv o valoare relativ înaltă (10,8 mii lei) a profitului, până la impozitare, per 1 salariat al IMM, calculat pe republică.*

Generalizări

În anul 2015, în raport cu anul 2014*, profitul, până la impozitare, la 1 IMM, a constituit: în Regiunea Sud – 88,2 mii lei (*creștere* cu aproape 8,2%), Regiunea Nord – 66,2 mii lei (*reducere* cu peste 33,6%), U.T.A. Găgăuzia – 54,7 mii lei (*creștere* cu 42,4%), Regiunea Centru – 25,4 mii lei (*scădere* cu 38,8%) și Chișinău – 66,3 mii lei (*creștere* cu 31,5%).

În anul 2015, comparativ cu anul 2014*, veniturile din vânzări per 1 salariat al IMM, *au crescut* în toate cele 4 regiuni economice și în Chișinău, constituind: în Regiunea Centru – 251,4 mii lei (*creștere* cu peste 3,4%), Regiunea Nord – 246,1 mii lei (*creștere* cu 1,8%), U.T.A. Găgăuzia – 240,5 mii lei (*creștere* cu 0,7%), Regiunea Sud – 223,4 mii lei (*creștere* cu 5,1%), Chișinău – 364,8 mii lei (*creștere* cu 6,0%).

În anul 2015, în raport cu anul 2014*, profitul, până la impozitare, per 1 salariat al IMM, a constituit: în Regiunea Sud – 10,1 mii lei (*creștere în raport cu 2014* cu 9,8%), urmată de Regiunea Nord – 8,2 mii lei (*reducere substanțială* cu 33,3%), U.T.A. Găgăuzia – 7,2 mii lei (*creștere* cu 44%) și Regiunea Centru – 3,9 mii lei (*reducere substanțială* cu 61%), *Chișinău* – 14,2 mii lei (*creștere substanțială* cu 31,5%). Pun în gardă scăderile mari ale acestui indicator, în raport cu 2014*, care au avut loc în Regiunea Centru (cu 61%) și Regiunea Nord (33,3%, ca și în cazul indicatorului *profitului până la impozitare, la 1 IMM*).

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Activitatea agentilor economici dupa marime si raioane, 2005-2014 [Accesat pe 07.08.2016]. Disponibil pe:
2. http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica__24%20ANT__ANT030/ANT030200reg.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
3. Activitatea agentilor economici dupa marime si raioane, 2014-2015 [Accesat pe 10.06.2017]. Disponibil pe:
4. http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica__24%20ANT__ANT030/ANT030190reg.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774/.

FEMININE ENTREPRENEURSHIP IN ROMANIA

Claudia ISAC,
University of Petroșani, Romania*

În prima parte a lucrării am prezentat conceptul de antreprenor după diferite opinii ale specialiștilor și principalii factori care determină evoluția antreprenoriatului. În continuare am sintetizat indicatorii statistici care reflectă amploarea fenomenului antreprenorial feminin la nivel teritorial. Astfel, pornind de la date furnizate de Oficiul National al Registrului Comerțului, am analizat implicarea femeii în antreprenoriat având în vedere numărul asociaților/acționarilor persoane juridice femei și a titularilor/membrilor persoane fizice autorizate sau întreprinderi individuale. În final, am prezentat cu ajutorul GIS o distribuție geografică asupra repartizării femeilor antreprenori, ceea ce mi-a permis delimitarea mai multor concluzii pertinente în legătură cu evoluția fenomenului antreprenorial feminin din România.

Cuvinte-cheie: *atitudine, afaceri, femeia antreprenor, antreprenoriat, fenomen antreprenorial.*

In the first part of the paper we have presented the concept of entrepreneur based on the opinions of specialists and on the main factors determining the evolution of entrepreneurship. Hereinafter, we have outlined statistical indicators that reflect the magnitude of the phenomenon of feminine entrepreneurship at territorial level. Thus, based on the data provided by the National Office of the Trade Register, we have examined the involvement of women in business considering the number of female legal entity associates/shareholders and female private individuals/members of individual enterprises. In the end, I have tried to layout, with the help of GIS, a geographical distribution of female entrepreneurs, which allowed me to draw several relevant conclusions regarding the evolution of the feminine entrepreneurial phenomenon within Romania.

Keywords: *attitude, business, female entrepreneur, entrepreneurship, entrepreneurial phenomenon.*

JEL Classification: G21.

Introduction. The economic evolution of France from the 17th and the 18th centuries has resulted in the emergence of the term entrepreneur which was first introduced by Cantillon in 1775 and "represents an agent who buys from suppliers at certain prices in order to produce goods that can later be sold at uncertain prices" (3).

The term entrepreneur is associated with initiating and developing a business, a person who develops a project or a significant activity, while in entrepreneurial education textbooks "entrepreneur" is defined as a person who is in charge of starting up and developing a business. Most definitions are sterile, without showing the spirit and the enthusiasm that should characterize the entrepreneur (13). The entrepreneur is someone who organizes, manages, and assumes the risks of a business or enterprise. An entrepreneur is an agent of change (4).

In Romania, during the communist period, the term entrepreneur was compared to the tem "subcontractor", i.e. the natural or legal entity who undertakes, on the basis of contractual terms and conditions, various works for the benefit of another company, in exchange of a certain pre-established sum of money. Currently this term is similar to a trader within the market economy who adopts an active and innovative essence behaviour specific to economic systems based on competition, risks and private initiative. This approach indicates that "entrepreneur" is synonymous with businessperson or entrepreneurship as an innovative action as the engine of a strong economic development (1).

It is obvious that the concept of entrepreneurship is different depending on the theoretical perspective of the various "schools" who are studying this phenomenon and it is influenced by the decision to start up a business and by factors affecting this decision: personal characteristics of the individual; the presence of entrepreneurial examples within social circles; entrepreneurial education gained from parents and school. In families where parents are entrepreneurs, we are entitled to talk about continuity and business take-over; environmental or socio-cultural factors (7).

Beside the classical definitions and arguments for starting up a business, Marius Ghenea (2) defines the entrepreneur as "a person who looks at an issue and sees an opportunity, and then takes actions", and starting from his rich experience as an entrepreneur and trainer it seems artificial that a businessman is not a man with ideas but someone who acts on his ideas and turns them into business. Being an entrepreneur is a state of mind.

Statistical data regarding the female entrepreneur

In Romania, in 2015, statistics provided by the National Trade Register Office, i.e. the Situation concerning the distribution according to gender of active associates /legal shareholders by 31.12.2015 shows that the 419,598 women represent 36.26% of the total of shareholders or associates. If we consider the Situation regarding the distribution according to gender of active businessmen/ registered sole traders /individual partnerships/family businesses, the number of women reaches 168,954 and it represents 39.81% of the total, with 3.55% higher than in the previous case. Even if these shares indicate that women prefer a more simple legal form to develop an entrepreneurial activity, if these values are analyzed in detail, one can notice that the number of women associates or shareholders is 2.7 times bigger than number of businesswomen/ female members. In conclusion, if the total of female shareholders or associates and of businesswomen or members is considered relevant for the determination of female entrepreneurs in Romania, one can outline some representative indicators, as shown in table no. 1.

* *Isac Claudia, isacclaudia@gmail.com*

Table 1. Indicators of feminine entrepreneurship in Romania

No	Specification	2014	2015
1	Number of female associates, stockholders	408.420	419.598
2	Number of female holders/members	161.186	168.954
3	Total of inhabitants in Romania	20.020.074	19.781.410
4	Total of women in Romania	10.258.594	10.204.197
5	The share of women stockholders within the total of women in the country	5,46 %	5,76 %
6	The share of women stockholders within the total of inhabitants	2,80 %	2,97 %

Considering the territorial distribution of female associates and stockholders once can notice a crowding in urban areas such as Constanta, Timisoara, Ilfov, Buzău, Galați, Brașov, Argeș, situations that must be correlated with the fact that **the female population continues to be predominant representing a share which increased from 50.8% in 1992 to 51.4% in 2013 and is mostly concentrated in the urban area, as shown by the National Statistics Institute (NSI).**

The administrative maps from Fig. 1 and Fig. 2 drawn with the help of the Geographic Information System indicate more precisely that the areas where female entrepreneurs show no interest in are the ones with the poorest population from the north of Moldavia and from southern parts of the country.

As regards the share of women who run individual enterprises or female sole traders, the percentages are roughly similar to previous statistics related to companies. Thus, 39.81% represents the average annual share of female entrepreneurs as it results from the data published by the National Trade Register Office for the years 2014 and 2015 (figure 3). This means that more and more women decide to take fate into their own hands, starting a business.

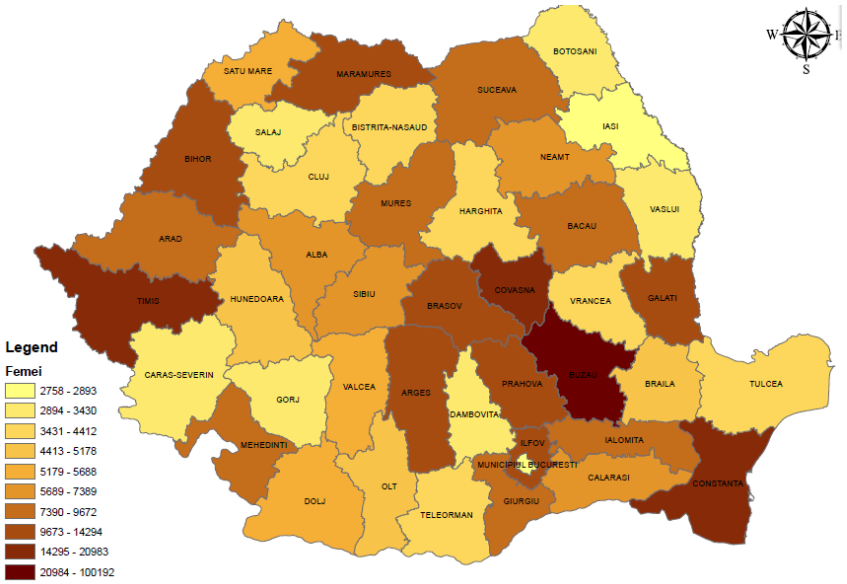


Figure 1. Territorial distribution of female stockholders or associates in companies from Romania

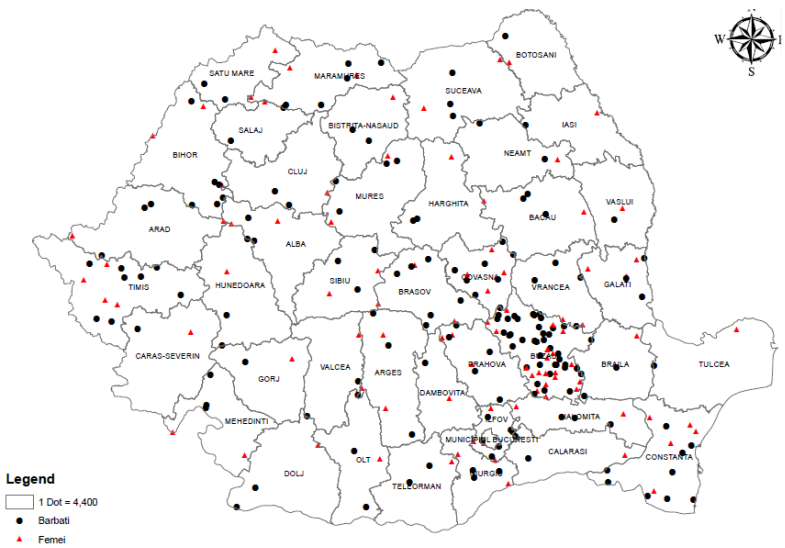


Figure 2. Territorial distribution of male and female stockholders or associates in companies from Romania

Women have natural skills to coordinate the work of others; they are easily adaptable to environmental conditions, they have the ability to work in a team and to develop networks, negotiating qualities and they are decision-makers, etc.

Statistics from the year 2015, show that the most familiar idea of business firms with a majority of female shareholders is linked to trade, in general, mostly foodstuffs, i.e. over 15000 food companies, and nearly 4800 companies in the non-food sector, 2800 clothing companies and 2237 pharmaceutical companies are run by women.

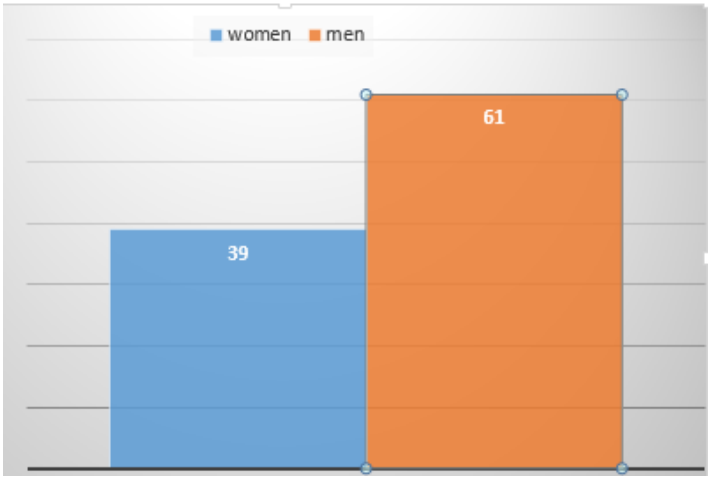


Figure 3. Statistics on the share of men and women as sole traders and individuals
Source: National Trade Register Office

If we sum up the top 10 companies which have homogeneous fields of activity concerning trade and services, one can notice the predominance of trade companies which number 25,000 firms and approximately 14,000 active companies in the field of services.

It is further noted that in recent years women have turned more and more towards the development of businesses in the field of services, especially management consulting firms, accounting and audit firms. A surprise among the preferences of female entrepreneurs includes the commercial transportation of goods which registers 4378 firms, gaining upon the trade with non-food products. The activity of a significant number of companies is related to hairdressing services and other beauty-related activities and bars which are also favoured by women.

The importance of entrepreneurship in general, in conjunction with the upward trend of developing female entrepreneurship, should result in a sustainable economic increase in any field of activity. Entrepreneurship is considered one of the most important economic forces and it is essential for the development of any industry, it is the essence of modern market economy because a growing number of new companies can boost the economic growth of a country (5,6).

Studies reveal that many of the qualities of women, particularly their originality, make them join the numbers of entrepreneurs and by showing originality and innovation, the portfolio of services they develop will be diversified.



Figure 4. Dominant fields of activity favoured by female entrepreneurs in Romania

Characteristics of female entrepreneurs in Romania

In general a female entrepreneur is a very ambitious person, with higher education, effort resistant, working more than 60 hours a week, independent and persistent, eager to outdo herself. Obviously these qualities are a starting point for outlining a set of characteristics of the female entrepreneur.

Table 2. Categories of female entrepreneurs

The entrepreneur who identifies opportunities
She has little entrepreneurial experience; She has started a business in order to demonstrate her entrepreneurial qualities; She faces difficulties in organizing the business; She seeks various businesses without concentrating enough on the existing one; She spends more than 12 hours a day organizing the business; She finds herself at a disadvantage because she is a woman.
Mature, experienced female entrepreneur
She has entrepreneurial experience, authority, she is a good organizer and she does not find herself at a disadvantage in the business environment; She takes pride in her business and she is not willing to give it up; She is interested in her own personal development;
The female entrepreneur with initiative
She runs star-ups or small businesses; She has started a business in order to increase the family income; She wants to learn how to manage and run a business; She does not have many connections in the business field she operates.
The unexperienced female entrepreneur
She does not have business experience but she is interested in learning, in attending training classes, in interacting with other female entrepreneurs; She has started the business in order to increase her income and she is trying not to let the business affect her family life; She is generally young and she is a highschool or university graduate.

This is a complex and dynamic approach and I think that this cannot be an all-in-one process due to the dynamics of entrepreneurship and the business environment. For these reasons, I shall present some categories of women entrepreneurs and a few conclusions of the studies carried out in our country by different specialists, psychologists, sociologists or economists.

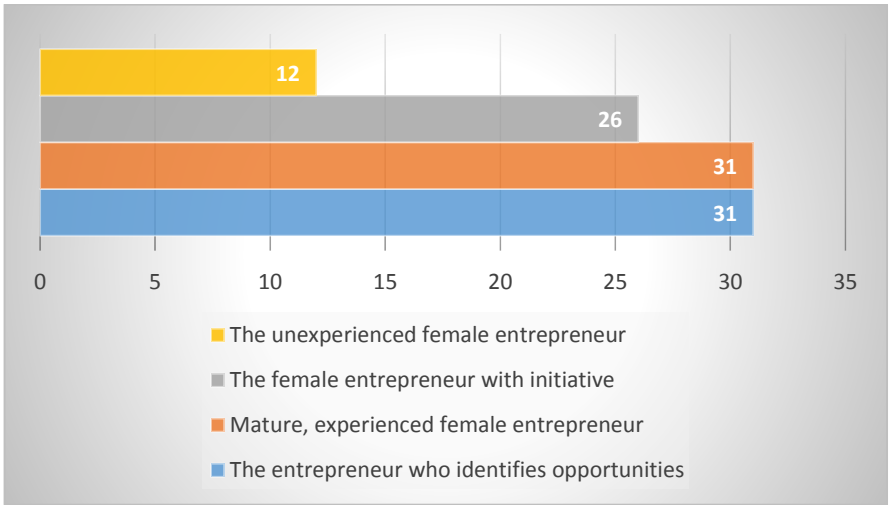


Figure 5. Categories of female entrepreneurs

The skills and particularly the perseverance of women make them become more important in economic activities, not only as employees but also as entrepreneurs, managers and investors. In this context, with the start of the financial crisis in 2008-2011, the unemployment increased more among men than among women, mainly because "the male-dominated sectors" were the most affected. In fact, a study conducted by the World Bank on 12,000 women from 22 countries shows that "women will be the most powerful engine for the revival of the world economy".

Conclusions

In conclusion, the development of entrepreneurship is dependent on the growing interest for business which has become more obvious in recent decades and which stems from the tendency of many people to be freelancers or to stop depending on the decisions of others who run the organizations where they work as employees. Identifying some potential solutions for improving the quality of the business environment and entrepreneurship, especially of female entrepreneurship, represents a necessity because the entrepreneurial spirit is the most important side of economic development and small business entrepreneurs have led to the emergence of new products and services and have created a significant number of jobs.

REFERENCES

1. 1.Burduș, E., Cochină, I.; Crăciun, L.; Istocescu, A. Întreprinzătorul, Ed. Pro Universitaria, București, 2010
2. 2.Ghenea M. (2011) Antreprenoriat. Drumul de la idei către oportunități și succes în afaceri, Ed. Universul Juridic, București
3. Ghicajanu M. Managementul afacerilor, note de curs şi seminar, Editura Universitas, Petroşani, 2012
4. Guţă A.J. Previziune şi planificare strategică în afaceri şi în instituţiile publice, Editura Universitas, Petrosani, 2012
5. Klapper, L., Laeven, L. and Rajan, R., Entry regulation as a barrier to entrepreneurship. Journal of Financial Economics, vol. 82 (3), 2006, pp. 591-629
6. Klapper, L., Amit, R., Guillén, M.F. and Quesada, J.M. Entrepreneurship and firmformation across countries. Research Working Paper No. 4313, 2007, Washington D.C. World Bank
7. Neculăesei, A.; Prodan, A.; Manolescu, T., O.; Nicolescu, C. Fundamentele sociale ale antreprenoriatului, Journal of Social Economy, no.3, 2012, pp. 3-22
8. *Obradic D., Obradic D., T*he role innovation on strategic orientations and competitiveness of enterprises, Ecoforum, vol. 5, No.1, 2016
9. Stevenson H. We create entrepreneurs, Succes 42, No.7, September, 2011
10. European Private Equity & Venture Capital Association, Annual Survey of Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity, Yearbook, 2012
11. Comisia Europeană, Bruxelles, 2013, Proiect de Raport Comun privind Ocuparea Forței de Muncă, care însoțește Comunicarea Comisiei privind Analiza anuală a creșterii economice din 2014
12. Monografia femeii antreprenor. Limite și oportunități de dezvoltare. Studiu sociologic. Antreprenoriatul la feminin. POSDRU/97/6.3/S/59924
13. What means to be antrepreneur? https://colegiuleconomictargoviste.wordpress.com/2012/04/28/ce-inseamna-sa-fii-antreprenor/ accesat în 1 may, 2016
14. www.amwayentrepreneurshipreport.tum.de, accessed in accesat în 3 may, 2017
15. http://techaloo.com/statistics-about-funding-in-the-startups/ accesat în 3 may, 2017
16. www.onrc.ro

ANALIZA POZIȚIEI PRODUCĂTORILOR LOCALI ÎN ACHIZIȚIILE PUBLICE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Cristina BUGA©, dr.
Consilier al Președintelui Republicii Moldova
pentru Relațiile cu Diaspora

Achizițiile publice au fost întotdeauna un domeniu de intervenție delicat, bazat pe considerente ideologice sau politice dictate de rolul pe care și-l asuma autoritatea publica în acest proces. Pe de o parte Statul, este un agent economic, implicat într-o tranzacție de vânzare-cumpărare și are drept scop maximizarea utilității sale – de ași procura un produs la cel mai bun raport preț-calitate. Pe de alta parte, Statul nu este și nu poate fi calificat de un simplu actor de piață, deoarece rolul oricărui guvern este de a contribui la «consolidarea capacitaților de producere [autohtone] în funcție de cerințele pieții, la promovarea dezvoltării și a transferului de tehnologie, la crearea rețelelor de întreprinderi, la sporirea productivității și a competitivității» (UNCTAD, 2004, p.17).Obiectivul acestui document este de a analiza poziția producătorilor din Republica Moldova în achizițiile publice autohtone.

Prima parte a studiului se bazează pe analiza actelor legislative din domeniu. Analiza reglementărilor din această sferă revelă că achizițiile publice din domeniile apărării și utilităților cât și concesiunile și parteneriatele public-private (PPP) rămân nereglementate, ceea ce permite o oarecare marjă de manevră în domeniul promovării producătorilor locali. Însă, un studiu mai detaliat a reformelor pe care s-a angajat să le întreprindă Republica Moldova în cadrul Acordului de Asociere, demonstrează o tendință opusă. Dorința de a promova un acces liber și reciproc la piețele de achiziții publice limitează orice politică pro-activă în acest domeniu. Ori, aceste reforme premature riscă să defavorizeze întreprinderile moldovenești ținând cont de decalajul de competitivitate dintre acestea și firmele europene.

A doua parte a studiului este consacrata analizei competitivității efective a întreprinderilor moldovenești în licitațiile Europene, pentru perioada 2012-2016. In calitate de surse de informație au fost utilizate paginile WEB ale autorităților publice, organizațiilor internaționale și inclusiv a donatorilor străini ceea ce a permis de a pune în evidență autoritățile contractante, sumele angajate, întreprinderile câștigătore, etc. O sursa importanta de informație este site-ul dedicat achizițiilor publice din Europa, „Tenders Electronic Daily", care este versiunea on-line a suplimentului la Jurnalul Oficial al Uniunii Europene. Acesta permite consultarea documentelor ce țin de achizițiile publice din Republica Moldova finanțate din surse externe (publicarea anunțului, solicitările de clarificare, deschiderea ofertelor, evaluarea ofertelor, anunțurile de atribuire) Din cauza nepublicării sau publicării sporadice a anunțurilor de atribuire a contractelor, golurile de informație au fost completate cu datele găsite în rapoartele Administrației de Stat a Drumurilor, a Ministerul Mediului al Republicii Moldova, a Agenției Achizițiilor Publice, a Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare dar si rapoartele de audit ale Curții de Conturi.

Rezultatele analizei achizițiilor publice finanțate din surse externe, îndeosebi de către statele Uniunii Europene[1], evidențiază ca până-n 2016, nici o întreprindere moldoveneasca nu a câștigat licitațiile europene destinate altor țări decât Republica Moldova. Cu alte cuvinte, producătorii autohtoni nu sunt la moment capabili de ași exporta producția în Uniunea Europeana prin intermediul achizițiilor publice. Un studiu al achizițiilor publice efectuate de către creditorii sau donatorii străini în numele și în favoarea Republicii Moldova, demonstrează că o buna parte din banii împrumutați sau donați țării noastre au servit pentru a promova activitatea întreprinderile străine, mai ales europene. Astfel, cu toate că, programele sau reformele promovate de creditorii sau donatorii străini sunt destinate sa îmbunătățească nivelul de trai în țara, acest obiectiv poate fi atins mai eficient dacă se favorizează întreprinderile moldovenești în licitațiile europene, măcar pentru bunurile sau serviciile care vor fi achiziționate în cadrul unor programe destinate dezvoltării Republicii Moldova.

Cuvinte-cheie: *achiziții publice, acord de asociere, competitivitate.*

Public procurement has always been a delicate field of intervention, based on ideological or political considerations dictated by the goal that the public authority assumes in this process. On one hand, Government is an economic agent involved in a sale-purchase transaction that aims to maximize its utility. On the other hand, it could hardly be labeled as a simple market player, because the role of any government is to contribute to indigenous production capacities and to promote local development. The objective of this document is to analyze the position of Moldovan producers in local public procurement. I first part we prove that the desire of Moldovan public authorities to promote a policy of free and mutual access to public procurement markets limits any pro-active policy in this area. However, these premature reforms risk to be in the detriment of Moldovan enterprises, given the competitive gap between them and the European firms. The second part of the study analyze the effective competitiveness of Moldovan enterprises in public tenders across EU. It shows that moldovan producers are not enough competitive, to export their output to the European Union through public procurement.

Keywords: *public procurement, association agreement, competitiveness.*

JEL Classification: H57, F02, F15.

© Cristina BUGA, c.buga@prm.md

[1] Aici sunt incluse atât statele membre ale Uniunii Europene, cele ale Spațiului Economic Europeancat, țările candidate dar si Norvegia si Elvetia.

Posibilitatea de a promova politica industriala prin prisma achizițiilor publice: o analiza a legislației Republicii Moldova

Cadrul legal al sistemului de achiziții publice în Republica Moldova este reglementat de Legea nr. 131 adoptată la 3 iulie 2015. Aceasta lege incorporează principiile fundamentale ale Uniunii Europene și are scopul de a transpune directivele europene în acest domeniu – libera concurentă, transparența, tratamentul egal, recunoașterea reciprocă – în conformitate cu principiile generale ale *Bunei Guvernări* (Legea nr. 131, 2015).

Conform «*Strategiei de dezvoltare a sistemului de achiziții publice în Moldova 2016-2020*», cele mai importante caracteristici ale *Bunei Guvernări* sunt: i) garantarea supremației legii datorită elaborării și respectării unei legislații clare și unitare, ii) sporirea transparenței cu ajutorul dezvoltării platformelor electronice, iii) creșterea responsabilității și a răspunderii prin instituirea unui mecanism eficient de audit și a unui sistem de identificarea prealabilă a riscurilor, iv) identificarea conflictelor de interese și a practicilor abuzive prin stabilirea unor pacte de integritate, declarații anticorupție, etc., v) promovarea echității și a inclusivității luând în considerare, în special, necesitățile grupurilor cele mai vulnerabile din societate, vi) utilizarea eficace și eficientă a banilor.

O sinteză a principiilor de baza al sistemului de achiziții publice sus menționate permite o regrupare a acestora în trei componente:

- dezvoltarea unui cadru legal care sa promoveze achiziții publice transparente, integre și responsabile,
- creșterea concurenței (aspectul economic) acordând un tratament egal, imparțial, nediscriminatoriu tuturor ofertanților și operatorilor economici;
- și sporirea eficienței (aspectul industrial și social) inclusiv prin promovarea acțiunilor «*care pot contribui la creșterea economică, inteligentă, durabilă și cuprinzătoare în Moldova*» (Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova, 2016).

Cu toate că la prima vedere, aspectul economic și social sunt complementare, acestea creează unele ambiguități privind rolul politicii de achiziții publice în procesul de stimulare a dezvoltării economice. Aceasta ambiguitate poate fi constată și în urma analizei unor articole din Legea nr. 131.

De exemplu, art. 26, punctul 2) precizează că «*criteriul de atribuire a contractului de achiziții publice poate fi numai: a) fie oferta cea mai avantajoasa din punct de vedere tehnico-economic, b) fie prețul cel mai scăzut*». În același articol în punctul 7) se precizează că «*în cazul contractelor de achiziții publice de bunuri, ponderea prețului în totalul evaluării ofertelor nu va fi mai mica de 60%*», «*în cazul contractelor de achiziții de lucrări, ponderea prețului în totalul evaluării nu va fi mai mica de 80%*», iar «*în cazul contactelor de achiziții publice de servicii, ponderea prețului în totalul evaluării ofertelor nu va fi mai mica de 40%*». Cu alte cuvinte, pentru achizițiile de bunuri și de lucrări, prețul va fi principala componentă care va determina ofertantul câștigător și nu atât performanțele funcționale ale bunurilor sau a lucrărilor solicitate. Acesta metoda de selecție are drept motivație utilizarea eficace a banilor publici.

Pe de alta parte, articolul 69 menționează că autoritatea contractantă poate include condiții speciale de executare a unui contract de achiziții publice, «*ele pot avea ca obiectiv, în special, încurajarea formării profesionale la locul de muncă, încadrarea în muncă a şomerilor, a tinerilor şi a persoanelor cu dificultăţi de integrare,* ***reducerea nivelului şomajului****, formarea profesională a şomerilor şi a tinerilor, protecţia mediului, îmbunătăţirea condiţiilor de muncă şi securitatea muncii, dezvoltarea mediului rural şi formarea profesională a agricultorilor, protejarea şi* ***susţinerea întreprinderilor mici şi mijlocii****, inclusiv pe perioada de executare a contractului şi în condiţii de subcontractare*»[1]. Cu alte cuvinte, legea privind achizițiile publice este flexibilă și permite, în unele circumstanțe, criteriilor sociale să prevaleze asupra criteriilor economice (financiare) în procesul de selecție a ofertanților. Aceasta perspectiva permite, *de facto*, promovarea unei politici industriale în cadrul achizițiilor publice.

De asemeni, Legea privind achiziții publice conține numeroase excepții ceea ce limitează domeniul ei de aplicare și lărgește posibilitatea de acțiune a Republicii Moldova. De exemplu, articolul 4 prezintă 18 prevederi în care Legea privind achizițiile publice nu se aplica (de văzut Anexa 1). Aceste excepții au drept scop,în general, protejarea domeniilor extrem de sensibile pentru suveranitatea Republicii Moldova cum ar fi achizițiile publice în «*sectorul energetic, al apei, al transporturilor și al serviciilor poștale*», «*al contractelor care au ca obiect serviciile de cercetare și de dezvoltare*», «*contractele încheiate de către Banca Națională a Moldovei*», «*comerțul de arme* », «*contractelor care au ca obiectiv achiziţia sau darea în folosinţă […] a terenurilor*», etc.

Analiza Legii privind achizițiile publice din Republica Moldova demonstrează o relativă flexibilitate datorită numeroaselor excepții incluse în prevederile acesteia și datorită posibilității de a include condiții speciale de executare a unui contract de achiziții publice. Aceste două dispoziții măresc sfera de acțiune a autorităților publice și fac posibilă promovarea unei politici industriale în acest domeniu.

Cu toate aceste Republica Moldova este pe calea fermă a unei „europenizări" a achizițiilor publice care este un proces mai complex decât cel ce ține de preluarea și transpunerea legislației europene în domeniu. Acțiunile deja întreprinse, odată cu semnarea și ratificarea Acordului de Asociere cu UE, în cadrul angajamentelor țării față de partenerii europenei, specificat în Memorandumul de înțelegere între Republica Moldova și Uniunea Europeană privind asistența Macrofinanciară și a Politicii Europene de Vecinătate sunt importante. Astfel, potrivit prevederilor Legii nr. 267 din 23 decembrie 2011 a fost exclusă marja preferențială, care permitea favorizarea operatorilor autohtoni.

II) Reformele întreprinse în cadrul Acordului de Asociere: o liberalizare reciprocă treptată a pieţelor de achiziţii publice

Odată cu semnarea Acordului de Asociere dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană, țara noastră s-a

[1] *Subliniat de autor.*

angajat să realizeze o reformă ambițioasă a sistemului de achiziții publice pentru a liberaliza treptat dar ferm accesul reciproc la piețele de achiziții publice. Aceste angajamentele ale Republicii Moldova sunt stipulate în *Capitolul 8 – Achiziții publice* din Acordul de Asociere cuprinzând articolele 268-276 și o anexă asociată XXIX. În 2016, Agenția de Achiziții publice, sub egida Ministerului Finanțelor, a elaborat o strategie pentru implementarea angajamentelor luate de Republica Moldova în acest domeniu, întitulată „*Strategia de dezvoltare a sistemului de achiziții publice în Republica Moldova 2016-2020*" și Planul de acțiuni cu termene stabilite pentru implementarea acesteia. Astfel, acest document stabilește o perspectivă asupra procesului de reformă graduală, prezentată în cinci etape consecutive, pe o perioadă de 7 ani, începând cu 2016. Cele cinci etape pot fi rezumate în felul următor:

- ✓ **Etapa 1** – liberalizarea reciprocă a accesului la piețele de achiziții publice de bunuri pentru autoritățile guvernamentale centrale;
- ✓ **Etapa 2** – liberalizarea reciprocă a accesului la piețele de achiziții publice de bunuri pentru autoritățile și organele de stat, regionale și locale de drept public;
- ✓ **Etapa 3** – liberalizarea reciprocă a accesului la piețele de achiziții publice de bunuri pentru toate entitățile contractante din sectorul serviciilor de utilități;
- ✓ **Etapa 4** – accesul liber la contractele de servicii și lucrări și concesiuni pentru toate AC; și
- ✓ **Etapa 5** – accesul liber la contracte de servicii și lucrări pentru toate AC din sectorul serviciilor de utilități.

Toate etapele sus-menționate sunt sprijinite de modificări a cadrului juridic privind achizițiile publice pentru a legaliza procesul și de a stabili căi de atac în cazul în care nu sunt respectate legile. Implementarea treptată a celor 5 faze are drept scop eliminarea barierelor, legale și practice, până-n 2022, din calea accesului liber al agenților economici în toate domeniile economice.

Eliminarea treptată a tuturor barierelor pentru companiile străine îndeosebi din Uniunea Europeană de a avea acces la piața achizițiilor publice din Moldova riscă să aibă un impact negativ, dacă companiile autohtone nu sunt pregătite de a rivaliza cu întreprinderile europene. Cu toate că, reformele adoptate vizează facilitarea participării întreprinderilor mici și mijlocii aceasta nu duce automat la creșterea concurenței și la asigurarea unor condiții mai bune pentru toate autoritățile, entitățile autohtone deoarece aceste deseori nu pot concura cu marile întreprinderi europene. Acestea din urmă, datorită economiilor de scară și a piețelor mult mai mari în care aceste au evoluat, sunt mult mai competitive.

Din punct de vedere teoretic, autoritățile publice sunt puse în fața unei dileme, în cazul în care există un proces de aglomerare (externalități pozitive), Guvernul trebuie să aleagă între a ceda o parte de eficiență datorită sub-optimalității achizițiilor publice locale sau a ceda o parte din câștiguri potențiale de specializare a țării în domeniile care dispun de economii de scară importante, cum ar fi sectoarele de înaltă valoare ajutată (de văzut Brülhart&Trionfetti (2004), Trionfetti (2002),Branco (1994), Mougeot&Naegelen (1998) și Evenett&Hoekman (2005), BranderșiSpender, Eatonși Grossmann, Krugman).

Directiva europeană conține de asemenea prevederi speciale pentru a susține întreprinderile mici și mijlocii și pentru a permite statelor membre să utilizeze cât mai „*eficient achizițiile publice în sprijinul unor obiective comune ale societății*". Trebuie de precizat că cadrul juridic privind achizițiile publice în Uniunea Europeană a fost modificat în 2014, pentru a include o serie de obiective strategice numite „Strategia Europa 2020" care vizează să creeze condițiile necesare, în statele membre, pentru ocuparea forței de muncă, cercetare și dezvoltare, energie/climă, educație, incluziune socială și reducerea sărăciei. Cu alte cuvinte, aceasta strategie nu este altceva decât o politică industrială a UE, care are drept scop „*ameliorarea competitivității industriei Uniunii Europene*" (Parlamentul European, 2016).

Astfel, o liberalizare reciprocă a piețelor de achiziții publice riscă să fie în defavoarea întreprinderilor moldovenești.

Poziționarea întreprinderilor moldovenești în licitațiile europene

Republica Moldova beneficiază de sume importante de finanțare din surse externe și de regulă pentru achizițiile publice efectuate din aceste surse sunt utilizate procedurile instituțiilor internaționale ale finanțatorilor. De exemplu, în cadrul proiectelor finanțate de către Uniunea Europeana, entitățile contractante trebuie să se conformeze legislației europene în domeniu, dacă efectuează achizițiile publice de o valoare importanta[1]. Printre cele mai importante cerințe stipulate de Acordul de Asociere este că toate contractele care depășesc pragurile fixate de UE trebuie să respecte principiile transparenței, nediscriminării și a tratamentului egal după cum este prevăzut în articolul 271 al Acordului de Asociere RM-UE. De asemenea, acestea trebuie publicate pe site-ul dedicat achizițiilor publice din Europa - „Tenders Electronic Daily" (TED) – care este versiunea on-line a suplimentului la Jurnalul Oficial al Uniunii Europene.

O analiză a informațiilor publicate pe site-ul TED, demonstrează lipsa de competitivitate a întreprinderilor moldovenești în licitațiile publice europene. Potrivit datelor găsite pentru perioada 2012-2017, nici o întreprindere moldovenească nu a câștigat licitațiile publice pentru achiziționarea bunurilor sau a serviciilor destinate țărilor UE. Informațiile colectate fiind incomplete nu permit de a determina dacă întreprinderile autohtone măcar au încercat să

[1] *Contractele de o valoare importantă sunt considerate achizițiile cu o valoare estimată egală sau mai mare decât pragurile următoare: a) 135 000 EUR pentru contractele de achiziții publice de produse și de servicii atribuite de autoritățile guvernamentale centrale și pentru concursurile de proiecte organizate de aceste autorități; b) 209 000 EUR pentru contractele de achiziții publice de bunuri și de servicii care nu sunt vizate la litera (a); c) 5 225 000 EUR pentru contractele de achiziții publice de lucrări; d) 5 225 000 EUR pentru contractele de executare de lucrări în sectorul utilităților; e) 5 225 000 EUR pentru concesionări; f) 418 000 EUR pentru contractele de achiziții publice de bunuri și de servicii în sectorul utilităților; g) 750 000 EUR pentru contractele de achiziții publice de servicii pentru servicii sociale și alte servicii specifice; h) 1 000 000 EUR pentru contractele de achiziții de servicii pentru servicii sociale și alte servicii specifice în sectorul utilităților (Directiva 2014/24/ue a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE).*

participe sau să concureze la licitații.

Studiul achizițiilor publice de bunuri sau servicii efectuate în favoare Republicii Moldova revelă aceiași lipsă relativă de competitivitate a întreprinderilor autohtone în acest domeniu. Conform estimărilor efectuate de autor, doar 6% din valoarea totală a contractelor de achiziții publice au fost atribuite exclusiv agenților locali. În cazul a 2% contractele au fost împărțite între întreprinderile autohtone și cele străine. Întreprinderile străine, și mai ales cele europene, au beneficiat de 61% din valoarea totală a contractelor de achiziții publice efectuate in favoare țării noastre (de văzut Figura 1). În termeni monetari, contractele atribuite exclusiv întreprinderilor moldovenești au reprezentat 50 612 508 €, cele atribuite mai multor întreprinderi printre care și cele autohtone 15 859 100 € iar cele atribuite întreprinderilor străine 548 162 008 € (de văzut Anexa 2).

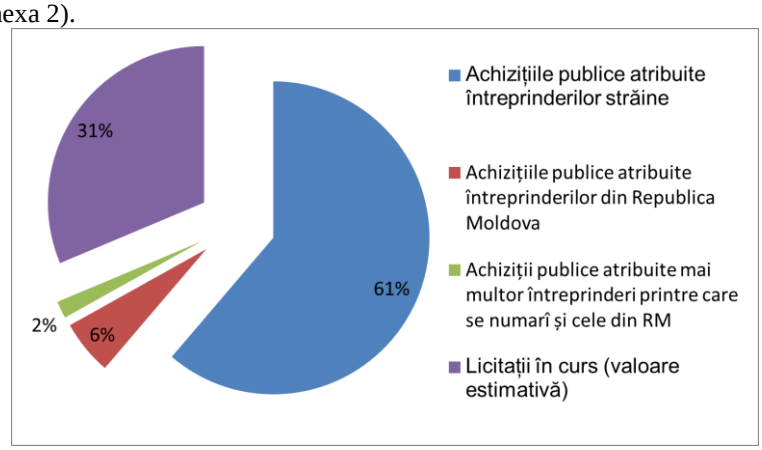


Figura 1. Distribuția contractelor de achiziții publice efectuare în favoare Republicii Moldova, 2012-2016
Sursa: Tenders Electronic Daily.

Această discrepanță dintre tipul beneficiarilor este vizibilă la un nivel mai înalt de dezagregare. În cadrul achizitivilor publice de bunuri și servicii efectuate de Uniunea Europeană în numele și în favoarea Guvernului Rep. Moldova, aproximativ 77% au fost atribuite întreprinderilor străine (sau 68 777 852 €) și doar 0,6% exclusiv întreprinderilor din Republica Moldova (sau 500 000 €). În cazul la 17,7% fondurile au fost atribuite mai multor întreprinderi printre care se număra și cele autohtone (15 859 100 €).

Analiza datelor privind achizițiile publice efectuate pentru executarea lucrărilor sau a serviciilor conexe de supraveghere ce țin de reabilitarea drumurilor din Republica Moldova din contul investițiilor din surse externe demonstrează că doar 4,1% (16 347 512 €) au fost atribuite întreprinderilor din Republica Moldova și 95,6% (386 401 556,4 €) întreprinderilor străine (de văzut Anexa 3). De asemenea, 100% (sau 16 241 625 €) din fondurile străine pentru achizițiile publice privind îmbunătățirea serviciilor de sănătate au fost alocate întreprinderilor străine. Aceiași situație o putem constata și în cazul contracte de achiziții publice atribuite de Primării pentru modernizarea unor servicii sau a infrastructurii locale (circa 22 318 950 €). Fondurile alocate contractelor de achiziții publice pentru ameliorarea serviciul vamal din Republica Moldova au servit în mărime de 81,03% firmelor străine (1 386 288 €) și doar în cazul a 18,97% firmelor moldovenești (sau 324 631 €). Achizițiile publice consacrate reabilitării rețelei energetice si energetice sunt în faza de preselecție a candidaților. La momentul dat nici una din întreprinderile moldovenești nu a câștigat licitațiile și 28,99% (sau 31 305 080 €) din fonduri au fost atribuite întreprinderilor străine.

Datele sunt ceva mai pozitive în următoarele domenii. Sumele atribuite întreprinderilor din Republica Moldova în cadrul achizițiilor publice pentru lucrările de reabilitare a instalațiilor de aprovizionare cu apă și tratare a apelor uzate au reprezentat circa 23,6% (sau 30 567 159 €) pe când cele atribuite întreprinderilor străine 9,2% (sau 11 974 056 €). Trebuie însă de precizat că o bună parte din licitații din acest domeniu sunt în curs de desfășurare (circa 72,4%) și rezultatul acestora poate modifica considerabil repartizarea fondurilor. Fondurile alocate achizițiilor publice care au avut drept scop modernizarea sectorului agricol au fost direcționare în mărime de 73,78% agenților locali (sau 2 409 475 €) și în mărime de 26,22% (sau 856 374 €) întreprinderilor străine. Contracte atribuite întreprinderilor din Republica Moldova în cadrul achizițiilor publice pentru proiectului Balți Troleibus au reprezentat 1% (sau 46 302 €), 99% din contracte fiind în fazele inițiale de atribuire.

Restul achizițiilor publice efectuate de donatori externi în numele și/sau în favoarea Republicii Moldova au fost atribuite în mărime de 95,5% întreprinderilor străine (8 900 227 €) și în mărime de 4,5% întreprinderilor autohtone (sau 417 429 €).

Analiza efectuată de autor pune în evidență că în majoritatea cazurilor, cu excepția fondurile alocate pentru modernizarea sectorului agricol, achizițiile publice efectuate în numele și în favoare Republicii Moldova au servit întreprinderilor străine și demonstrează lipsa de competitivitate a firmelor locale în acest domeniu.

Concluzie

În concluzie, achizițiile publice sunt un domeniu de suveranitate economică și au rolul de a promova politica industrială a țărilor. Ori, în Republica Moldova atât reglementările în vigoare cât și lipsa de competitivitate actuală a întreprinderilor autohtone reduce considerabil șansele firmelor moldovenești în fața concurenței firmelor străine.

Ori, liberalizarea piețelor publice și retragerea prematură a statului din acest domeniu poate avea un impact negativ,

pe termen lung, asupra competitivității întreprinderilor locale şi a economiei în general. Multe state ale lumii[1], în scopuri de dezvoltare, protejează şi promovează sectoarele lor strategice, inclusiv prin intermediul achiziţiilor publice. Republica Moldova ar avea de câştigat dacă ar promova un nou mod de abordare a politicii industriale diferit de cel fondat pe concepţia tradiţionalistă de dezvoltare în funcţie de avantajul comparativ. Cu alte cuvinte, țara noastră ar trebui să opteze pentru o politică industrială pro-activă, bazată pe identificarea unor activităţi strategice fondate pe cunoaştere şi informaţii, încât acestea să permită descoperirea unor avantaje competitive noi.

Anexa 1: Articolul 4 al Legii nr.131 privind excepţiile

(1)Prevederile prezentei legi nu se aplică:

a) contractelor de achiziţii publice atribuite de autorităţile contractante care îşi desfăşoară activitatea în sectorul energetic, al apei, al transporturilor şi al serviciilor poştale şi care se înscriu în cadrul acestor activităţi, acestea fiind reglementate de alte acte normative de coordonare a procedurilor de atribuire a contractelor în sectorul energetic, al apei, al transporturilor şi al serviciilor poştale;

b) contractelor care au ca obiect servicii de cercetare şi de dezvoltare, altele decît cele ale căror beneficii revin exclusiv autorităţilor contractante pentru uz propriu în cadrul propriilor activităţi, cu condiţia că serviciile prestate sînt integral remunerate de către autoritatea contractantă şi preţul lor nu depăşeşte sau se află în limitele preţurilor de pe piaţa acestor servicii;

c) contractelor de achiziţii publice care au ca obiect serviciile de arbitraj şi/sau de conciliere;

d) contractelor de achiziţii publice privind emisiunea, cumpărarea, vînzarea sau transferul de titluri ori de alte instrumente financiare, în special operaţiunile de acumulare de bani sau de capital ale autorităţilor contractante;

e) contractelor de imprimare a bancnotelor şi de batere a monedelor metalice, precum şi de transportare a acestora;

f) contractelor încheiate de către Banca Naţională a Moldovei care au ca obiect prestarea serviciilor de consultanţă juridică şi financiară, precum şi contractelor încheiate de aceasta în vederea exercitării competenţelor prevăzute în Legea cu privire la redresarea şi rezoluţia băncilor cu instituţii financiare internaţionale, cu operatori economici nerezidenţi, conform cărora se livrează bunuri, lucrări şi servicii ce asigură deservirea sistemului automatizat de plăţi interbancare, a pieţei valorilor mobiliare de stat şi interbancare, gestionarea rezervelor valutare ale statului, deservirea operaţiunilor valutare ale statului, inclusiv a datoriei externe, auditul extern al dărilor de seamă financiare anuale, conturilor şi registrelor Băncii Naţionale a Moldovei;

g) serviciilor prestate de Banca Naţională a Moldovei;

h) contractelor de achiziţii publice declarate secrete, conform legislaţiei, dacă executarea acestora necesită măsuri speciale de siguranţă, stabilite de legislaţie;

i) contractelor de muncă;

j) contractelor de achiziţii publice de servicii atribuite de o autoritate contractantă unei alte autorităţi contractante sau unei asociaţii de autorităţi contractante în baza unui drept exclusiv de care acestea dispun în temeiul unei legi;

l) contractelor de achiziţii a bunurilor, lucrărilor şi serviciilor ce ţin de producerea sau de comerţul cu arme, muniţii şi sisteme de armament;

m) contractelor de achiziţii publice reglementate de diferite norme procedurale şi atribuite:

– în temeiul unui acord internaţional încheiat de Republica Moldova şi unul sau mai multe state privind bunurile sau lucrările necesare realizării sau exploatării în comun a unei lucrări de către statele semnatare ori privind serviciile necesare realizării sau exploatării în comun a unui proiect de către statele semnatare;

– în temeiul unui acord internaţional referitor la staţionarea trupelor şi la angajamentele RM sau ale unui stat terţ;

– conform procedurii specifice a unei organizaţii internaţionale;

n) contractelor de achiziţii publice încheiate de către misiunile diplomatice şi oficiile consulare ale Republicii Moldova, dacă valoarea acestora nu depăşeşte pragurile prevăzute la art. 2 alin. (3). Misiunile diplomatice şi oficiile consulare ale Republicii Moldova au obligaţia respectării principiilor specificate la art. 6;

o) contractelor care au ca obiect achiziţia sau darea în folosinţă, prin orice mijloace financiare, a terenurilor, a construcțiilor existente, a altor bunuri imobile sau a drepturilor asupra acestor bunuri. Contractele de servicii financiare încheiate în acelaşi timp, înainte sau după încheierea contractului de achiziţii sau de dare în folosință, indiferent de formă, sînt reglementate de prezenta lege;

p) contractelor care se referă la cumpărarea, dezvoltarea, producţia sau coproducţia de programe destinate difuzării de către instituţiile de radiodifuziune şi televiziune;

q) contractelor de achiziţii publice în urma cărora autorităţile contractante pot pune la dispoziţie sau pot exploata reţelele publice de telecomunicaţii sau pot furniza publicului unul sau mai multe servicii de telecomunicaţii;

r) contractelor de tipărire a buletinelor de vot şi a altor documente electorale, inclusiv a materialelor didactice, de aprovizionare cu materiale şi echipament destinat organelor electorale în perioada electorală, de realizare a campaniei de informare şi de servicii de transport în vederea organizării şi desfăşurării alegerilor, inclusiv a seminarelor de instruire;

s) contractelor încheiate de autoritățile publice în cadrul măsurilor, acțiunilor şi instrumentelor prevăzute în Legea cu privire la redresarea şi rezoluţia băncilor. (2) În cazul în care autoritatea contractantă atribuie un contract ce are ca obiect prestarea de servicii din categoria celor incluse în anexa nr. 2, obligaţia de a aplica prezenta lege se impune numai pentru contracte a căror valoare este egală cu sau mai mare decît cea prevăzută la art. 2 alin. (3) şi se limitează la prevederile art. 37 şi art. 29 şi la aplicarea pe tot parcursul procedurii de atribuire a principiilor prevăzute la art. 6. Contestaţiile privind procedura de atribuire a contractelor avînd ca obiect prestarea de servicii din categoria celor incluse

[1] *Industria aeronautică din China, trenurile de mare viteză în Coreea de Sud etc.*

în anexa nr. 2 se soluţionează conform prevederilor cap. X. (3) În cazul în care contractul de achiziţii publice prevăzut la alin. (2) are ca obiect, pe lîngă prestarea de servicii din categoria celor incluse în anexa nr. 2, şi prestarea de servicii din categoria celor incluse în anexa nr. 1, prevederile alin. (2) se aplică numai dacă valoarea estimată a serviciilor incluse în anexa nr. 2 este mai mare decît valoarea estimată a serviciilor incluse în anexa nr. 1.

(4) La atribuirea contractului de achiziţii publice, autoritatea contractantă nu are dreptul de a combina, în cadrul aceluiaşi contract, servicii incluse în anexa nr. 2 cu servicii din anexa nr.1 cu scopul de a beneficia de aplicarea prevederilor alin. (2).

Anexa 2: Achizițiile publice clasate după autoritate contractantă și întreprindere câștigătoare, 2012-2016

Column1	Achiziții publice efectuate de UE în numele și în favoarea Republicii Moldova	Achiziții publice efectuate pentru îmbunatatirea infrastructurii drumurilor	Achizițiile publice ce țin de lucrările de reabilitare a Căii Ferate din Moldova	Achizițiile publice privind lucrările de reabilitare a instalațiilor de aprovizionare cu/și tratare a apelor	Achizițiile publice consacrate reabilitării rețelei energetice si energetice	Achizițiile publice consacrate îmbunătățirea serviciilor de sănătate	Contracte de achiziții publice atribuite de Primării	Contracte de achiziții publice atribuite sectorului agricol	Contracte de Achiziții publice atribuite de alti donatori externi	Contracte de Achiziții publice atribuite proiectului Balti Troleibus	Contracte de Achiziții publice atribuite pentru serviciul Vamal din RM	TOTAL
Achizițiile publice atribuite întreprinderilor străine	68 777 852 €	386 401 556 €		11 974 056 €	31 305 080 €	16 241 625 €	22 318 950 €	856 374 €	8 900 227 €		1 386 288 €	548 162 008 €
Achizițiile publice atribuite întreprinderilor din Republica Moldova	500 000 €	16 347 512 €		30 567 159 €				2 409 475 €	417 429 €	46 302 €	324 631 €	50 612 508 €
Achiziții publice atribuite mai multor întreprinderi printre care se numarî și cele din RM	15 859 100 €											15 859 100 €
Licitații în curs (valoare estimativă)	4 640 000 €	n/a	100 750 000 €	94 000 000 €	61 000 000 €	n/a	11 200 426 €	4 122 223 €	0 €	4 553 698 €	0 €	280 266 347 €

Sursa: Tenders Electronic Daily.

Anexa 3: Informaţii privind derularea contractelor de lucrări de reabilitare a drumurilor finanațate din surse externe (BERD, BEI, NIF ale Comisiei Europene)						
M2 Chișinău-Soroca, km	5	26 26	54 54		71	
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**Strabag SRL, Austria**		**Toto Construzioni Generali şi Taddei Spa, Italia**		**Toto Construzioni Generali şi Taddei Spa, Italia**	
Suma adjudecata pt. reabilitare	**9 260 904,05 EUR**		**12 213 788,2 EUR[1]**		**4 337 947,96 EUR[2]**	
Supravegherea lucrărilor	**INOCSA Ingenieria, Spania**		**IRD Engineering Srl, Italia**			
Suma adjudecata pt. supraveghere	**846 940 EUR**		**1 160 000 EUR[3]**			
SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 27 819 580,21 EUR						
Sume prestate pt reabilitarea drumurilor (milioane lei)	(2012) : (2013) : (2014) :	27 264,00 144 799,80 11 458,74	(2012) : (2013) : (2014) : (2015) :	80 438,90 110 641,90 48 614,26 16 130,90	(2012) : (2013) : (2014) :	36 133,90 28 542,50 6 204,80

[1] *Prețul contractului a fost stabilit în lei (200 226 036 de lei), rata de schimb folosita este de 1 MDL:0,06 EUR (cursul valutar mediu pentru anul 2011) (sursa : http://www.mtid.gov.md/sites/default/files/files/activ/raport%20privind%20derularea%20contractelor%20internationale%20in%20vederea%20reabilitarii%20drumurilor.pdf)*

[2] *Prețul contractului a fost stabilit în lei (71 113 901 de lei), rata de schimb folosita este de 1 MDL:0,06 EUR (cursul valutar mediu pentru anul 2011) (sursa : http://www.mtid.gov.md/sites/default/files/files/activ/raport%20privind%20derularea%20contractelor%20internationale%20in%20vederea%20reabilitarii%20drumurilor.pdf)*

[3] *Sursa: idem*

M3 Chișinău-Giurgiulesti, km	96 122 122 151 171 179 190					
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**SC PA&CO International, Romania**		**SC PA&CO International, Romania**		**SC PA&CO International, Romania**	
Suma adjudecata pt. reabilitare	**11 973 919,54 EUR**		**12 687 291,03 EUR**		**18 841 882,21 EUR**	
Supravegherea lucrărilor	**Louis Berger, Franța**				**Louis Berger, Franța**	
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 366 320,00 EUR**				**1 935 550,00 EUR**	
SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 46 804 962,78 EUR						
Sume prestate (milioane lei)	(2012) : (2013) : (2014) : (2015) :	12 570,50 45 518,40 49 487,95 8 838 ,70	(2012) : (2013) : (2014) : (2015) :	13 319,40 68 147,50 35 409,52 57 605,30	(2014) : (2015) :	6 517,77 20 215,10

R1 Chișinău-Unghenii Sculeni-frontiera, km	6 24 24 68 74 96 96 103							
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**Evrascon Azerbaidjan**		**OHL Cehia**		**Evrascon Azerbaidjan**		**OHL Cehia**	
Suma adjudecata pentru reabilitare	**23 111 340,27 EUR**		**27 088 492,81 EUR**		**15 065 241,04 EUR**		**10 730 899,40 EUR**	
Supravegherea lucrărilor	**WSP, Romania**				**SPEA Ingeneria, Italia**		**WSP, Romania**	
Suma adjudecata pt. supraveghere	**3 550 500 EUR** **1 694 100 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 81 240 573,52 EUR*							
Sume prestate (milioane lei)	(2014) (2015)	34 591,1 106 477,0	(2014) (2015)	34 591,1 60 436,6	(2015)	47 747,95	(2015)	29 986,1

R3 Chișinău-Hâncești, km	7 22 22 29 30 51 51 65							
Întreprinderea câștigătoare (tara de origine)	**Lemminkainen, Finlanda**		**Construcoes Gabriel A.S. Couto, Portugalia**		**Lusmecon, Moldova**		**Rutador, Moldova**	
Suma adjudecata pentru reabilitare	**13 468 748,16 EUR**		**8 111 345,37 EUR[1]**		**8 234 512 EUR[2]**		**8 113 000 EUR[3]**	
Supravegherea lucrărilor	**Louis Berger, Franța**							
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 073 260 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 39 000 865,53 EUR*							
Sume prestate (milioane lei)	(2012)	4 632,4	(2012) (2013)	82 203,5 15 927,9	(2014)(2015)	55 050,58 83 125,00	(2014) (2015)	40 677,6 685 366,4

R6 M1 Ialoveni, km	0 6			
Întreprinderea câștigătoare (tara de origine)	**Patstroy, Bulgaria**			
Suma adjudecata pt. reabilitare	**8 972 662,95 EUR**			
Supravegherea lucrărilor	**IRD**			
Suma adjudecata pt.	**1 143 750 EUR**			

[1] *Sau 132 972 875 de lei (sursa: http://www.mtid.gov.md/sites/default/files/files/activ/raport%20privind%20derularea%20contractelor%20internationale%20in%20vederea%20reabilitarii%20drumurilor.pdf)*

[2] *Sau 134 992 000 de lei (sursa: http://www.ziarulnational.md/interese-miliardul-de-sub-tavalug/)*

[3] *Sau 133 000 000 de lei (sursa: http://www.ziarulnational.md/interese-miliardul-de-sub-tavalug/)*

supraveghere	*SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 10 116 412,95 EUR*							
Sume prestate (milioane lei)	(2015)	3 878,9						

R9 Soroca-Arionești, km	0 — 83
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**JV Serenissima Costruzioni, Italia**
Suma adjudecata pt. reabilitare	**17 858 994,60 EUR**
Supravegherea lucrărilor	**IRD Engineering SRL, Italia**
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 554 000 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 19 412 994,6 EUR*

R14 Bălți-Sărăteni, km	10 — 26 — 38 — 43 — 64					
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**SC PA&CO International Srl, Romania**		**38 — 43 Ezentis Infraestructuras, Spania**		**MSF Engenharia, Portugalia**	
Suma adjudecata pt. reabilitare	**7 532 315,23 EUR[1]**		**36 394 597,99 EUR**			
			2 383 208,08 EUR[2]			
Supravegherea lucrărilor	**Louis Berger, Franța**				**Louis Berger, Franța**	
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 090 700.00 EUR[3]**		**2 090 100,00 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 49 490 921,3 EUR*			
Sume prestate (milioane lei)	(2012) : (2013) : (2014) : (2015) :	59 600,60 102 329,90 27 165,85 4 546,40	(2012) :	Ezentis Infr. 39 267,00	(2015) :	MSF 66 455,00

R16 Bălți-Fălești-Sculeni, km	0 — 30 — 59		
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**Impresa Pizzarotti, Italia**		
Suma adjudecata pt. reabilitare	**50 599 020,54 EUR**		
Supravegherea lucrărilor	**Louis Berger, Franța**		
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 998 610 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 52 597 630,54 EUR*		
Sume prestate (milioane lei)	(2015)	87 308,60	

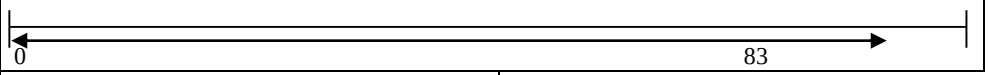
R33 Hâncești-Lăpușna, km	0 — 37
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**Evrascon, Azerbaidjan**
Suma adjudecata pt. reabilitare	**18 772 995,80 EUR**

[1] Prețul contractului a fost stabilit în valoare de 123 480 577,67 lei, rata de schimb folosita este de 1 MDL:0,06 EUR (cursul valutar mediu pentru anul 2011).

[2] Sau 39 068 985 lei cu finanțarea din grantul Multisectorial, oferit de Comisia Europeană (sursa: http://www.mtid.gov.md/sites/default/files/files/activ/raport%20privind%20derularea%20contractelor%20internationale%20in%20vederea%20reabilitarii%20drumurilor.pdf). Rata de schimb 1 MDL : 0,06 EUR

[3] Sursa: http://www.mtid.gov.md/sites/default/files/files/activ/raport%20privind%20derularea%20contractelor% 20internationale%20in%20vederea%20reabilitarii%20drumurilor.pdf

Supravegherea lucrărilor	**SPEA Ingegneria Europea, Italia**	
Suma adjudecata pt. supraveghere	**1 664 900 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 20 437 895,8 EUR*	
Sume prestate (milioane lei)	(2014) (2015)	58 246,25 16 558,60

R34 Hâncești-Leova-Cahul, km		
Întreprinderea câștigătoare (țara de origine)	**JV Serenissima Costruzioni SpA, Italia**	
Suma adjudecata pt. reabilitare	**52 982 631,14 EUR**	
Supravegherea lucrărilor	**IRD Engineering SRL, Italia**	
Suma adjudecata pt. supraveghere	**2 844 600 EUR** *SUMA TOTALA ADJUDECATĂ: 55 827 231,14 EUR*	
SUMA TOTALA ADJUDECATĂ PENTRU 10 DRUMURI : 402 749 068,37 EUR		

Sursa: Grafice realizate de autor în baza informațiilor extrase din TED (Tenders Electronic Daily) și Administrația de Stat a Drumurilor și Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor.

PROBLEMATICA PROFESIONALISMULUI ÎN ACHIZIȚIILE PUBLICE DIN ROMÂNIA. STUDIU DE CAZ

Florin Flavius ŞOICA [1] ***drd., inginer, Universitatea din Petroşani, România,***
Tatiana MÎNĂSCURTĂ [2] ***economist, Universitatea din Petroşani, România,***
Doina VÎLEA [3] ***economist, Universitatea din Petroşani, România***

Lucrarea de faţă tratează aspecte legate de capacitatea autorităţilor contractante româneşti în ceea ce priveşte profesionalismul personalului din sistem şi integritatea acestuia. Majoritatea personalului care se ocupă de achiziţii are pregătire profesională de inginer, economist, profesor, etc., iar cunoştinţele de achiziţii publice sunt dobândite la locul de muncă şi nu în urma unor studii speciale în domeniu. În unele cazuri, aceştia au finalizat cursuri de instruire de scurtă durată, între 4 şi 8 zile, concepute conform standardului ocupaţional pentru ocupaţia de expert achiziţii publice. Astfel se ridică problema profesionalismul personalului ce îşi desfăşoară activitatea în acest domeniu, respectiv integritatea şi eficienţa achiziţiilor publice derulate.

Cuvinte-cheie*: administraţie, achiziţii publice, profesionalism, carieră, integritate.*

This paper presents some issues regarding Romanian contracting authorities capacity in terms of professionalism and integrity. Most of the staff in charge of procurement has training as an engineer, economist, professor, or other, and procurement knowledge are acquired on the job and not following special studies in the field. In some cases, they have completed short training courses between 4 and 8 days, designed according to the occupational standard for the occupation of public procurement expert. This raises the question of professionalism that operates in this area, respectively the integrity and efficiency of public procurement carried out.

Keywords: *administration, public procurment, professionalism, career, integrity.*

JEL Classification: D70, G34, H57, L44.

Introducere. Odată cu aderarea României la Uniunea Europeană problematica cheltuirii banului public a devenit o permanentă preocupare a instituţiilor statului. Una dintre principalele domenii cu mari lacune legislative fiind achiziţiile publice.

Înainte de anul 2001, în România, nu exista o reglementare unitară a achizițiilor publice. O dată cu creșterea economică și dezvoltarea regională, pentru asigurarea transparenței si eficienței utilizării banilor public au început să apară primele reglementări legale ale sistemului achizițiilor publice în România. Astfel, în anul 2001, Guvernul României adoptă Ordonanța de Urgență nr. 60 care are drept scop stabilirea principiilor, cadrului general și a procedurilor pentru atribuirea contractului de achiziție publică, precum și a căilor de atac al actului sau deciziei autorității contractante care aplică una dintre procedurile de atribuire a contractului de achiziție publică.

În perspectiva integrării României în UE, se putea observa că legislația națională privind achizițiile publice nu era armonizată cu legislația europeană, sistemul românesc prezentând o serie de deficiențe. Astfel, ținând cont de angajamentele asumate în vederea integrării, dar și a adaptării continue la realitățile economiei de piață românești s-a impus reformarea sistemului achizițiilor publice. În acest sens a fost introdus noul pachetul legislativ privind atribuirea contractelor de achiziții publice, respectiv Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 34/2006 , aprobată cu modificările și completările ulterioare, Hotărârea Guvernului nr.925/2006 și Hotărârea Guvernului nr. 1660/2007, prin care a fost adoptat aquis-ul comunitar în domeniu, ține seama de diversitatea și complexitatea contractelor de achiziție publică ce sunt atribuite de autoritățile contractante , dar și de facilitățile puse la dispoziție de noile tehnologii informaționale.

Tinând seama, în continuare, de modificăriile legislative europene şi intrarea în vigoarea a mai multor directive specifice acestui domeniu s-a ajuns la actualul pachet legislativ care reglementează achiziţiile publice din România : Legea nr. 98 / 2016 privind achiziţiile publice, Legea nr. 99 / 2016 privind achiziţiile sectoriale şi Normele metodologice de aplicare a prevederilor celor două legi (H.G. nr. 394 şi 395 / 2016).

Problematica profesionalismului în acest domeniu a fost o preocupare permanentă a instituţiilor ce au atribuţii de supravhegere şi control a derulării achiziţiilor publice. Astfel prin Strategia Naţională în Domeniul Achiziţiilor Publice au fost identificate multe deficienţe în ceea ce priveşte capacitatea administrativă a autorităţilor contractante.

Astfel prin studiile realizate în vederea întocmirii strategiei menâionate s-au identificat peste 15.000 de autorități contractante, dintre care o medie anuală de 7.300 de autorități au desfășurat achiziții publice în perioada 2007-2014. „La nivelul autorităților locale, cu excepția celor mari, personalul efectuează și alte sarcini, implicarea în achiziții publice fiind marginală, activată numai când este absolut necesar. La nivel central și județean, toate autoritățile contractante au o unitate însărcinată cu efectuarea procedurilor de achiziții"[4] [1].

Una din principale probleme privind personalul ce îți desfășoară activitatea în acest domeniu a fost lipsa de aptitudini la nivelul autorităților contractante, dublată de o expertiză neuniformă în rândul personalului responsabil cu achizițiile publice și de absența instrumentelor metodologice de sprijin adecvate (clauze standardizate pentru contracte,

[1] *drd.ing, Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, 332036, Romania*
[2] *ec., Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, 332036, Romania*
[3] *ec., Universitatea din Petroşani, Jud. Hunedoara, 332036, Romania*
[4] *Strategia Naţională în domeniul Achiziţiilor Publice*

birou de asistență perfect funcțional, îndrumare etc.). Mai mult, nu există o profesionalizare sau un parcurs profesional în domeniul achizițiilor publice, iar remunerarea personalului nu este proporțională cu complexitatea muncii și complet necompetitivă raportat cu salariile personalului responsabil cu achiziții în mediul privat. Această lipsă de motivare pozitivă fiind o problemă de sistem care conduce la fluctuații de personal, în detrimentul integrității în achizițiile publice.

În general, personalul care se ocupă de achiziții publie are pregătire profesională diferită (ingineri, economiști, profesori etc.), prin urmare, cunoștințele de achiziții publice sunt dobândite în decursul anilor și nu în urma unor studii speciale în domeniu. Unii dintre aceștia au încercat să se perfecționeze, fără prea mult succes am putea spune, absolvind cursuri de instruire de scurtă durată, între 4 și 8 zile, concepute conform standardului ocupațional pentru ocupația de expert achiziții publice.

În urma analizării, de către comisia responsabilă cu întocmirea Strategiei Naţionale în domeniul Achiziţiilor Publice, a diverselor rapoarte din domeniul achizițiilor publice, a activității CNSC, a deciziilor instanțelor, a conținutului documentațiilor de atribuire publicate, a rezultatelor procedurilor de achiziții și a conținutului legislației secundare și terțiare în domeniul achizițiilor publice din România au fost identificate o serie de deficiențe majore [1]:

- lipsa expertizei și abilităților tehnice la nivelul autorităților contractante în ceea ce privește identificarea nevoilor, pregătirea documentației de atribuire, evaluarea ofertelor și implementarea proiectelor; lipsa expertizei tehnice în cadrul autorităților contractante reprezintă o deficiență frecventă, care are ca efect relansarea procedurilor – ceea ce duce la întârzierea investițiilor, eficiența redusă a cheltuirii banilor publici și riscuri mari în implementare.
- lipsa de abilitați juridice/procedurale la nivelul autorităților contractante cauzată de o expertiză inegală la nivelul responsabililor pentru achiziții și de absența instrumentelor adecvate (clauze contractuale standard, asistență și îndrumare etc.).
- Nu există un proces de profesionalizare sau de planificare a carierei în domeniul achizițiilor publice din România. În plus, nu există o diferențiere formală între un angajat responsabil de achiziții și un specialist în achiziții, deoarece nu există o cultură în privința calificării în domeniul achizițiilor publice. Mai mult, nu există o legătură între performanța personalului de achiziții și nivelul de remunerarea al acestuia. Remunerarea personalului nu este proporțională cu complexitatea muncii și este necompetitivă comparativ cu salariile personalului ce se ocupă de achiziții din sectorul privat.

Studiu de caz. Pornind de la declarația președintelui Agenției Naționale pentru Achiziții Publice (ANAP), d-nul Bogdan Puşcaş, pentru ziarul Gândul [2]: „În general este vorba despre lipsa de capacitate administrativă și de lipsa de profesionalism a celor care lucrează în domeniul achizițiilor publice. Astăzi sunt necesare doar 40 de ore de curs ca să devii specialist în achiziții publice, iar 80% dintre acești experți se califică la locul de muncă”[1], pentru identificarea și evidențierea problemelor de profesionalism în domeniul achizițiilor publice din România am conceput un chestionar format din 14 întrebări. În continuare am rugat personalul admnistrativ (TESA) din cadrul unui autorități contractante locale să completeze acest chestionar. În urma solicitării noastre au răspuns pozitiv 19 persoane.

Dintre răspunsurile date de cei chestionați am selectat cele importante pentru evidențierea profesionalismului și experienței personale, la locul de muncă, al fiecăruia.

Astfel la întrebarea „Din ce categorie face parte societatea pe care o reprezentați / în care sunteți încadrat ?” 10 persoane au răspuns „autoritate contractantă”, 7 au răspuns „operator economic”, o persoană nu știe, iar una consideră că societatea face parte din ambele categorii, conform figurii nr.1.

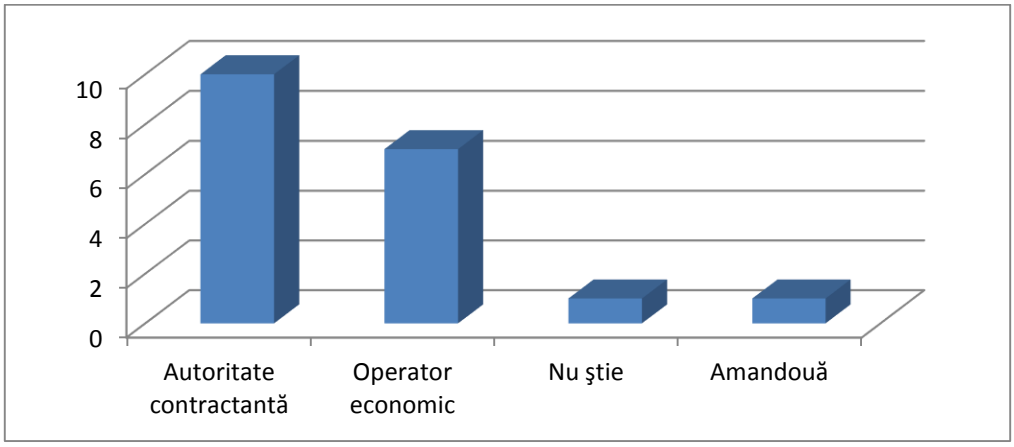


Figura 1. În ceea ce privește studiile celor chestionați, majoritatea sunt absolvenți de studii superioare (de scurtă sau lungă durată) – 15 persoane, iar 4 persoane au studii medii

[1] *http://www.gandul.info/stiri/presedintele-agentiei-pentru-achizitii-publice-un-sfert-dintre-contractele-din-spitale-sunt-puse-sub-semnul-intrebarii-16017162*

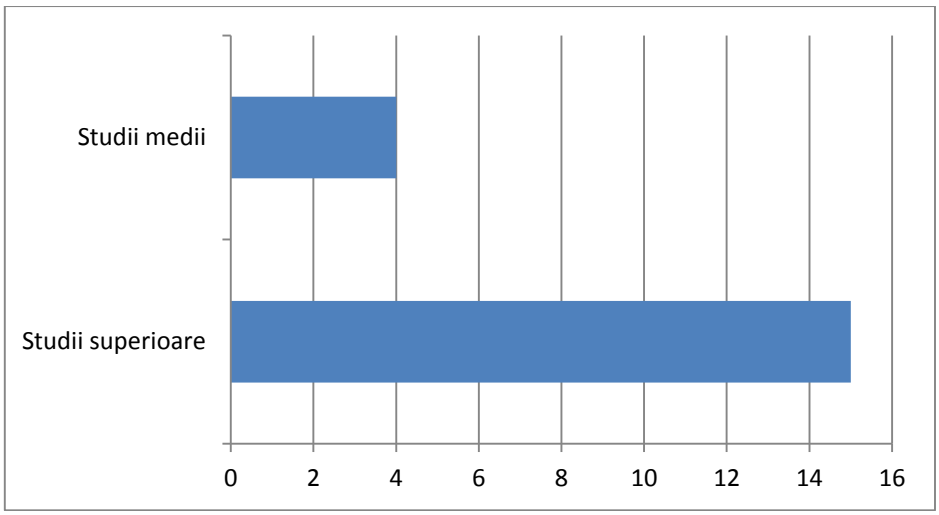


Figura 2. Nivelul studiilor celor chestionaţi

În continuare am căutat să detaliem profilul studiilor celor chestionaţi. Astfel am constatat că 9 persoane au studii economice, 4 inginerie, 2 au efectuat cursuri de perfecţionare în achiziţii publice, nici o persoană nu are studii de specialitate în achiziţii publice şi 4 persoane au absolvit alte tipuri de studii. Acestă împărţire este evidenţiată în figura 3.

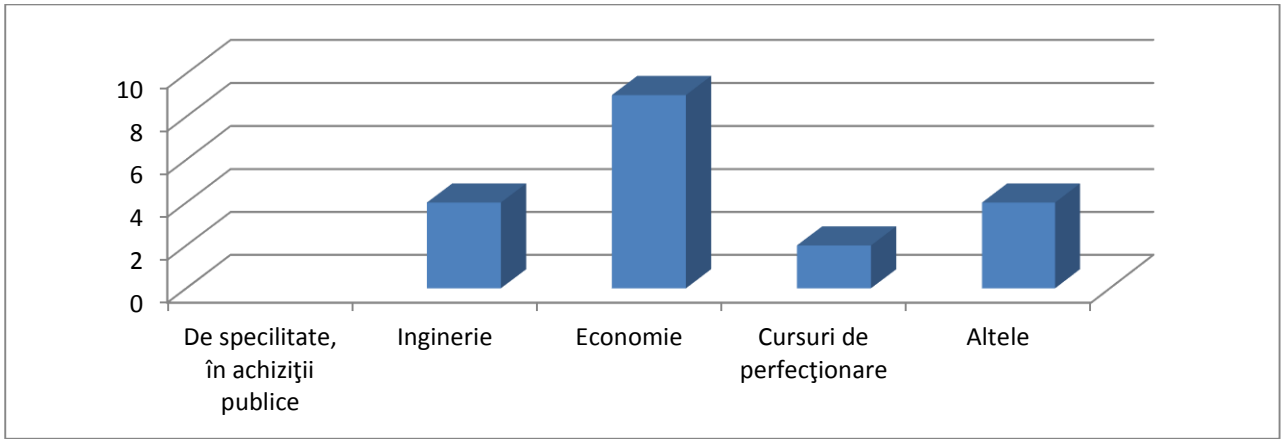


Figura 3. Profilul studiilor persoanelor chestionate

În următoare fază am dorit să aflăm vechimea / experienţa în muncă a acestor persoane, însă 7 persoane nu au divulgat vechimea, 6 au peste 30 ani vechime, una are între 25 şi 30 ani vechime, 3 au între 20 şi 25 ani vechime, una are între 15 şi 20 ani vechime şi una are între 10 şi 15 ani vechime, conform figurii 4.

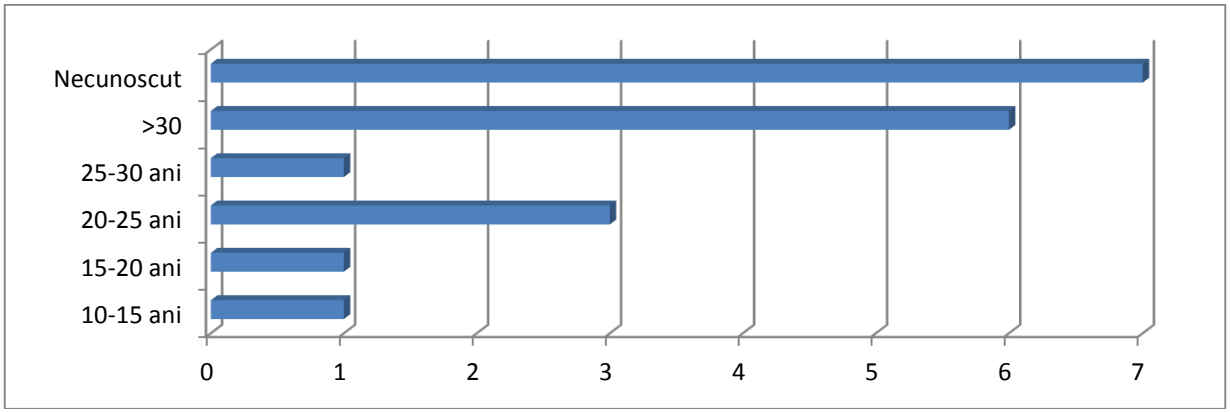


Figura 4. Vechimea în muncă a persoanelor chestionate

Concluzii. În urma realizării studiului putem spune că profesionalismul în rândul funcţionarilor publici / persoanelor asimilate funcţionarilor publici / persoanelor angajate în cadrul unor autorităţi contractante este o mare problemă, în continuare, deşi prin diferite strategii şi programe naţionale se încearcă profesionalizarea personalului şi elaborarea de îndrumare sau instrumente pentru crearea unor practici unitare în domeniu.

Concluzia de mai sus este susţinută de la prima întrebare a chestionarului, observându-se că doar 10 persoane din 19 (52,6 %) ştiu că sunt angajaţi în cadrul unei autorităţi contractante, deşi majoritatea – 15 din 19 (79%) – au studii superioare şi toţi au minim 10 ani vechime la locul de muncă.

Putem spune că lipsa motivaţiei, mediul stresant de muncă, evaluarea fictivă, instruirea necorepunzătoare şi mai ales lipsa de interes de care dă dovadă personalul pentru activitatea ce o desfăşoară scade drastic nivelul de profesionalism de care dă dovadă un angajat în sistemul public.

Apreciem că evaluarea corectă, obiectivă şi reală a personalului, începând de la completarea fişelor periodice de evaluare până la propunerile de avansare şi/sau mărire a salariului, poate fi un prim pas foarte important în motivarea angajaţilor atât în ceea ce priveşte activitatea zilnică, cât şi în dorinţa de autoperfecţionare. Mai mult implementarea unui model de planificare a carierei în domeniul achiziţiilor publice şi a unui sistem de bonusare a angajaţilor după rata de succes a achiziţiilor publice derulare sau după rata anulării producerilor de achiziţie publică derulate poate duce la mobilizarea serioasă a personalului şi implicit la un nivel ridicat de profesionalism, dedicare şi implicare în proces.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Hotărârea nr. 901 din 27 octombrie 2015 privind aprobarea Strategiei naţionale în domeniul achiziţiilor publice
2. http://www.gandul.info/stiri/presedintele-agentiei-pentru-achizitii-publice-un-sfert-dintre-contractele-din-spitale-sunt-puse-sub-semnul-intrebarii-16017162
3. Soica F., Reglementarea corporativă a achiziţiilor publice în România, Revista pentru dezvoltare bazată pe cunoaștere nr.1 / 2015, Editura Free Mind Publishing

РЕГЛАМЕНТИРОВАНИЕ ЦЕН НА НЕФТЕПРОДУКТЫ: ПРОБЛЕМЫ И МИФЫ

Михаил ПОЙСИК©, доктор экономики, старший научный сотрудник,
Национальный институт экономических исследований, Молдова

31 martie 2016 a adoptat o rezoluție №102 ANRE, care a aprobat o nouă metodologie de formare și de aplicare a prețurilor la benzină, motorină și gaz petrolier lichefiat la stabilirea pentru următoarele două săptămâni, limitând nivelul lor. Apoi, legea Republicii Moldova №138 din 17 iunie 2016 reglementarea prețurilor cu amănuntul a gazelor lichefiate scoase din competența ANRE și 1 iulie 2016, ei au stabilit „cu un nivel rezonabil de profitabilitate.“ Recent, a început o dezbatere cu privire la oportunitatea de reglementare a prețurilor să abandoneze implementarea roz¬nich¬noy ca benzină și motorină. Scopul principal al acestui articol este de a evalua impactul pe baza modificărilor metodologiei de stabilire a prețurilor produselor petroliere pentru a justifica conceptul cel mai rațional al metodologiei. Baza metodologică a cercetării este analiza seriilor de timp în prețurile de vânzare cu amănuntul a produselor petroliere, metoda de comparație, diferitele abordări metodologice pentru formarea prețurilor. Principalele rezultate ale studiului pot fi considerate o justificare pentru abordarea metodologică, cea mai adecvată pentru a satisface nivelul actual al relațiilor de piață în Moldova. Acest lucru va permite de a forma o distribuție mai rațională a veniturilor între participanții la piață.

Cuvinte-cheie. *Reglementarea prețurilor, prețurile de vânzare cu amănuntul, GPL, benzină, motorină, produse petroliere.*

On March 31, 2016, ANRE decision No.102 was adopted, which approved a new methodology for the formation and application of prices for gasoline, diesel fuel and liquefied gas, with the establishment of the maximum level for the next two weeks. Then, by the Law of the Republic of Moldova No. 138 of June 17, 2016, the regulation of prices for the retail sale of liquefied gas was withdrawn from the competence of the ANRE and, from July 1, 2016, they are established "using a reasonable level of profitability." Recently, a discussion has begun on the advisability of refusing to regulate the prices of retail sales for gasoline and diesel fuel. The main purpose of the article is to substantiate the most rational concept of this methodology on the basis of assessing the consequences of changing the methodology for pricing oil products. The methodological basis of the research is the analysis of dynamic series in the field of retail prices for petroleum products, the method of comparison, various methodological approaches to the formation of prices. As a main result of the conducted studies, one can consider the justification of the methodological approach most appropriate to the current level of market relations in Moldova. This will allow for a more rational distribution of income between market participants.

Keywords. *Price regulation, retail prices, liquefied gas, gasoline, diesel fuel, oil products.*

31 марта 2016 года было принято постановление НАРЭ №102, которым была утверждена новая методология формирования и применения цен на бензин, дизельное топливо и сжиженный газ с установлением на очередные две недели предельного их уровня. Затем законом Республики Молдова №138 от 17 июня 2016 года регламентирование цен розничной реализации сжиженного газа вывели из компетенции НАРЭ и с 1 июля 2016 года они устанавливаются «с применением разумного уровня рентабельности». В последнее время запущена дискуссия о целесообразности отказаться от регламентирования цен розничной реализации также на бензин и дизельное топливо. Основная цель статьи заключается в том, чтобы на базе оценки последствий изменения методологии ценообразования на нефтепродукты обосновать наиболее рациональную концепцию данной методологии. Методологической основой исследований является анализ динамических рядов в области розничных цен на нефтепродукты, метод сравнения, различные методологические подходы к формированию цен. В качестве основного результата проведенных исследований можно рассматривать обоснование методологического подхода, наиболее адекватно соответствующего нынешнему уровню рыночных отношений в Молдове. Это позволит формировать более рациональное распределение доходов между участниками рынка.

Ключевые слова*: Регламентирование цен, розничные цены, сжиженный газ, бензин, дизельное топливо, нефтепродукты.*

JEL Classification: E30, E64, P22, D40.

Как известно, в результате общественного протеста по фактам постоянного завышения цен на нефтепродукты и неоднократных попыток Министерства экономики, а затем и Национального агентства по регулированию в энергетике (НАРЭ) воспрепятствовать самой возможности картельного сговора на этом рынке 31 марта 2016 года было принято постановление НАРЭ №102, которое вступило в силу с 1 июля этого же года. Этим документом была утверждена принципиально иная методология формирования и применения цен на бензин, дизельное топливо и сжиженный газ.

В ней был учтён опыт малых страны, в частности Хорватии, где прежде также процветали картельные сговоры при установлении розничных цен на нефтепродукты. Теперь уже само НАРЭ каждые две недели стало

© POISIC Mihail, m.poisic@gmail.com

рассчитывает максимально допустимую стоимость нефтепродуктов. При этом в их предельной стоимости закладываются мировые котировки, нормативные затраты на ведение бизнеса и нормативная прибыль, а также валютный курс молдавского лея, акцизы и НДС. Ибо прежде, за минусом акцизов, молдавские прейскуранты постоянно превышали цены наших соседей на 5-7 процентов, что обеспечивало этому ритейлу дополнительный годовой оборот в 50-70 миллионов долларов США.

Однако при корректировке налоговой политики государства на 2016 год в этот весьма объёмный документ лоббистам удалось внести «поправку» о том, что впредь регулирование цен на сжиженный газ будет выведено из компетенции НАРЭ и прейскуранты розничной реализации этого вида топлива будут устанавливаться с применением «разумного уровня рентабельности».

Как показало дальнейшее развитие событий, данный уровень рентабельности оказался настолько «разумным», что, если до 1 июля 2016 года, даты вступления в силу данного нововведения, бутанопропановый микс продавался на автозаправках в среднем по 7,55 лея за литр, то уже спустя полтора месяца – по 8,85 лея.

И это не осталось незамеченным. А 24 августа, то есть ещё год назад, даже было распространено заявление премьер-министра Павла Филипа. В нём констатировалось: «Хочу, чтобы было понятно, что аннулирование ограничения цены на сжиженный газ с лета 2016 года является следствием законодательных инициатив, поправок, представленных группой депутатов. Очень жаль, что эта инициатива прошла и была одобрена в парламенте. Нам с депутатами предстоит обсудить этот вопрос». И в этой связи премьер распорядился, чтобы Министерство экономики разработало поправки в законодательство для восстановления механизма ценового предела розничной продажи сжиженного газа по модели для бензина и дизельного топлива.

А тем временем компании торгующие сжиженным газом, не обращая внимания на заявление премьера, уже 28 августа синхронно подняли свои прейскуранты на этот вид топлива ещё на 50 банов – до 9,35 лея за литр. А затем ещё и ещё до 10,8 лея. И лишь из-за кардинального укрепления национальной валюты в последнее время литр стал продаваться на уровне 10 леев. При этом, если с введением ограничений на уровень цен, то есть до 1 июля 2016 года, в Румынии сжиженный газ продавался существенно дороже, чем в Молдове, то в течение последующего года ситуация сразу стала диаметрально противоположной. И это при том, что наши акцизы близки, а вот НДС в Румынии 20 процентов, а в Молдове – 8. Да и европейские цены в целом, также говорят о том, что в молдавском ценообразовании возникли серьёзные проблемы (*См. диаграмму*).

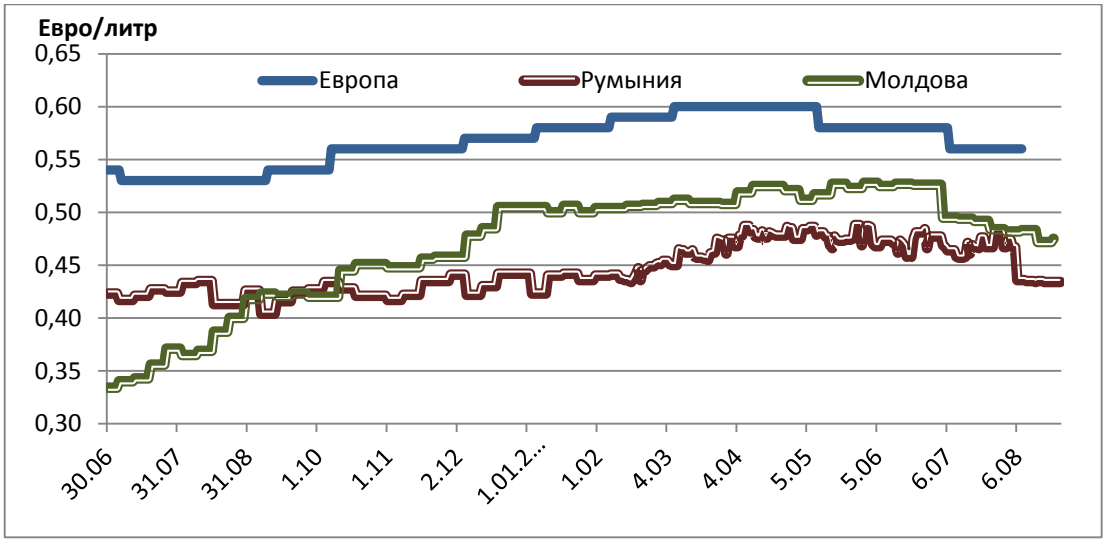


Диаграмма 1. Динамика розничных цен на сжиженный газ

Источник: По данным http://autotraveler.ru/

Налицо монопольно завышенные цены, в результате чего молдавские потребители на каждом литре сжиженного газа переплачивают почти два лея. А учитывая, что в прошедшем и нынешнем годах Молдова ежемесячно импортировала в среднем по 11 миллионов литров этого газа, переплаты потребителей огромны.

В целом акцизы на нефтепродукты взимаются для формирования дорожного фонда. Тем самым посредством данного косвенного налога реализуется принцип: «Больше ездишь – больше и платишь». А поэтому взимание данного акциза с бытовых потребителей, к месту жительства которых государство не обеспечило подведение природного газа, явно социально несправедливо. Тем более, что на акцизы начисляется и НДС. И мировая практика имеет прецеденты решения данной проблемы.

Например, в Румынии акциз на сжиженный газ для бытовых потребителей установлен с нулевой ставкой. В Молдове же на многолетние требования бытовых потребителей об освобождении их от этого побора разработчики налоговой политики и законодатели просто не обращают внимания. Именно поэтому они предусмотрели на ближайшие четыре года для всех потребителей единую ставку акциза: на 2017 год – 2875 леев за тонну бутана-пропана, на 2018 – 3124 лея, на 2019 – 3406 леев и на 2020 – 3480 леев за тонну. Плюс к этому, как уже отмечалось выше, последует и начисление НДС. Перемножьте всё это на ёмкость обычного газового баллона, которого, как

правило, хватает на месяц, если пользоваться экономно, то получится дополнительная налоговая нагрузка в сумме около 70 леев. Для состоятельных граждан это малозначимо, а вот для тех, кто за чертой бедности, – существенный побор.

А поэтому, необходимо незамедлительно не только освободить бытовых потребителей сжиженного газа от алогичного акциза, но и вернуться к регламентированию предельных цен на пропанобутановую смесь.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. НАРЭ не будет устанавливать максимальные розничные цены на сжиженный газ. http://newsmaker.md/rus/novosti/nare-ne-budet-ustanavlivat-maksimalnye-roznichnye-tseny-na-szhizhennyy-gaz-26182, 13.06.2016
2. Михаил Пойсик. Как навариться на газе. «Аргументы и факты в Молдове», № 35, 31.08.2016, с. 13
3. Михаил Пойсик. Страсти по газу. «Аргументы и факты в Молдове», №46, 16.11.2016, с. 13
4. Михаил Пойсик. Карфаген разрушат? «Аргументы и факты в Молдове», №10, 08.03.2017, с. 13

Secţiunea II
ECONOMIE AGROALIMENTARĂ ŞI DEZVOLTARE RURALĂ

Section II
AGRI-FOOD ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

CINE VA LUCRA ÎN AGRICULTURA REPUBLICII MOLDOVA?

Simion CERTAN[1], dr. hab., profesor, UAS,
Republica Moldova
ION CERTAN[2], dr., USAMV,
București

Situația socială și economică a oricărui stat, inclusiv și a țării noastre, depinde de dezvoltarea agriculturii, care a fost și rămâne cel mai puternic factor de echilibru în societate. Nivelul dezvoltării agriculturii, incontestabil, este dependent de potențialul uman care pune în valoare resursele naturale, materiale, financiare, informaționale disponibile. Este firesc să se manifeste în permanență o curiozitate asiduă și totodată trează față de potențialul uman disponibil pentru agricultura națională, față de performanța și creativitatea celor antrenați în agricultură pentru a obține rezultatului dorit. În articol se meditează asupra potențialului uman, evoluției numărului celor ocupați în agricultura națională, cunoștințele și deprinderile, profesionismul și creativitatea agricultorilor. Autorii vin cu unele propuneri care ar contribui la asigurarea agriculturii cu resursele umane necesare, ar asigura sporirea profesionalismului și creativității celor ce activează în acest sector al economiei naționale.

Cuvinte-cheie*: agricultura, resurse umane, eficiență, profesionalism, creativitate.*

The social and economic situation of any state, including our country, depends on the development of agriculture, which has been and remains the most powerful balance factor in society. The level of development of agriculture, indisputably, is dependent on the human potential that highlights the natural, material, financial, informational resources available. It is natural to constantly show a keen curiosity and at the same time awaken to the human potential available to national agriculture, to the performance and creativity of those trained in agriculture to achieve the desired result. The article reflects on the human potential, the evolution of the number of people employed in national agriculture, the knowledge and skills, the professionalism and the creativity of the farmers. The authors come up with some proposals that would help to ensure agriculture with the necessary human resources, ensure the professionalism and creativity of those working in this sector of the national economy.

Keywords: *agriculture, human resources, efficiency, professionalism, creativity.*

JEL Classification: Q12, Q15, Q17.

Introducere

În conformitate cu „Concepția reformei agrare și a dezvoltării social-economice a satului" (în continuare „concepția"), adoptată prin hotărârea Parlamentului Republicii Moldova din 15 februarie 1991 s-a efectuat demonopolizarea proprietății de stat asupra pământului, și s-a instituit în sectorul agrar „gospodăria țărănească (tip fermă), bazată pe o reală independență economică" ce a influențat considerabil atât numărul celor antrenați în acest segment al economiei naționale cât și cerințele față de profesionalismul și creativitatea lor.

Situația respectivă, ne obligă, fără îndoială, să amplificăm și să eficientizăm cercetările științifice privind potențialul uman ocupat în agricultura națională ce a determinat prezentul studiu.

Resursele umane în agricultura națională

Totalul populației în țara noastră este în descreștere ușoară la 4361.6 mii persoane în 1990 (tabelul 1) la 4347.9 mii în 1995 ce se datorează atât faptului că în 1995 statistica nu mai include locuitorii raioanelor din stânga Nistrului, cât și reducerii sporului natural de la 8.0 la 0.8.

După 1995 numărul populației continuă să se micșoreze ajungând la 3553.1 mii în 2016 se datorează reducerii sporului natural de la 0.8 la -0.3 în anul 2015 și emigrației.

Tabelul 1. Populația stabilă pe medii

Anii	numărul populației, mii locuitori			% față de total		sporul natural		
	Total	urban	rural	urban	Rural	total	urban	rural
1990*	4361.6	2069,3	2292,3	47,4	52,6	8.0	9.3	6.6
1995	4347.9	2033.0	2314.9	46.8	53.2	0.8	1.5	0.2
2000	3644,1	1514.2	2129.9	41.5	58.5	-1.1	-0.4	-1.8
2005	3600.4	1476.0	2124.4	41.0	59.0	-1.9	-0.4	-3.0
2010	3563.7	1476.7	2087.0	41.4	58.6	-0.9	1.1	-2.3
2015	3555.2	1507.3	2047.9	42.4	57.6	-0.3	0.2	-0.8
2016	3553.1	1511.1	2042.0	42.5	57.5	-	-	-

** Datele sunt prezentate în ansamblu pe țară*

Sursa: Calculele autorilor în baza Anuarelor Statistice ale Republicii Moldova.

[1] *Certan Simion, simcertan@hotmail.com,*
[2] *Certan Ion, ioncertan@gmail.com*

Ponderea populației rurale crește de la 52.6% în 1990 la 59.0% în 2005 ce se datorează migrației interne de la oraș la sat, apoi are tendința clară de a se micșora ușor, formând 57.5% din totalul populației în anul 2016. Sporul natural se reduce de la 8 în 1990 la -0.3 în anul 2015, inclusiv în mediul rural de la 6.6 la -0.8.

Coeficientul îmbătrânirii a ajuns la 16.2%, inclusiv la bărbați – 15.9%, la femei-16.4% și depășește nivelul admisibil al îmbătrânirii demografice (12%) indicat pe scara G. Bojio-Gamier.

Potențialul uman face parte din resursele care pot circula liber pe tot spațiul terii. Din 28 aprilie 2014 cetățenii țării noastre, deținători de pașapoarte biometrice, pot circula fără vize în spațiul Uniunii Europene, ceea ce, incontestabil, este un avantaj pentru cei ce circulă. Însă, situația creată în economia națională a forțat populația, în mod special tinerii, să-și caute de lucru în străinătate.

Totalul populației din țara noastră aflată la lucru sau în căutare de lucru în străinătate s-a majorat de la 138.3 mii persoane în anul 2000 (tabelul 2) la 311 mii persoane în 2010 sau de 2.25 ori, apoi ușor variază ajungând 319 mii persoane în 2016.

Numărul populației din spațiul rural al țării noastre aflate la lucru sau în căutare de lucru în străinătate a sporit de la 82.1 mii persoane în 2000 la 220.5 mii persoane în anul 2010 sau de 2.69 ori și crește constant până la 224.9 mii persoane în 2016 sau cu circa 2 la sută în raport cu 2010.

Dacă în anul 2000 fiecărei femei din spațiul rural aflate la lucru sau în căutare de lucru în străinătate îi reveneau 2.2 bărbați, apoi în 2016 – 5.1 bărbați.

Tabelul 2. Populația aflată la lucru sau în căutare de lucru în străinătate, mii persoane

vârsta	sexul	2000			2005			2010			2015			2016		
		total	urban	rural	Total	urban	rural	total	urban	rural	total	urban	Rural	total	urban	Rural
total	total	138.3	56.2	82.1	394.5	119.1	282.1	311.0	90.6	220.5	325.4	101.6	223.9	319.0	94.1	224.9
	bărbați	93.1	36.6	56.5	262.8	72.0	190.8	198.0	54.6	143.3	210.8	67.6	143.3	212.3	66.0	146.3
	femei	45.2	19,6	25.6	131.7	40.1	91.6	113.0	35.9	77.1	114.6	34.0	80.6	~~106.8~~	28.1	28.7
15-24	total	53.8	15.9	37.3	120.0	20.9	99.1	69.7	12.3	57.3	60.6	12.2	48.4	58.1	10.2	47.9
	bărbați	34.6	9.9	24.7	79.8	14.8	65.0	56.6	9.1	42.5	44.8	8.2	36.6	43.6	7.7	35.9
	femei	18.5	6.0	12.6	40.2	6.1	34.1	18.1	3.3	14.9	15.8	4.0	11.8	14.5	2.5	12.0
25-34	total	37.9	17.0	20.9	111.5	35.0	75.5	102.2	31.7	70.5	125.9	42.4	83.4	120.9	38.1	82.8
	bărbați	26.6	11.5	15.0	78.2	26.1	52.1	70.3	21.4	48.9	90.6	31.9	58.7	91.3	30.6	60.6
	femei	11.3	5.5	5.8	33.3	9.8	23,4	31.9	10.3	21.6	35.2	10.5	24.7	29.7	7.5	22.2
35-44	total	33.4	15.7	17.8	93.6	28.7	65.0	68.6	19.7	48.9	70.3	23.6	46.7	71.1	23.6	47.5
	bărbați	22.5	10.3	12.2	61.5	16.7	44.8	40.0	11.0	29.0	43.4	16.8	26.6	43.9	15.5	28.4
	femei	10.9	5.3	5.6	32.1	12.0	20.1	28.6	8.7	19.9	26.9	6.9	20.1	27.2	8.1	19.1
45-54	total	13.0	7.2	5.8	63.0	23.1	39.9	58.3	20.9	37.3	50.6	17.0	33.6	49.5	15.3	34.2
	bărbați	8.6	4.4	4.3	38.6	12.0	26.6	29.7	9.8	19.9	23.9	7.8	16.1	24.8	8.4	16.4
	femei	4.3	2.8	1.5	24.4	11.1	13.3	28.5	11.1	17.4	26.7	9.1	17.6	24.7	6.9	17.8
55-64	total	0.8	0.5	0.3	6.2	3.3	2.9	12.2	5.9	6.4	17.4	6.3	11.2	18.6	6,7	11.9
	bărbați	0.8	0.4	0.3	4,5	2.3	2.3	6.3	3.3	3.0	8.0	2.8	5.1	8.5	3.7	4.8
	femei	0.0			1.7	1.0	0.2	5.8	2.5	3.4	8.5	3.5	6.0	10.1	3.0	7.1

Sursa: Calculele autorilor în baza informației selectate de pe http/www.statistica.md

Potrivit studiului de cartografiere a diasporei realizat de experții Organizației Internaționale pentru Migrație (OIM), misiunea în Moldova, peste 70 la sută din numărul emigraților moldoveni sunt persoane tinere cu vârste de până la 40 de ani. Informația selectată și prelucrată de noi arată că în anul 2000 numărul celor cu vârsta între 25 și 44 ani din spațiul rural aflați la lucru sau în căutare de lucru în străinătate se cifra la 38.7 mii persoane (47.1% din totalul celor plecați din spațiul rural) și crește până la 130.7 mii persoane (68.1% din totalul celor plecați din spațiul rural) în anul 2016.

În același studiu al OIM se susține că emigrează cei cu studii. Așa, datele unui raport anual în domeniul medical moldovenesc arată că „în primii ani după independență Moldova avea peste 45000 de asistenți medicali și în jur de 16300 de medici, în 2015 numărul lor a ajuns la 21527 și, respectiv, aproape 10400. iar cauza principală ar fi migrația cadrelor medicale. Doar în 2015, peste 6.000 de lucrători medicali au fost disponibilizați din instituțiile unde munceau, peste 80% - din proprie inițiativă". Cei ce pleacă din țara noastră în căutarea unui loc de lucru în străinătate în mare parte se angajează la munci necalificate. Cele mai multe femei muncesc în domeniul serviciilor casnice, de îngrijire a copiilor și bolnavilor și servicii hoteliere, iar bărbații lucrează în construcții și transport.

Mai mult, populația țării noastre este încurajată să emigreze. Dacă în anii 1995-2000 mulți din conducerea țării noastre, tacit sau chiar deschis, încurajau cetățenii să plece sub lozinca „lasă să plece că vor reveni cu bani și cu experiență acumulată", apoi în ultimii ani chiar depun eforturi.

Așa, spre exemplu, Președintele Republicii Moldova în raportul „100 de zile de mandat" prezentat la 28 martie 2017 afirmă că „Vorbind despre amnistia imigrațională, în cadrul primei vizite s-a convenit ca cei 250.000 de cetățeni moldoveni aflați pe teritoriul Federației Ruse să inițieze procedura de legalizare, până la 20 martie, curent. În această perioadă au reușit să beneficieze de acest drept circa 10 mii de concetățeni de-ai noștri. Ținând cont de faptul că numărul celor care solicită legalizarea este în continuă creștere, pe 17 martie, la Moscova, a fost luată decizia de a prelungi până la 12 mai, 2017 perioada de legalizare pentru cetățenii moldoveni, aflați cu încălcări ale legislației pe teritoriul Rusiei.

De pe 24 martie, curent, peste 17500 de persoane care se află în Moldova și care au „interdicții" de intrare pe teritoriul Federației Ruse în conformitate cu p.4. și 8 al art. 26 a legii federale a FR nr.114 pot accesa și, respectiv, tipări anularea interdicției ce permite intrarea liberă pe teritoriul Federației Ruse. În cadrul ultimei vizite s-a convenit asupra

identificării mecanismului de extindere a amnistiei şi pentru ceilalţi 33.000 de moldoveni care se află în Patrie şi au interdicţii de intrare".

Studiul de cartografiere a diasporei realizat în perioada februarie 2016-februarie 2017 în şapte ţări de experţii OIM-lui arată că majoritatea absolută a populaţiei din ţara noastră aflată la lucru sau în căutare de lucru în străinătate se integrează bine în ţările de destinaţie. Cercetarea respectivă susţine că „dacă în anii trecuţi obiectivul principal al conaţionalilor noştri în procesul de integrare în altă ţară era legalizarea, în ultimii ani tot mai mulţi îşi doresc recunoaşterea diplomelor obţinute în Moldova".

Emigranţii din ţara noastră nu se văd reîntorşi în patrie. Argumentele pentru această decizie sunt neîncrederea în sistemul politic şi social-economic. Potrivit ziarului de Gardă din luna decembrie 2016 şi până în prezent, preşedinţia a emis 4 decrete semnate de Igor Dodon, prin care au renunţat la cetăţenia R. Moldova 612 de persoane. Din această cifră, 139 sunt copii. Persoanele cărora le-a fost aprobată renunţarea la cetăţenia moldovenească au deja domiciliu în alte state şi cetăţenia acestora.

Emigraţia a influenţat categoric populaţia economic activă rămasă în ţară, care se micşorează de la 1696 mii în 1995 (tabelul 3) la 1266 mii în 2015 sau cu 27.13 la sută. Pronunţat se micşorează rata de activitate de la 47.1% în 1995 la 35.6% în 2015 sau cu 11.5 puncte procentuale.

Tabelul 3. Repartizarea populaţiei după participarea la activitatea economică în Republica Moldova, mii persoane

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Populaţie, total	3604	3639	3595	3582	3560	3560	3558	3557	3555
inclusiv: populaţie economic activă	1696	1655	1422	1235	1258	1215	1236	1232	1266
rata de activitate, %	47.1	45.4	39.5	34.7	36.3	34.1	34.7	34.6	35.6
din care populaţia ocupată în economie	1673	1515	1319	1143	1173	1147	1173	1184	1203
rata de ocupare, %	46.5	41.2	36.6	32.1	33.0	32.2	32.9	33.3	33.8
din care ocupată în agricultură	711	765	537	315	323	303	338	361	382
rata de ocupare în agricultură, %	42.8	50.5	40.7	27.5	27.5	26.4	28.8	30.5	32.0

Sursa: Calculele autorilor în baza Anuarelor Statistice ale Republicii Moldova.

Numărul persoanelor ocupate în economie s-a micşorat de la 1673 mii în 1995 la 1203 în anul 2015 sau cu 28.1 la sută. Rata de ocupare se reduce de la 46.5% în 1995 la 33.8 în 2015 sau cu 12.7 puncte procentuale. Numărul celor ocupaţi în agricultură s-a micşorat de la 711 mii în 1995 la 382 mii în anul 2015 sau de 1.86 ori. Rata de ocupare în agricultură s-a redus de la 42.8 % în 1995 la 32.0% în anul 2015 sau cu 10.8 puncte procentuale.

Populaţia cu vârsta 25-54 ani ocupată în anul 2005 în economia naţională se cifra la 977 mii persoane (tabelul 4), iar în 2015 număra 883 mii persoane sau cu circa 10 la sută mai puţin.

Tabelul 4. Repartizarea populaţiei ocupate în Republica Moldova după vârstă, mii persoane

	Total		Inclusiv											
			15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65 şi peste	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Populaţia ocupată	1319	1204	124	93.6	252	300	341	293	384	290	158	190	60	37
inclusiv: -în spaţiul rural	745	648	71.9	56.2	121	138	184	159	222	161	93.4	108	52.8	25.8
din care: -în agricultură	512.5	358.4	39.0	30.9	74.1	62.7	119	81.6	155	87.4	73.9	71.8	51.3	23.9
- în industrie	40.8	54.5	9.5	5.7	9.6	16.0	10.6	13.9	8.8	12.8	2.4	5.8	0.0	0.2

Sursa: Calculele autorilor în baza informaţiei selectate de pe http/www.statistica.md

Dacă în 2005 populaţia cu vârsta 25-54 ani ocupată alcătuia 74.1% din numărul total a celor ocupaţi, apoi în 2015 – 73.3 la sută, altfel zis, practic se menţine la acelaşi nivel.

Numărul persoanelor cu vârsta 25-54 ani ocupate în agricultură scade de la 348.1 mii persoane în 2005 la 231.7 mii persoane în anul 2015. În anul 2005 ponderea populaţiei cu vârsta 25-54 ani ocupate în agricultură era de 35.63%, iar în 2015 – 26.25 la sută.

Altfel zis, numărul celor care-s în floarea vieţii şi sunt ocupaţi în agricultură în ultimii zece ani s-a micşorat cu circa o treime, iar ponderea acestora în totalul populaţiei ocupate în agricultură s-a micşorat cu 9.38 puncte procentuale.

Atenţionăm că din cele 60.2 mii persoane cu vârsta de 65 ani şi peste ocupaţi în 2005 în agricultură au fost ocupaţi 51.3 mii sau 85.2%, iar din cele 37 mii persoane ocupate în anul 2015 în agricultură mai erau ocupaţi 23.9 mii sau 64.6 la sută.

Reformarea agriculturii naționale a cauzat modificări considerabile în structura populației ocupate după forma de proprietate în această ramură a economiei Republicii Moldova.

Așa, totalul populației ocupate în activități economice s-a redus de la 1514.6 mii persoane în 2000 (tabelul 5) la 1203.6 mii persoane în 2015 sau cu 20.5 la sută, iar numărul celor ocupați în agricultură – respectiv de la 770.4 la 381.9 mii persoane sau aproape cu 50 la sută.

Tabelul 5. Populația ocupată pe activități economice după forma de proprietate, mii persoane

	2000		2005		2010		2015	
	total	agricultura	total	agricultura	total	agricultura	total	agricultura
Activitățile economice	1514.6	770.4	1318.7	535.5	1143.4	314.7	1203.6	381.9
din care în sectorul privat	1036.1	717.8	918.0	525.5	745.8	307.7	884.5	376.8
Inclusiv în spațiul rural	936.1	713.3	745.1	512.5	695.0	295.8	648.5	358.4
din care în sectorul privat	748.5	664.6	596.8	504.6	430.3	290.7	505.0	354.2

Sursa: Forța de muncă în Republica Moldova. Ocupare și Șomaj, http/www.statistica.md

Totalul celor ocupați în mediul rural se micșorează de la 936.1 mii în 2000 la 648.5 mii în anul 2015 sau cu 30.7 la sută În mediul rural domină categoric populația ocupată în agricultură, economia vânatului și silvicultură, numărul căreia se reduce de la 713.3 mii persoane în 2000 la 358.4 mii persoane în anul 2015.

Numărul celor care activează în sectorul privat al agriculturii s-a micșorat de la 664.6 mii persoane în 2000 la 354.2 mii persoane în 2015, sau cu circa 47 la sută, însă ponderea acestora în totalul celor ce activează în agricultură a sporit de la 86.26% în 2000 la 92.75% în anul 2015.

Schimbări spectaculoase s-au produs în raportul salariaților, lucrătorilor pe cont propriu, lucrători familiali neremunerați și altor categorii de persoane ocupate. În totalul celor ocupați în economia națională domină salariații chiar dacă numărul acestora se micșorează de la 830.6 mii (63% din total) în 2005 (tabelul 6) la 787.6 mii persoane (65% din total) în anul 2015.

Tabelul 6. Categoriile populației ocupate în principalele tipuri de activități economice, mii

	Total		Salariați		lucrători pe cont propriu		lucrători familiali neremunerați		Patroni	
	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015	2005	2015
Total, mii persoane	1318.7	1203.6	830.6	787.6	464.7	362.8	14.6	45.9	8.7	7.2
Inclusiv în mediul rural	745.1	648.3	339.6	308.8	391.3	291.3	13.1	45.3	7.0	2.9
din care:- agricultură	512.5	358.4	127.6	54.8	372.0	258.6	12.8	44.6	1.69	2.88

Sursa: Calculele autorilor în baza informației selectate de pe http/www.statistica.md

Numărul salariaților în agricultură s-a micșorat de la 127.6 în 2005 la 54.8 mii persoane în 2015 sau de 2.3 ori. Între cei ocupați în agricultură se evidențiază lucrătorii pe cont propriu numărul cărora în 2005 se cifra la 372.0 mii (72.6% din total) iar în 2015 – la 258.6 mii persoane (72.4% la sută din total). Practic toți lucrătorii familiali neremunerați sunt ocupați în agricultură. Numărul acestora a crescut de la 12.8 mii persoane în 2005 la 44.6 mii persoane în 2015 sau de 3.46 ori.

Extinderea proprietății private asupra pământului, organizarea gospodăriilor țărănești (de fermier), sporul numărului de lucrători pe cont propriu în agricultură a generat creșterea semnificativă a numărului celor ce adoptă decizii.

Incontestabil, pentru a schimba mentalitatea și ai face productivi și eficienți cei ce sunt ocupați în activitatea agricolă, care-i influențată de un număr considerabil de factori extrem de dinamici, se cere o pregătire profesională în domeniu pe măsură. A-i face pe oameni productivi prin educație,- susține Peter Drucker [6,76],- este „prima dintre provocările epocii noastre”.

Totalul populației din țara noastră cu studii superioare a sporit de la 180.8 mii persoane în 2000 (tabelul 7) la 297.4 mii persoane în 2016 sau de 1.64 ori.

Tabelul 7. Nivelul de instruire a populației, mii persoane

Studii	domeniul activității	2000			2005			2010			2015			2016		
		Total	urban	Rural	total	urban	rural	total	urban	rural	total	Urban	rural	total	urban	rural
Total	total	1514.6	578.5	936.1	1318.7	573.6	745.1	1143.4	538.3	605.0	1203.6	555.3	648.3	1219.5	559.8	659.7
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	agricultură	770.4	57.1	713.3	536.5	24.0	512.5	314.7	18.9	295.8	381.9	23.5	358.4	410.4	26.7	384.2
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Superioare	total	180.8	134.1	46.7	223.8	176.3	47.5	262.8	198.7	64.2	294.0	221.6	72.4	297.4	226.1	71.3
	%	11.9	23.2	5.0	17.0	30.7	6.4	23.0	36.9	10.6	24.4	39.9	11.1	24.4	40.4	10.8
	agricultură	19.9	4.9	15.0	13.7	2.2	11.5	12.1	3.1	9.1	15.7	3.0	12.7	17.0	2.9	14.1
	%	2.5	8.6	2.1	2.6	9.2	2.2	3.8	16.4	3.1	4.1	12.8	3.5	4.1	10.9	3.7
	total	216.8	128.6	88.2	194.3	121.5	72.8	180.2	99.3	81.0	170.6	92.6	78.0	163.8	88.5	75.3

Studii	domeniul activităţii	2000			2005			2010			2015			2016		
		Total	urban	Rural	total	urban	rural	total	urban	rural	total	Urban	rural	total	urban	rural
medii de specialitate	%	14.3	22.2	9.4	14.7	21.2	9.8	15.8	18.4	13.4	14.2	16.7	12.0	13.4	15.8	11.4
	agricultură	49.5	7.8	41.8	32.4	3.0	29.4	24.8	2.8	22.0	32.7	3.3	29.4	33.1	3.8	29.3
	%	6.4	13.7	5.9	6.0	12.5	5.7	7.9	14.8	7.4	8.6	14.0	8.2	8.1	14.2	7.6
secundare profesionale	total	391.0	164.8	226.2	331.2	143.9	187.3	272.2	106.9	170.3	268.1	103.9	164.2	268.5	108.4	160.0
	%	2.6	28.7	31.7	25.1	25.1	25.1	23.8	19.9	28.1	22.3	18.7	25.3	22.0	19.4	24.3
	agricultura	183.3	18.4	164.9	129.1	9.9	119.2	87.1	5.5	81.6	92.8	5.5	87.3	96.6	6.0	90.6
	%	23.8	32.2	23.1	24.1	41.2	23.3	27.7	29.1	27.6	24.3	23.4	24.4	23.5	22.5	23.6
Liceale	total	360.4	104.6	255.9	294.9	95.1	199.8	236.8	97.9	138.8	239.1	95.9	143.9	231.0	92.9	148.0
	%	23.8	18.1	27.3	22.4	16.6	26.8	20.7	18.2	22.9	19.9	17.3	22.2	18.9	16.6	22.4
	agricultura	212.4	9.4	203.0	158.4	3.7	154.7	84.3	3.5	80.8	97.6	7.0	90.6	106.3	8.0	98.4
	%	27.6	16.5	28.5	29.5	15.4	30.2	26.8	18.5	27.3	25.6	29.8	25.3	25.9	30.0	25.6
Gimnaziale	total	277.7	35.6	242.1	235.0	34.5	200.5	178.1	34.5	143.5	224.8	40.6	184.1	242.1	43.4	198.7
	%	18.3	6.2	25.9	17.8	6.0	26.9	15.6	6.2	23.7	18.7	7.3	28.4	19.8	7.8	30.1
	agricultura	223.4	8.7	214.7	166.6	4.9	161.7	99.6	3.8	95.8	137.0	4.4	132.6	151.7	5.8	145.9
	%	29.0	15.2	30.1	31.1	2.0	31.6	31.6	2.0	32.4	35.8	1.9	37.0	36.9	2.2	38.0
Primare sau fără şcoală	Total	87.9	10.8	77.1	35.9	2.3	37.1	8.3	1.0	7.3	7.0	0.6	6.3	6.8	0.4	6.5
	%	5.8	1.9	8.2	2.7	0.4	5.0	0.7	0.2	12.1	0.6	0.1	1.0	0.6	0.1	1.0
	agricultura	81.9	8.0	73.9	36.4	0.2	36.1	6.7	0.2	6.5	6.1	0.3	5.8	6.1	0.2	5.9
	%	10.6	14.0	10.4	6.8	0.1	7.0	2.1	1.1	2.2	1.6	1.3	1.6	1.5	0.7	1.5

Sursa: Calculele autorilor în baza informaţiei selectate de pe http/www.statistica.md

Numărul celor din agricultură cu studii superioare se micşorează de la 19.9 mii persoane în 2000 la 12.1 mii persoane în 2010, apoi se majorează până la 17.0 mii în anul 2016. Însă ponderea celor cu studii superioare în totalul agricultorilor creşte de la 2.5% la 4.1 la sută în anul 2016.

Populaţia din ţara noastră cu studii superioare, medii speciale şi secundare profesionale, altfel zis cu pregătire profesională specială, este în descreştere de la 788.6 mii persoane în 2000 la 729.7 mii persoane în 2016. Însă ponderea acestora în totalul populaţiei din ţara noastră a crescut respectiv de la 52.1 la 59.1 la sută.

Numărul celor cu studii superioare, medii speciale şi secundare profesionale din agricultură s-a redus de la 252.7 mii persoane în 2000 la 146.7 mii persoane în anul 2016.

Chiar dacă ponderea celor cu studii superioare, medii speciale şi secundare profesionale în totalul agricultorilor a crescut de la 32.8% în 2000 la 35.7 % în 2016, ea rămâne insuficientă.

Reformarea agriculturii naţionale a cauzat modificări substanţiale în cererea faţă de soiuri de plante, tehnologii etc. Evident, se impun cercetări ştiinţifice consistente pentru a găsi, fără întârziere, soluţiile efective şi/sau eficiente pentru situaţiile cu care se confruntă agricultura.

Activitatea de cercetare-dezvoltare în agricultură

Activitatea în orice ramură a economiei naţionale, inclusiv în agricultură va fi productivă doar

dacă se va baza pe cercetarea ştiinţifică, implementarea inovaţiilor, soiurilor şi tehnologiilor eficiente.

Cercetarea ştiinţifică şi activitatea inovaţională depinde, în proporţii considerabile, de personalul antrenat în cercetare-dezvoltare.

Efectivul salariaţilor din activitatea de cercetare-dezvoltare s-a redus de la 5889 în 2000 (tabelul 8) la 4672 în anul 2005 sau cu circa 20.7%, inclusiv cercetătorii – cu 37.1 la sută, apoi creşte până la 5216 în 2011 sau cu 11.6% faţă de anul 2005 după care oscilează ajungând la 5033 în 2015.

Tabelul 8. Salariaţii din activitatea de cercetare-dezvoltare

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Efectivul salariaţilor din activitatea de cercetare-dezvoltare, total	5889	4672	5114	5216	5121	4981	5038	5033
inclusiv cercetători	4101	2583	3267	3372	3338	3250	3315	3368
din total - doctori	2043	932	1288	1359	1342	1333	1314	1327
- doctori habilitaţi	501	256	378	393	390	375	384	387

Sursa: Anuarul statistic al Republicii Moldova Ed. Statistica, Chişinău.

Dacă în anul 2000 cercetătorii alcătuiau 69.6 %, apoi în 2015 - 66.9% din efectivul salariaţilor antrenaţi în activitatea de cercetare-dezvoltare. Numărul cercetătorilor cu grad ştiinţific se micşorează de la 2544 în anul 2000, la 1714 în 2015 sau cu aproape o treime.

De notat că în 2000 cercetătorii cu grad ştiinţific formau puţin peste 61.99% din totalul cercetătorilor, inclusiv doctori habilitaţi – 12.2%, în anul 2015 – respectiv 50.89% şi 11.49 la sută. Mai menţionăm că în ultimii ani 1- 2 doctori în ştiinţe fac parte din personalul auxiliar. Numărul cercetătorilor din ţara noastră antrenaţi în agricultura s-a redus da 574 în 2008 la 411 în anul 2015 sau cu 28.4%, inclusiv a doctorilor habilitaţi respectiv de la 43 la 35 sau cu 18.6% şi a doctorilor în ştiinţe de la 141 la 133 sau cu 6.7 la sută.

Constatăm că numărul celor antrenaţi în activitatea de cercetare cu vârsta până la 45 ani s-a majorat nesemnificativ de la 1366 (39.4% din total) în 2008 (tabelul 9) la 1387 (41.2%) în 2015, a celor cu vârsta 45-64 ani s-a micşorat de la 1576 (45.4%) în 2008 la 1297 (38.5%) în 2015 şi a sporit pronunţat de la 529 (15.2%) în 2008 la 684 (20.3%) a celor cu vârsta de peste 65 ani.

Dacă în anul 2008 numărul doctorilor habilitați cu vârsta până la 64 ani se cifra la 190 sau 51.77% din totalul acestora, apoi în 2015 a format 175 sau 45.22 %, altfel zis, numărul doctorilor habilitați cu vârsta pensionară îi depășesc cu circa 5 la sută pe cei ce n-s pensionari. În cercetare-dezvoltare, elaborarea și implementarea inovațiilor și tehnologiilor moderne sunt antrenate instututiile universitare.

Tabelul 9. Repartizarea salariaţiilor din activitatea de cercetare-dezvoltare după vârstă, persoane*

	Total		Inclusiv											
			până la 25		25-34		35-44		45-54		55-64		65 și peste	
	2008	2015	2008	2015	2008	2015	2008	2015	2008	2015	2008	2015	2008	2015
Total cercetători	3471	3368	190	151	638	642	538	594	751	577	825	720	529	684
din care: - doctori habilitați	367	387	-	-	-	1	5	15	49	48	136	111	177	212
- doctori în științe	1311	1327	-	2	138	105	240	314	345	292	338	311	241	364

** Notă: până în 2008 n-a existat informație statistică publicată în formatul prezentat*
Sursa: Calculele autorilor în baza informației selectate de pe http/www.statistica.md

Potenţialul didactico-ştiinţific în instituţiile de învăţământ superior s-a majorat de la 5286 în anul de studii 2000/2001 (tabelul 10) la 6493 în anul de studii 2010/2011 sau cu 22.8%, apoi se reduce până la 5036 în anul de studii 2016/2017 sau cu circa 22.5 la sută.

Tabelul 10. Evoluţia potenţialului didactico-ştiinţific în instituţiile de învăţământ superior

	2000/2001	2005/2006	2010/2011	2015/2016	2016/2017
Personalul didactico-ştiinţific în instituţii	5286	6221	6493	5305	5036
inclusiv: - doctori habilitați	346	359	448	410	353
- doctori în științe	1984	2301	2523	2283	2219

Sursa: Educația în Republica Moldova, Publicație statistică, versiunea electronică, http/www.statistica.md

Ponderea doctorilor habilitați în totalul personalului didactico-științific forma 6.5% în anul de studii 2000/200, 16.9% în 2010/2011 și 7 la sută în 2016/2017 și doctorilor în științe – respectiv 37.5; 38.8 și 44.1 la sută. Raportul doctorilor habilitați și doctorilor în știință în anul de studii 2000/2001 era 1 la 5.73, în 2010/2011 – 1 la 5.53 și în 2016/2017 – 1 la 6. 29.

Valoarea cercetărilor științifice, inclusiv în agricultură se măsoară cu rezultatele obținute în domeniul investigat. Printre indicatorii direcți ai valorii cercetării științifice se numără brevetele invențiilor, soiurile de plante, titluri de protecție a mărcilor.

Numărul cererilor depuse pentru brevet de invenții crește de la 246 în 2000 (tabelul 11) la 401 în 2005, apoi are o tendință de reducere până la 96 în 2013 sau de 4.18 ori, ajungând la 124 în anul 2015, inclusiv a solicitanților naționali respectiv 390; 67 și 64.

Tabelul 11. Evoluția cererilor depuse pentru protecția invențiilor, soiurilor de plante, modelelor de utilitate, desenelor/modelelor industriale și mărcilor

	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cereri depuse pentru brevet de invenție	299	246	401	143	108	115	96	139	124
inclusiv, solicitanți naționali	270	240	390	139	97	93	67	67	64
Brevet pentru soiuri de plante	-	12	22	18	15	20	43	34	37
inclusiv, solicitanți național	-	11	22	18	15	20	39	27	37
Au fost eliberate brevete de invenție	227	234	269	132	63	51	61	54	61
inclusiv, solicitanți naționali	124	200	261	125	61	47	57	49	50
Brevet pentru soiuri de plante	-	-	3	25	15	20	25	29	28
inclusiv, solicitanți naționali	-	-	2	25	15	20	21	26	20
Titluri de brevete de invenție valabile	266	1316	1108	1018	799	613	471	384	347
Titluri de brevet pentru soiuri de plante	-	-	13	74	86	104	121	131	158

Sursa: Anuarul statistic al Republicii Moldova, Ed. Statistica, Chișinău.

Ponderea brevetelor de invenții eliberate în raport cu cererile depuse este în declin ceea ce se confirm prin reducerea de la 759% în 1995 la 67.1% în 2005, la 63.5% în 2013 și la 49.2% în 2015.

Chiar dacă numărul cererilor de brevet depuse pentru soiuri de plante crește de la 12 sau 4.9% din totalul cererilor depuse pentru brevet de invenții) în 2000 la 22 sau 5.5% în 2005 și 43 sau 44.8% în anul 2013, ajungând la 37 sau 29.8% în 2015 este la un nivel inacceptabil de mic pentru o țară agrară cum este Republica Moldova. Practic toate cererilor de brevet pentru soiuri de plante au fost depuse de cetățenii țării noastre.

Totalul titlurilor de brevet de invenții pentru soiuri de plante eliberate crește de la 3 în anul 2005 la 25 în 2010, menținându-se ulterior, practic, la acest nivel.

Republica Moldova, potrivit studiului lui Vitalie Minciună și Gheorghe Cuciureanu [5], se plasează pe ultima

poziție cu un număr foarte redus de brevete obținute peste hotare ce se explică, pe lângă calitatea cercetării, și prin costurile ridicate ale brevetării la aceste oficii, care variază de la 12 mii euro (USPTO) până la 30 mii euro (EPO).

Spre deosebire de costul publicațiilor incluse în circuitul internațional, după care Republica Moldova se poziționează printre primele țări (cele mai reduse costuri), la costul brevetelor suntem printre ultimele state, la fiecare 10 mil. euro alocații fiind eliberate doar 0,02 brevete.

Concluzii

- Numărul persoanelor ocupate în agricultura națională s-a redus pronunțat de la 711 mii în 1995 la 382 mii în anul 2015. Mai mult, dacă în 1995 cei cu vârsta peste 55 ani formau 17.59% din totalul celor ocupați în agricultură, apoi în 2015 - 25.05 la sută.

- Numărul celor cu studii superioare, medii speciale și secundare profesionale din agricultură s-a redus de la 252.7 mii persoane în 2000 la 146.7 mii persoane în anul 2016 sau cu circa 42 la sută.

- Numărul cercetătorilor din țara noastră antrenați în agricultura s-a redus da 574 în 2008 la 411 în anul 2015 sau cu 28.4%, inclusiv a doctorilor habilitați respectiv de la 43 la 35 sau cu 18.6% și a doctorilor în științe de la 141 la 133 sau cu 6.7 la sută. Chiar dacă numărul brevetelor pentru soiuri de plante eliberate a crescut de la 3 în 2005 la 28 în 2015 ele sunt insuficiente pentru o țară agrară cum este Republica Moldova.

Ce-i de făcut ?

Mai întâi, pentru a eficientiza tot ce ține de potențialul uman care activează în agricultură considerăm oportun:

- a elabora și aplica mecanisme și instrumente economice ce pot contribui la sporul natural al populației, în special, a celei din mediul rural.

- a stopa, sau cel puțin a tempera emigrația cetățenilor țării noastre, în mod special al tineretului prin elaborarea și punerea în aplicare a modalităților ce ar echivala, sau cel puțin ar apropia, veniturile populației din mediul rural cu cel mediul lunar din țara noastră. Chiar dacă venitul mediul lunar a populației din mediul rural s-a majorat de la 1054.7 lei în 2010 (tabelul 12) la 1771.3 lei în 2016 sau de 1.68 ori, el acoperă doar 98.4 la sută din media lunară a minimului de existență pentru o persoană.

Tabelul 12. Venitul mediu lunar a populației

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Venitul mediu lunar, lei	1273.7	1444.7	1508.8	1681.4	1767.5	1956.6	2060.3
Inclusiv în mediul rural	1054.7	1186.4	1242.8	1406.1	1505.7	1657.5	1771.3
Minimul de existență (media lunară pentru o persoană), lei	1373.4	1503.0	1507.5	1612.3	1627.1	1734.1	1799.2

Sursa: Calculele autorilor în baza informației selectate de pe http/www.statistica.md

- a intensifica și eficientiza pregătirea celor ce activează și vor activa în agricultura națională, ce se înscrie în cerința aliniatului „a" al articolului 123 din Acordul de asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte, parafat în noiembrie 2013, care consemnează că „cooperarea se va axa, printre altele, pe… promovarea învățării pe durata vieții, care constituie cheia spre creștere și locuri de muncă și poate permite cetățenilor să participe în măsură deplină în societate".

În al doilea rând considerăm extrem de important a extinde și intensifica activitatea inovațională, cercetarea științifică, valorificarea rezultatelor investigațiilor. În acest scop se cere:

- a majora cheltuielile interne pentru activitatea de cercetare-dezvoltare din țara noastră care chiar dacă au crescut de la 317.6 milioane lei în 2009 la 450.9 milioane lei în 2015 sau cu 41.8 la sută, ponderea lor în PIB-ul național s-a redus de la 0.526% în 2009 la 0.369 la sută în anul 2015. Pentru comparație în anul 2012, potrivit informației prezentate de Ion Holban [3], Statele Unite ale Americii au alocat aproape 434.5 miliarde $ pentru cercetare-dezvoltare, ce forma 2.77% din PIB, statele membre a Uniuniii Europene – 337.8 miliarde $ (2.03%), Japonia – 194.4 miliarde $ (3.26%), China – 151.4 miliarde $ (1.84%), Coreea de Sud – 43.2 miliarde $ (3.74%), țările CSI – 25.1 miliarde $ (0.95%). În Republica Moldova cheltuielile interne în activitatea de cercetare – dezvoltare în 2012 formau doar 0.42 la sută din Produsul Intern brut.

- a motiva economic prin stimularea materială a celor antrenați în activitatea educațională și cercetarea științifică. Media salariului mediu lunar real al unui lucrător în cercetare-dezvoltare a crescut de la 2017.8 lei în 2005 la 4604.5 în 2010 sau de 2.28 ori și la 4775 lei în anul 2015 sau cu 3.7 la sută în raport cu anul 2010.

Câștigul salarial nominal în învățământul universitar a crescut de la 830 lei pentru luna octombrie 2001 la 5450 lei în luna octombrie 2014 sau doar de 6.57 ori. Câștigul salarial nominal al profesorului din învățământul universitar național s-a majorat de la 1294 lei în octombrie 2001 la 7732 lei în octombrie 2014 sau de 5.98 ori, a conferențiarului și lectorului universitar a sporit respectiv de 5.92 ori și 5.68 ori. În 2001 câștigul salarial nominal în învățământul universitar îl depășea pe cel mediu de 2.03 ori, iar în 2014 – de 1.33 ori.

Mutații nesemnificative s-au produs în raportul câștigului salarial nominal al profesorului, conferențiarului și al lectorului din învățământul universitar. Așa în anul 2001 acest raport era 1 la 0.865 și la 0.5085, iar în anul 2014 – respectiv 1 la 0.857 și la 0.483.

Evident venitul acestei categorii de salariați este insuficient și necesită a fi majorat.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Acordul de asociere între Republica Moldova, pe de o parte, și Uniunea Europeană și Comunitatea
2. Europeană a Energiei Atomice și statele membre ale acestora, pe de altă parte (versiunea parafată)
3. Anuarul Statistic al Republicii Moldova, Chișinău, 1995-2015
4. Holban Ion, Vectorul European de dezvoltare a Republicii Moldova. Conştientizare și alegere, IDIS
5. „Viitorul", www.viitorul.
6. Forța de muncă în Republica Moldova. Ocupație și Șomaj 2009, Biroul Național de Statistică al
7. Republicii Moldova, Chișinău
5. Minciună Vitalie și Cuciureanu Gheorghe, Și totuși, câți și unde suntem, cercetătorii din Republica
8. Moldova? Akademos 3/2015, p. 30-38
6. Peter Drucker, Despre profesia de manager, Editura Meteor press, București,
7. http://www.cnaa.md./statistics/theses/nomenclature
9. http: //ec.europa.eu/
10. http/www.statistica.md

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ РАСЧЕТОВ ПЛАНОВОЙ И ФАКТИЧЕСКОЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОДУКЦИИ

Дмитрий ПАРМАКЛИ, д.х.э.н., профессор,
Комратский государственный университет

Предлагается новый подход планирования экономических показателей производства и реализации продукции растениеводства. На основе разработанной четырехуровневой градации зон эффективности обоснованы и предложены формулы расчетов рентабельности, выхода прибыли с 1 гектара и 1 центнера продукции, запаса финансовой прочности и операционного левериджа. Методология расчетов основана на определении порога рентабельности и степени удаления от него плановой урожайности. Предлагаемые зависимости наглядно представлены в таблицах и на графиках.

Ключевые слова*: рентабельность, цена реализации, постоянные и переменные затраты, прибыль, урожайность, порог рентабельности.*

A new approach for planning economic metrics of production and realization of crop output is suggested. Based on the developed four-level gradation of efficiency zones, formulas for calculating profitability, revenue per one hectare of land and one centner of production, financial safety margin and operating leverage are explained and offered. The calculation methodology is based on determining the breakeven level and the degree of its deviation from planned crop yield. The suggested relationships are vividly presented in tables and graphs.

Keywords: *profitability, sales price, fixed and variable costs, revenue, crop yield, breakeven level.*

CZU 338.26:338.439.02(478)

Производство продукции в сельском хозяйстве во многом определяются погодно-климатическими условиями, которые спрогнозировать более или менее реально современная наука не в состоянии. Как бы тщательно, методически верно специалисты сельскохозяйственных предприятий не планировали в соответствии с принятой технологией производства затраты материально-денежных средств, рассчитать реально ожидаемый уровень урожайности, а следовательно и объемы валовых сборов продукции возделываемых культур не представляется возможным. При одних и тех же затратах в благоприятные годы эффективность производимой и реализуемой продукции достигает высоких уровней, а в неблагоприятные – может приносить убытки. Такая нестабильность особенно характерна для зон рискованного (неустойчивого) земледелия, к которой относится южный регион Республики Молдова [1, с.82-85].

А как же тогда без обоснованного уровня урожайности определить себестоимость – продукции, окупаемость затрат и другие экономические показатели являющейся зеркалом уровня хозяйствования?

Проведенные исследования позволяют утверждать, что такие показатели эффективности производства и реализации продукции в отрасли, как выход прибыли в расчете на один гектар посева и один центнер продукции, рентабельность продукции, запас финансовой прочности и операционный левередж можно достаточно точно рассчитать без показателей урожайности и валового сбора возделываемых культур. Известно, что на постоянные затраты в расчете на единицу площади (FC) и удельные переменные затраты (AVC) не влияет величина полученной урожайности. Именно, данная особенность постоянных и удельных переменных затрат, позволят нам проводить необходимые расчеты эффективности. Важно, чтобы при планировании достаточно объективно оценить ожидаемую величину цены реализации (Р), которая также не зависит от величины урожая данного предприятия, так как сельскохозяйственные предприятия действуют в условиях свободной конкуренции [2, с.75-76].

Зная указанные три величины можно определить порог рентабельности по каждой культуре по известной формуле:

$$q_{min} = \frac{FC}{p - AVC}, \text{ ц/га} \quad (1)$$

где: FC – условно-постоянные затраты в расчете на 1 га посевов, лей;

AVC – переменные расходы в расчёте на единицу продукции (лей/ц);

р – цена реализации продукции, лей/ц.

Для оценки плановой эффективности возделываемых культур будем использовать вместо абсолютных показателей такие относительные показатели как:

- коэффициент роста урожайности (n) - отношение значений планируемой урожайности (q) к ее минимальному уровню (порогу рентабельности), т.е.

$$n = \frac{q}{q_{min}} \quad (2)$$

- коэффициент окупаемости удельных переменных затрат (к) - отношение цены реализации продукции к величине удельных переменных затрат, т.е.

$$к = \frac{p}{AVC} \quad (3)$$

Тогда, используя указанные коэффициенты, приведем формулы, на основе которых можно проводить расчеты следующих плановых показателей эффективности [2, с.76-77]:

прибыль в расчете на 1 га:

$$П = FC(n -1) \quad (4)$$

прибыль в расчете на 1 ц:

$$П = md\left(1 - \frac{1}{n}\right) \quad (5)$$

запас финансовой прочности

$$D = 1 - \frac{1}{n} \quad (6)$$

операционный леверидж

$$L = \frac{1}{D} = \frac{n}{n-1} \quad (7)$$

коэффициент рентабельности реализованной продукции

$$R = \frac{К-1}{\frac{К}{n-1}+1} \quad (8)$$

коэффициент рентабельности продаж

$$R_П = \frac{К-1}{К} \cdot \frac{n-1}{n} \quad (9)$$

Коэффициент окупаемости затрат

$$R_o = \frac{к \cdot n}{k+n-1} \quad (10)$$

где: FC – постоянные затраты на 1 га, лей;
md – удельный маржинальный доход (p – AVC), лей/ц.

К примеру формула 4 показывает, что прибыль от реализации продукции будет равна постоянным затратам в случае достижении урожайности, в два раза превышающей значение порогового уровня.

Если обозначим отношение планируемой прибыли к величине постоянных затрат как $f = \frac{П}{FC}$, то несложные преобразования показывают, что зависимость наглядно представлена на рисунке.

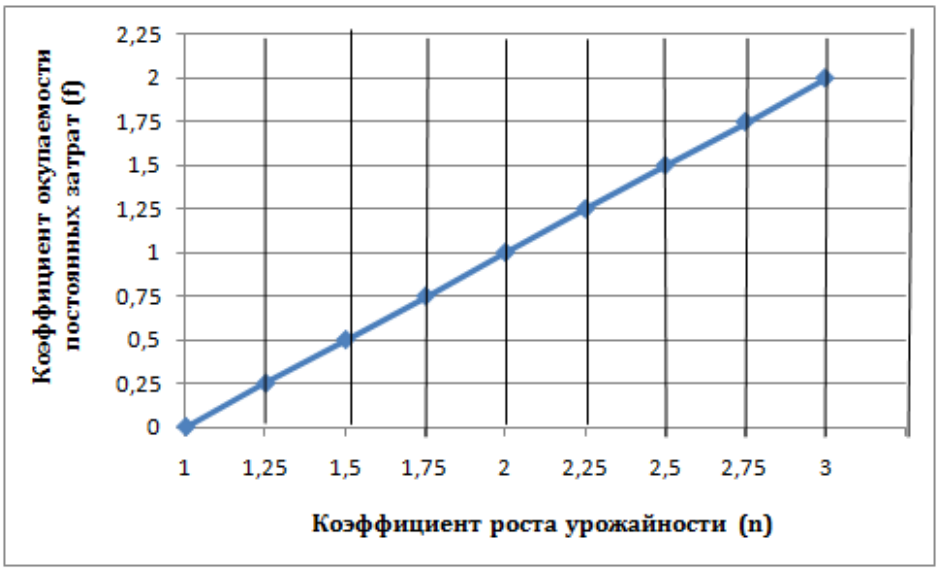


График зависимости коэффициента окупаемости постоянных затрат от коэффициента роста урожайности

Источник: Выполнено по формуле 11.

Известно, что для определения уровня урожайности (q), обеспечивающего заданную рентабельность реализованной продукции, необходимо использовать следующую формулу:

$$q = \frac{(1+R) \cdot FC}{p - (1+R) \cdot AVC}, \text{ ц/га} \quad (12)$$

где FC – постоянные затраты, лей/га;
p – цена реализации продукции, лей/ц;
R – коэффициент рентабельности реализованной продукции;
AVC – удельные переменные затраты, лей/ц.

Если же следует выявить урожайность, при которой предприятие может получить заданный объем прибыли (П), следует использовать выражение:

$$q = \frac{П + FC}{p - AVC}, \text{ ц/га} \quad (13)$$

Чтобы определить коэффициент рентабельности реализованной продукции, при котором соблюдается указанное равенство, приравняем уравнения 2 и 3:

$$\frac{(1+R)FC}{p-(1+R)AVC}=\frac{П+FC}{p-AVC} \quad (14)$$

Если $f=\frac{П}{FC}$, то П = f FC.

Тогда выражение 18 принимает вид:

$$\frac{(1+R)FC}{p-(1+R)AVC}=\frac{fFC+FC}{p-AVC}$$

Решая данное уравнение находим:

$$R=\frac{f(p-AVC)}{p+f\,AVC}=\frac{p-AVC}{\frac{p}{f}+AVC} \quad (15)$$

Если примем соотношение цены реализации продукции (p) к удельным переменным затратам (AVC) (назовем его коэффициентом опережения цены) как

$K=\frac{p}{AVC}$, то

$$R=\frac{K-1}{\frac{K}{f}+1} \quad (16)$$

Однако сами показатели рентабельности непосредственно не сопоставимы с точки зрения степени использования потенциала эффективности реализации отдельных видов продукции. В связи с этим на основе проведенных исследований были обоснованы контуры четырех видов: умеренная, рациональная, оптимальная и высокая.

$$R_{ум} \geq \frac{K-1}{2K+1} \quad (17)$$

$$R_{рац} \geq \frac{K-1}{K+1} \quad (18)$$

$$R_{ОПТ} \geq \frac{K-1}{0{,}667K+1} \quad (19)$$

$$R_{ВЫС} \geq \frac{K-1}{0{,}5K+1} \quad (20)$$

Формулы расчета четырех видов рентабельности и величины ожидаемого эффекта представлены в таблице 2.

Таблица 2. Градация видов рентабельности реализованной продукции

Наименование рентабельности	Обозначение коэффициента рентабельности	Формула для определения коэффициента рентабельности	Ожидаемый эффект (прибыль)
Умеренная	$R_{ум}$	$R_{ум}=\frac{к-1}{2к+1}$	П = 0,5FC
Рациональная	$R_{рац}$	$R_{рац}=\frac{к-1}{к+1}$	П = FC
Оптимальная	$R_{опт}$	$R_{опт}=\frac{к-1}{0{,}667к+1}$	П = 1,5FC
Высокая	$R_{выс}$	$R_{выс}=\frac{к-1}{0{,}5к+1}$	П =2FC

Источник: [2].

Заметим, что расчеты величины рентабельности реализованной продукции в соответствии с формулами 17-20 осуществляются без применения обычных абсолютных показателей прибыли, себестоимости или доходов от реализации. Как видим, решение задач определения эффективности продукции, в частности таких показателей как рентабельность, может вестись на основе использование относительных показателей реализованной продукции. В данном случае такими показателями являются коэффициент окупаемости удельных переменных затрат и величина доля прибыли от суммы постоянных затрат, приходящихся на единицу площади.

В заключении отметим, что вышеизложенная методика позволяет на основе полученных результатов реализации продукции определить один из вариантов показателей эффективности. Зная же предполагаемую цену реализации и удельные переменные затраты, определять плановую величину умеренной, рациональной, оптимальной и высокой рентабельности реализованного зерна, подсолнечника, винограда и другой продукции и на этой основе обосновать объем ожидаемой прибыли.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Пармакли Д.М., Тодорич Л.П., Дудогло.Т.Д., Яниогло А.И. Эффективность землепользования: теория, методика, практика. Монография. - Комрат : Б. и., 2015 (Tipogr. "Centrografic"). – 274 p.
2. Пармакли Д.М., Тодорич Л.П., Дудогло.Т.Д. Нетрадиционный подход расчетов плановых показателей эффективности реализованной продукции. Международная научно-практическая конференция Комратского государственного университета, февраль 2017г., с.75-78.

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ УКРАИНЫ

Владимир ПУГАЧЕВ, кандидат экономических наук
Николай ПУГАЧЕВ, доктор экономических наук,
Национальный научный центр «Институт аграрной экономики»,
Киев, Украина [1]

Цель статьи – определить перспективы развития аграрного сектора отечественной экономики с учетом имеющихся рисков и возможных вариантов государственной политики на современном этапе институциональных изменений. Определены этапы изменения институциональной среды в ходе реформирования аграрного сектора экономики Украины и дана их характеристика. Сделано вариантный прогноз перспектив развития аграрного сектора отечественной экономики с учетом имеющихся рисков и возможных направлений государственной политики на современном этапе институциональных изменений.

Ключевые слова: *институты, аграрная экономика, развитие, продовольствие, сельское хозяйство, эффективность, реформа.*

The purpose of the article is to determine prospects for development of the agricultural sector of the national economy, taking into account risks and possible options for state policy at the current stage of institutional changes. Stages of changes in the institutional environment in the course of agrarian sector reforming of the Ukrainian economy were defined, and their characteristics were given. A variant forecast of the development prospects of the agricultural sector of the domestic economy is made, taking into account risks and possible directions of state policy at the present stage of institutional changes.

Keywords*: institutes, agrarian economy, development, food, agriculture, efficiency, reform.*

JEL Classification: Q 180.

Агропродовольственный сектор является одним из важнейших в экономике Украины. Используя свой значительный потенциал, агропродовольственная экономика в последние годы демонстрирует стабильную положительную динамику и все больше наращивает объемы производства сельскохозяйственной продукции и продовольствия. Практически завершилось формирование структуры производства и системы его организации в процессе изменений институциональной среды. Дальнейшее развитие отрасли требует научного прогноза, обоснование приоритетных мер государственной политики для обеспечения повышения эффективности и конкурентоспособности сельскохозяйственного производства и продовольственной безопасности государства.

Вопросам институциональных изменений в агропродовольственной экономике и поиску путей повышения ее эффективности посвятили работы Ю.А. Лупенко [1], П.Т. Саблук [2], В.Я. Месель-Веселяк [3], М.Ф. Кропивко [4] и др. В своих работах ученые обосновали необходимость создания благоприятной институциональной и рыночной среды, определили целесообразные методы, формы и уровень государственной поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, направления финансово-налоговой и инвестиционной политики в отрасли. Однако, исследования перспектив развития агропродовольственного сектора экономики Украины на современном этапе институциональных изменений остаются актуальным.

Цель исследования - определить перспективы развития агропродовольственной экономики Украины с учетом имеющихся рисков и возможных вариантов государственной политики на современном этапе институциональных изменений.

Анализ позволил выделить несколько этапов изменения институциональной среды в ходе реформирования агропродовольственной экономики Украины, каждый из которых имеет четкие временные границы, особенности реализации и влияния на результативность хозяйственной деятельности, в частности:

трансформационный этап создания рыночной среды (1991-1999 годы);

реформационный этап (2000-2008 годы);

адаптационный этап в условиях членства Украины в ВТО (2009-2013 годы);

современный этап существенного внешнего влияния (с 2014 года).

Каждый из этапов не только имеет специфические особенности институциональный изменений, но и отличается показателями эффективности агропродовольственного сектора экономики.

Изменение общественно-экономической формации и внедрение рыночных отношений в стране вызвали необходимость трансформации институциональной среды в ходе проведения аграрной реформы. Основными направлениями реформы является изменение отношений собственности в сельском хозяйстве путем разгосударствления и приватизации имущества и земли совхозов и колхозов; формирование частно-рыночных форм хозяйствования; создание рыночной инфраструктуры и реформирования финансово-кредитных отношений.

Период 1991-1999 годов для отечественной агропродовольственной экономики характеризовался значительным уменьшением объемов производства сельскохозяйственной продукции. По оценкам экспертов

[1] *© Пугачев Владимир, Пугачев Николай, email: avtor05@ukr.net*

Всемирного банка, экономический спад в сельском хозяйстве Украины был одним из самых тяжелых и длительных в Восточной Европе [5, с. 18].

Этот этап завершился с изданием Указа Президента Украины «О неотложных мерах по ускорению реформирования аграрного сектора экономики» от 3 декабря 1999 года №1529. Согласно этому Указу осуществлена реорганизация коллективных сельскохозяйственных предприятий на основе частной собственности на землю и имущество путем обеспечения всем членам коллективных сельскохозяйственных предприятий права свободного выхода из этих предприятий с земельными долями (паями) и имущественными паями; создания на их основе частных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств, хозяйственных обществ и сельскохозяйственных кооперативов; введено обязательное заключение предприятиями, учреждениями, организациями, использующими землю для сельскохозяйственных нужд, договоров аренды земельной доли (пая) и имущественного пая с владельцами этих долей (паев), с выплатой арендной платы.

Реформирование коллективных сельскохозяйственных предприятий наряду с формированием благоприятной налоговой среды остановили падение объемов производства сельскохозяйственной продукции, а с 2004 года происходит рост производства. Если в 1995-1999 годах среднегодовой спад производства сельскохозяйственной продукции составил 6,3%, в том числе растениеводства - 5,5% и животноводства - 6,7%, то в 2005-2008 годах прирост производства в сельском хозяйстве составил 2,3%, в том числе в растениеводстве - 2,8 и в животноводстве - 1,9%.

В начале XXI века были приняты основные нормативно-правовые акты для дальнейшего развития агропродовольственной экономики:

законодательная база реформирования аграрных предприятий (Земельный кодекс Украины № 2768-III от 25 октября 2001 г., Законы Украины, «Об аренде земли» (новая редакция Закона №1211-IV от 02 октября 2003 г.), "О порядке выделения в натуре (на местности) земельных участков собственникам земельных долей (паев)» № 899-IV от 05 июня 2003 г., « О фермерском хозяйстве» № 973-IV от 19 июня 2003 г., «О личном крестьянском хозяйстве» № 742-IV от 15 мая 2003 г. и т.п.);

законодательная база регулирования продуктовых рынков и качества продукции (Законы Украины «О зерне и рынке зерна в Украине» № 37-IV от 04 июля 2002 г., «О молоке и молочных продуктах» №1870-IV от 24 июня 2004 г., «О винограде и виноградном вине» №2662-IV от 16 июня 2005 г., «О безопасности и качестве пищевых продуктов» №2809-IV от 6 сентября 2005 г. и т.п.);

законодательная база аграрной политики (Законы Украины «О государственной поддержке сельского хозяйства Украины» №1877-IV от 24 июня 2004 г., «О сельскохозяйственной совещательной деятельности» №1807-IV от 17 июня 2004 г., «Об основных принципах государственной аграрной политики на период до 2015 года» №2982-IV от 18 октября 2005 г. и т.п.).

В течение реформационного этапа изменения институциональной среды была создана база для успешной адаптации агропродовольственной экономики к функционированию в условиях членства Украины в ВТО. Сельское хозяйство из убыточного стало прибыльным. Если в 2000 году в сельскохозяйственных предприятиях уровень убыточности составил 1,6%, то в 2013 году уровень рентабельности в сельскохозяйственных предприятиях вырос до 11,3%. Аграрный сектор из дотационного стал одним из основных бюджетообразующих в экономике страны. Так, в 2013 году от аграрных предприятий в государственный бюджет поступило более 47 млрд. грн.

Вступление Украины в ВТО в 2008 году, определенная стабильность организационной составляющей аграрной реформы, наличие стимулирующей налоговой системы наряду с ограниченным вмешательством государства в хозяйственную деятельность и внешнюю торговлю способствовали привлекательности агропродовольственной экономики. Как следствие, в 2010-2013 годах наблюдались высокие (более 10%) среднегодовые темпы роста объемов инвестиций в сельское хозяйство (в сопоставимых ценах). Инвестиционная активность способствовала получению значительных урожаев в 2011-2013 годах. Уже в 2012 году сельское хозяйство Украины по объемам производства растениеводческой продукции превысило показатели 1990 года, который до этого считался лучшим.

Агропродовольственная экономика Украины усилила свои позиции на внешних рынках и стала основным поставщиком валюты в страну. Так, если в 2009 году экспорт агропродовольственной продукции составил 9,5 млрд. долларов США, то в 2011 году он вырос на 34,7% и составил 12,8 млрд. долларов США, в 2012 году – 17,9 млрд. долларов США, в 2013 году украинский экспорт агропродовольственных товаров равен 17,3 млрд. долларов США. При этом растет и положительное сальдо внешней торговли.

Отечественные производители агропродовольственной продукции получили определенные преимущества от членства Украины в ВТО, что отразилось на увеличении экспорта зерновых, растительного масла и семян масличных культур, а также некоторых других товаров. Участие в многосторонней торговой системе способствовала закреплению за Украиной статуса крупного мирового экспортера сельскохозяйственной продукции, который играет ведущую роль в системе глобальной продовольственной безопасности. Украинский экспорт агропродовольственных товаров положительно влияет на снижение рисков ценовых колебаний на внешних рынках, позволяет повысить уровень жизни в странах - импортерах сельскохозяйственной продукции.

Особенностью современного этапа изменения институциональной среды является наличие существенного внешнего влияния, которое осуществляется как в результате военных действий, так и через политико-правовые и дипломатические каналы. Также этот этап характеризуется активизацией процессов международной интеграции Украины и высоким уровнем неопределенности, что затрудняет прогнозирование будущего,

поскольку выбор осуществляется среди множества альтернатив. Поэтому для прогноза целесообразно применять моделирование на основе нейронных сетей. Выбор этих моделей осуществлено потому, что именно они позволяют учитывать асимметричность информации, наличие нелинейных связей, неопределенность развития экономических процессов, непредсказуемую быструю смену субъективных факторов.

С одной стороны, внешнее влияние – это обязательства Украины в рамках «Соглашения об ассоциации между Украиной, с одной стороны, и Европейским Союзом и его государствами-членами, с другой стороны» [6]. Так, Украина обязалась обеспечивать постепенную адаптацию законодательства Украины к acquis communautaire ЕС, приближение и гармонизацию с соответствующим правом и регуляторными стандартами ЕС. Задекларировав приоритет европейской интеграции, Украина должна постепенно адаптировать свою нормативно-правовую базу с европейским законодательством и реформировать институты государственного управления отраслью, учитывая принятые в ЕС принципы и подходы. В частности нуждается в реформировании система управления аграрным производством и сельскими территориями в условиях децентрализации властных полномочий, развития местного самоуправления на селе, межхозяйственного и общественного самоуправления. Необходимо по стандартам ЕС рационально совместить системы управления для обеспечения комплексного развития агропродовольственной экономики и сельских территорий; изменить принципы деятельности системы стратегического управления комплексным развитием, функции и организационную структуру органов государственного управления; развивать саморегулирование, самоорганизацию и самоуправление в агропродовольственной экономике.

С другой стороны – неопределенность конкретных положений и норм нормативно-правовых актов по государственной поддержке, налогообложению, приоритетам развития агропродовольственной экономики и тому подобное. Ключевые акты (Закон Украины «Об основных принципах государственной аграрной политики на период до 2015 года» и утвержденная постановлением Кабинета Министров Украины №1158 от 19 сентября 2007 года Государственная целевая программа развития украинского села на период до 2015 года) прекратили действие. Распоряжением Кабинета Министров Украины от 17 октября 2013 №806-р одобрена «Стратегия развития аграрного сектора экономики на период до 2020 года», реализация которой должна начаться после разработки и утверждения программы развития аграрного сектора экономики на период до 2020 года. Стратегия является видением будущего развития агропродовольственной экономики Украины. Между тем, разработанный проект «Государственной целевой программы развития аграрного сектора экономики на период до 2020 года» до сих пор не рассмотрен Правительством.

Для прогноза дальнейшего развития агропродовольственной экономики Украины, стратегическим периодом которого можно считать до 2025 года. При этом возможные институциональные изменения усложняют предсказуемость. Ведь каждый из возможных вариантов государственной агропродовольственной политики и институциональных изменений касается интересов конкретных групп субъектов производственной деятельности, реализации, потребления. Соответственно, разные политические решения могут стимулировать или тормозить их инициативу, принятия хозяйственных решений, привлечение инвестиций.

В частности, переориентация системы налогообложения от стимулирующей на фискальную, наряду с сокращением государственной поддержки подотраслей сельского хозяйства, усилением вмешательства контролирующих органов в деятельность предприятий и другими факторами, может затормозить привлечения инвестиций и инноваций в агропродовольственную экономику Украины. А сама неопределенность не стимулирует предпринимателей к активным мерам по дальнейшему развитию бизнеса. Моделирование с таким вариантом государственной политики свидетельствует о вероятности довольно медленных темпов увеличения объемов производства. Так, по пессимистическому сценарию прогноза производство сельскохозяйственной продукции в 2025 году вырастет на 4,1% по сравнению с 2015 годом, при том, что по оптимистическому сценарию - на 9,2% и составит 261 млрд. грн.

Кроме того ближайшие 6-10 лет ожидается обострение конкуренции на мировых рынках агропродовольственной продукции. Так, к 2025 году в мире прогнозируется увеличение производства аграрной продукции, которая преимущественно экспортируется из Украины. В частности прогнозируется рост производства зерна на 355-365 млн. т и масличных культур – на 100-105 млн. т. При этом наибольший вклад в мировое производство (более 60% по каждой из культур) будет сделан современными импортерами этой продукции – развивающимися странами. Соответственно, украинским экспортерам будет сложнее удерживать свои позиции на мировых рынках.

Моделирование свидетельствует о вероятность постепенного роста объемов экспорта до 2025 года. Однако темпы роста будут оставаться достаточно медленными. Результаты прогнозирования по пессимистическому сценарию приведены в табл. 1. Наибольшую конкуренцию отечественной продукции составят несколько групп аграрных товаров из Европы, Северной и Южной Америки. Это, в частности, зерновые и масличные культуры, масла растительные, животные, готовые или консервированные продукты из мяса, живые цветы и цветоводства, овощи, растения и корнеплоды, семена и плоды для посева, какао-бобы и продукты из него.

1. Прогноз экспорта агропродовольственной продукции из Украины, млн. дол. США

Год	Агропродовольственная продукция, млн. дол. США	Зерновые, тыс. т		
		кукуруза	пшеница	ячмень
2018	15526,6	16128	14735	3769
2019	15758,1	16007	12738	4227
2020	15939,9	16033	12215	4676
2021	16184,8	16106	12552	4412
2022	16257,0	16163	13278	4015
2023	16304,7	16192	13802	3950
2024	16529,9	16199	13927	4323
2025	16733,1	16196	13741	4501

В структуре импортных поставок в Украину можно выделить основные товарные позиции: овощи, фрукты, мясо и мясопродукты, рыба и рыбные консервы. Соответственно концентрация импорта будет смещаться в сторону регионов мира, которые увеличили поставки по данным товарным позициям: страны ЕС и страны Америки, в первую очередь Бразилия и США. Странами, из которых на постоянной основе в больших объемах импортируется аграрная продукция в Украину, является Бразилия, США, Германия, Франция, Италия, Турция, Польша, Норвегия, Нидерланды.

Для обеспечения реализации благоприятных (оптимистичных) сценариев развития агропродовольственной экономики необходимо переосмысление как состояния отраслей и их внешней среды, так и обоснование оптимальных вариантов и перспектив формирования институциональной среды сельского хозяйства и пищевой промышленности из всех возможных в будущем. В этом плане Национальная академия аграрных наук Украины подготовила проект «Стратегия развития сельскохозяйственного производства в Украине на период до 2025 года» [7]. В нем определены основные стратегические направления развития агропродовольственной экономики Украины, совершенствования отношений собственности, организации и технико-технологического обеспечения производства, формирования инфраструктуры рынка и ценового механизма, совершенствования экономических отношений, финансово-кредитного обеспечения, управления отраслью, информатизации, инновационного обеспечения развития сельского хозяйства и пищевой промышленности. Стратегия должна стать базой для формирования агропродовольственной политики исходя из национальных интересов украинского народа на основе общеевропейских принципов и ценностей.

Важным фактором, который может повлиять на развитие агропродовольственной экономики и увеличение объемов производства продукции являются меры по стимулированию спроса в Украине (в частности, за счет роста платежеспособности населения). Так, повышение доходов населения будет способствовать увеличению спроса на животноводческую продукцию, фрукты, виноград и, соответственно, стимулировать производство мяса, молока, плодов, ягод и т.д. Также будет вызывать необходимость расширять площади под кормовыми культурами, садами, ягодниками, виноградом. Пока эти процессы наблюдаются, однако в основном стимулирует их внутренний, а внешний спрос.

Выводы. В Украине практически завершилось формирование структуры производства и системы его организации в процессе аграрной реформы и изменения институциональной среды. При обеспечении стабильности аграрной политики государства развитие сельского хозяйства можно было прогнозировать как линейную функцию. Однако финансовый кризис, военные действия, ухудшение уровня жизни населения наряду с намерениями изменения аграрной политики государства создают значительную неопределенность относительно будущего развития агропродовольственной экономики и институциональных изменений. Влияние различных факторов является асимметричным, а направления трансформации состояния - сложно предсказуемой. Без принятия оптимальных мер высока вероятность медленного увеличения объемов производства и экспорта.

Моделирование подтвердило необходимость повышения внимания государства к агропродовольственной экономике и недопущения принятия, даже под внешним давлением, политических решений, которые создают угрозу развитию. Также необходимо как можно быстрее снять неопределенность относительно будущего сельскохозяйственной политики и утвердить программу развития агропродовольственной экономики Украины, в которой определить приоритеты, методы, формы, направления и уровень государственной поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, основы финансово-налоговой и инвестиционной политики и тому подобное.

Учитывая ситуацию, которая складывается на мировых рынках, экспортерам следует активизировать работу по расширению международных связей и поиска новых зарубежных партнеров. На государственном уровне целесообразно разработать и начать внедрять программу импортозамещения в сфере агропродовольственной экономики, которая будет стимулировать развитие внутреннего производства тех групп товаров, которые можно производить на территории Украины (крупный рогатый скот, свиньи, птица, молочные продукты, овощи и фрукты и т.д.).

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Лупенко Ю.А. Современное состояние и перспективы международной интеграции аграрного сектора Украины: задачи агроэкономической науки / Лупенко Ю.А. // Экономика АПК. - 2015. - № 6. - С. 6-10.
2. Саблук П.Т. Состояние и направления развития аграрной реформы / Саблук П.Т. // Экономика АПК. - 2015. - № 2. - С. 10-17.
3. Месель-Веселяк В.Я. Стратегические направления развития аграрного сектора экономики Украины / Месель-Веселяк В.Я., Федоров М.М. // Экономика АПК. - 2016. - № 6. - С. 37-49.
4. Кропивко М.Ф. Направления реформирования системы управления аграрным сектором в условиях децентрализации власти и развития интеграционных процессов / Кропивко М.Ф. // Экономика АПК. - 2016. - № 6. - С. 26-36.
5. Achieving Ukraine’s Agricultural Potential: Stimulating Agricultural Growth and Improving Rural Life [Text] / Iain Shuker, Csaba Csaki, Andrzej Kwiecinski and all. –Washington, DC: The World Bank, 2004. – 278 p.
6. Соглашения об ассоциации между Украиной, с одной стороны, и Европейским Союзом и его государствами-членами, с другой стороны [Электронный ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/docs/Agreement/AA_Body_text.pdf.
7. Стратегия развития сельскохозяйственного производства в Украине на период до 2025 года / [под ред. академиков НААН Я.М. Гадзало, М.И.Бащенко, В.Н.Жука, Ю.О.Лупенка]. - Киев: Аграрная наука, 2016. - 216 с.

GOSPODARIA ȚĂRĂNEASCĂ ÎNTRE PRODUCȚIE ȘI CONSUM

Ana URSU[1], dr., cercet. şt. gr. II,
ICEADR, Bucureşti

Lucrarea, elaborată pe baza unor cercetări proprii, este destinată analizei gospodăriei țărănești în contextul economiei rurale având ca scop cunoașterea structurii agricole și a accesului la resursele pamântului, a activității care predomină în gospodărie și a dependenței de munca familială, a participarii la schimb cu sistemul economic, a acumulării de capital și a consumului, etc. Pentru realizarea studiului s-a folosit ca instrument de cercetare chestionarul. Lucrarea acoperă un set reprezentativ și echilibrat de elemente definitorii cu scopul de a realiza o reprezentare mai precisă a totalității comportamentului economic în producția agricolă. Analiza contribuie, în special, la înțelegerea societății țărănești, a motivațiilor, a metodelor de cultivare, a obstacolelor cu care se confruntă gospodăria țărănească, precum și a modului în care acestea ar putea fi mai bine susținute.

***Cuvinte-cheie**: gospodărie țărănească, economie rurală, câmpie, producție, consum.*

The paper, developed on the basis of its own research, is intended for the analysis of the peasant household in the context of the rural economy, aiming to know the agricultural structure and access to land resources, household predominance and dependence on family work, economic, capital accumulation and consumption, etc. The questionnaire was used as a research tool for the study. The paper covers a representative and balanced set of defining elements in order to achieve a more accurate representation of the totality of economic behavior in agricultural production. The analysis contributes in particular to the understanding of peasant society, the motivation, the cultivation methods, the obstacles facing the peasant household, and the way in which they could be better supported.

***Keywords:** peasant household, rural economy, plain, production, consumption.*

JEL Classification: O12, Q12, R10, R20, R51.

Introducere

Gospodăriile țărănești au un rol semnificativ în ceea ce privește producția agricolă. Aceste gospodării consumă o parte considerabilă din ceea ce produc, furnizând doar o mică parte, dacă este cazul, pe piață. Acest lucru se datorează lipsei sau cel puțin imperfecțiunilor de pe pieţele factorilor şi produselor care obligă agricultorii să se concentreze pe autosuficiență sau volumul de alimente pe care îl produc este limitat din motive tehnologice care limitează capacitatea lor de a furniza o parte semnificativă din producția lor pe piață.

Elementele definitorii ale gospodăriei țărănești în contextul economiei rurale sunt prezentate în relația gospodărie țărănească – producție – consum, precum și a interacțiunii dintre acestea. Existența gospodăriei țărănești nu depinde numai de interesul economic privat, ci și de interesul economic național, de abundența sau raritatea factorului natural, de dimensiunea gospodăriei, de tradiții, etc. [A. Tofan, 2005].

În unele regiuni populațiile țărănești ocupă marginea economiei rurale moderne. Cu un picior în piață, iar cu celălalt în subzistență, acestea nu sunt pe deplin integrate în economie și nici izolate în întregime de aceste presiuni. Aceste populațiile țărănești sunt rareori prospere, adesea precare, și conțin printre ele unii dintre cei mai săraci oameni [Frank Ellis (1993)].

În alte regiuni, gospodăriile agricole țărănești dispar sub presiunea concentrării exploatațiilor agricole mari; unele sunt relativ stabile, datorate caracteristicii structurii sociale din mediul rural; iar altele sunt create de către forțele economice și sociale ale producției agricole.

Gospodăria țărănească a supraviețuit în decursul mai multor secole, în ciuda schimbărilor petrecute. Ea a rezistat în economia socialistă și rezistă și în economia de piață [Popescu, 2001, 86]. "Romania nu are de ce sa-si faca probleme că are prea mulți țărani" "Există o mare speranță pentru România, că aceasta agricultura familială sau de proximitate, funcționează bine în toata țara. Este agricultura în ferme de 2-3 ha, cu semințe locale, cu băligarul ca singur îngrășământ acceptabil. Printr-o asociere simplă, familiile românilor pot constitui ferme mici, de până la 5-10 ha, pentru a primi subvenții de la stat. În acest fel se va menține, parțial, agricultura tradițională – singura în măsură să salveze țăranimea română de la dispariție. [Marin Marc, 2013]

Material și metodă

Scopul cercetării constă în analiza gospodăriei țărănești, specifice zonei de câmpie, în interacțiune cu economia rurală, atât din punct de vedere al producției realizate de către aceasta, cât și din punct de vedere al consumului. Studiul examinează utilizarea producției de către gospodăriile țărănești și identifică factorii care influențează alocarea producției către utilizări alternative și oferta de pe piață, urmărind o reprezentare mai precisă a totalității comportamentului economic în producția agricolă. În acest sens, s-a realizat un sondaj de opinie, folosind ca instrument de cercetare chestionarul. În prima parte a chestionarului au fost întrebări de identificare (clasificare), referitoare la anumite caracteristici socio-demografice cum ar fi sexul, vârsta, ocupația, educația ș.a., iar în partea atât întrebări factuale, referitoare la situații cunoscute de subiecti, precum și întrebări de opinie, referitoare la credințele și opiniile celorlalți etc.

[1] *Ursu Ana, ursu.ana@iceadr.ro*

Cercetarea s-a desfăşurat în luna mai 2017, în comuna Alexandru Odobescu din judeţul Călăraşi. Respondenţii au completat un chestionar cu întrebări închise şi/sau deschise, în funcţie de obiectivele enunţate. Pentru această cercetare eşantionul a fost reprezentat de 48 respondenţi şi a fost aplicat în rândul populaţiei cu vârste cuprinse între 18 şi peste 70 ani. În ceea ce priveşte structura eşantionului s-a folosit metoda de eşantionare aleatoare.

Rezultate şi discuţii

Vom prezenta rezultatele cercetării cantitative efectuate pentru analiza gospodăriei ţărăneşti, prin prisma producţiei şi a consumului.

Structura administrativ teritorială

Comuna Alexandru Odobescu, din judeţul Călăraşi, este formată din 3 sate: Nicolae Bălcescu, Alexandru Odobescu şi Gălăţui.

Dimensiunea socio-demografică

Din cei 48 de actori identificati 26 sunt de sex masculin, iar 22 de sex feminin.

Piramida vârstelor

În cercetarea asupra populaţiei rurale segmental de vârstă cuprins între 30-49 de ani deţine o pondere semnificativă în esantion de 54,2%.

Tabelul 1

Vârsta	*18-29*	*30-49*	*50-69*	*Peste 70*	*Total*
Număr	5	26	12	5	48

Aşa cum este firesc, vârsta respondenţilor influenţează măsura în care aceştia cunosc obiceiurile şi activităţile tradiţionale, dar şi decizia acestora de a investi într-o nouă afacere sau chiar de se angaja. Cu cât vârsta este mai înaintată, cu atât dorinţa de a investi sau de a se angaja scade.

Educaţia

Nivelul educaţiei respondenţilor influenţează, de asemenea, dorinţa acestora de a se angaja sau de a investi într-un alt domeniu, dar şi perspectiva acestora asupra modului în care aceştia au luat sau au dat pământ în arendă, au vândut sau nu producţia animală sau vegetală, referindu-ne aici în mod special dacă aceste acţiuni au avut la bază un contract sau nu.

În plan educaţional respondenţii noştri din gospodăriile şi familiile satului Alexandru Odobescu sunt stratificaţi, după cum urmează:

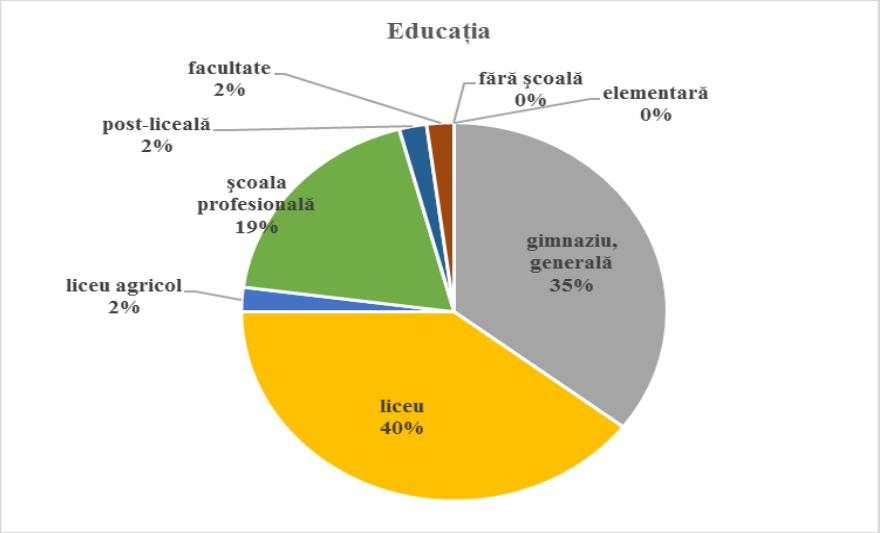


Figura 1. Educaţia

Activitatea economică dominantă

La întrebarea *Care este domeniul principal de activitate?*, majoritatea respondenţilor au ales varianta de răspuns *comerţ (26%),* urmată de variantele agricultură (16%) şi *industrie şi construcţii* (12%). Un procent destul de ridicat dintre respondenţi primesc pensie de la stat (14%). Cei mai mulţi dintre respondenţi (33%) au lucrat înainte de revoluţie în domeniul agricol, urmaţi de cei care au lucrat în servicii (30%). Peste 70% dintre respondenţi afirmă faptul că nu au o ocupaţie secundară, iar restul de 30% au ca activitate secundară agricultura.

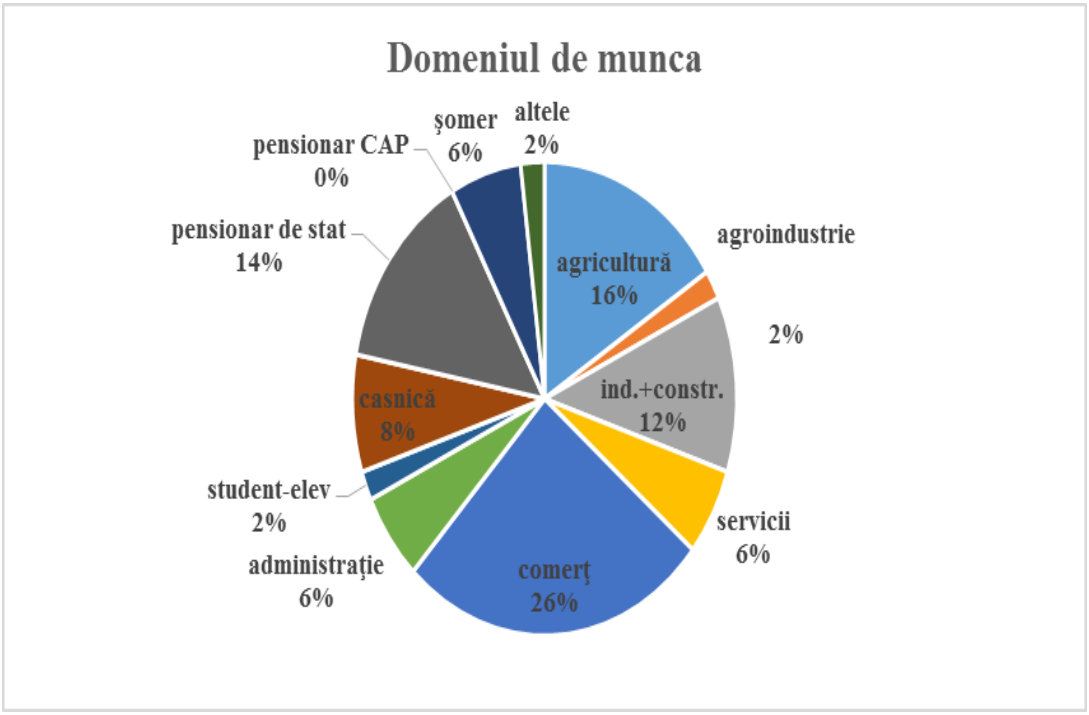


Figura 2. Domeniul de muncă

95% dintre respondenţi au menţionat faptul că nu fac parte din nici un tip de asociaţie, în timp ce doar 5% dintre aceştia fac parte dintr-o asociaţie de tip familial.

Modernizarea gospodăriei. Casa şi adăpostul

În cercetarea asupra temei de mai sus s-a identificat faptul că atât „interiorul cât si „exteriorul" „gospodăriei sunt „modernizate".

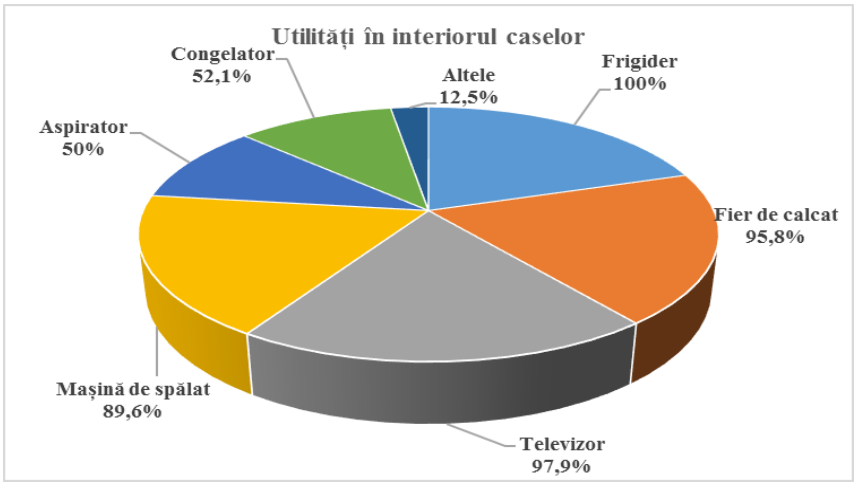


Figura 3. Utilităţi în interiorul caselor

În majoritate, respondenţii deţin în interiorul caselor lor frigider şi aproape toţi au în dotare fier de călcat, maşină de spălat şi televizor (95%, 89%, 97%). În ceea ce priveşte utilităţile respondenţilor, deţinute pentru exteriorul gospodăriei, majoritatea dintre aceştia deţin adăposturi pentru animale. În ceea ce priveşte alimentarea cu apă, 95% dintre respondenţi sunt racordaţi la conducta de apă sau folosesc fântâna (58%). Unii respondenţi folosesc ambele variante pentru alimentarea cu apă şi doar 0,04% folosesc apa de izvor. Pentru a se încălzi, aproximativ 92% dintre respondenţi folosesc soba, în timp ce doar 8% au o centrală proprie.

Capitalul

28% dintre respondenti deţin automobil, 17% au în dotare spaţii de depozitare în curte, în timp ce 39% dintre aceştia deţin adăposturi pentru animale

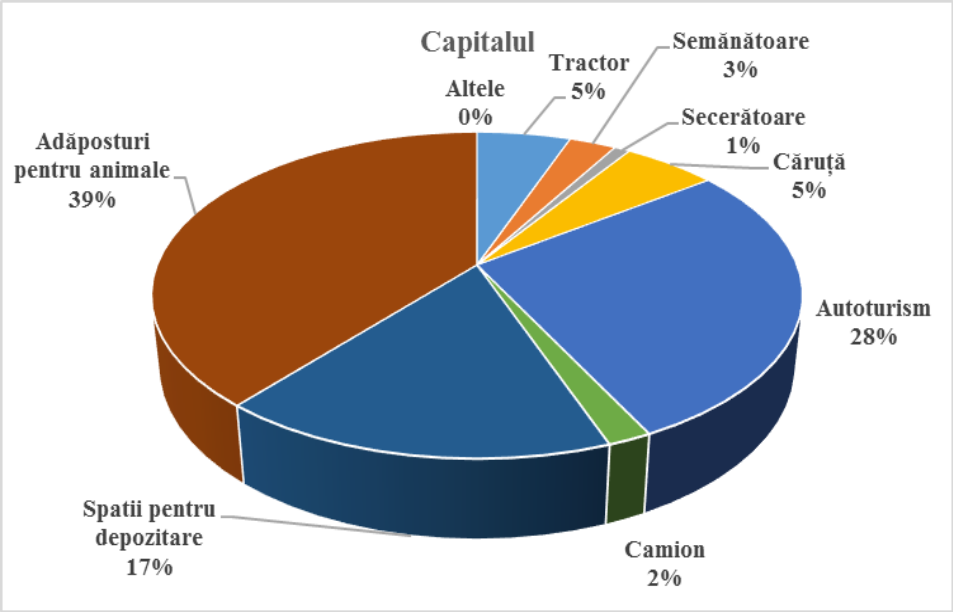


Figura 4. Capitalul

Căruţa, simbol al tradiţionalismului, este prezentă în gospodăriile cercetate. Faptul este semnificativ pentru o stare care tinde spre modernizare cu efect chiar în conservatorismul tradiţionalist.

Pământul

În ceea ce priveşte tipul pământului deţinut în proprietate de către respondenţi, în urma analizării datelor obţinute, putem afirma următoarele:

- 80% dintre respondenţi deţin pământ arabil în proprietate; dintre aceştia, 42% deţin suprafeţe cuprinse între 5 ha şi 9 ha, urmaţi fiind de cei care au suprafeţe cu dimensiuni între 2 ha şi 5 ha (37%);
- Aproximativ 30% dintre respondenţi deţin teren viticol, dintre care 86% nu depăşesc suprafaţa de 1 hectar;
- Doar 4% dintre respondenţi deţin păşuni şi livezi, având suprafeţe mici, ce nu depăşesc un hectar, în general.
- 6% dintre respondenţii intervievaţi au luat pământ în arendă, cu suprafeţe cuprinse între 1 ha şi 25 ha, pe o perioadă medie de 5 ani. Un procent semnificativ mai mare dintre respondenţi au dat pământ în arendă (52%), pe o perioadă medie de 8 ani, suprafeţele variând de la 1 ha la 7 ha. În ambele cazuri, arenda a fost făcută pe bază de contract.

Majoritatea intervievaţilor cultivă cereale, pe locul 2 situându-se cei care se ocupă cu legumicultura şi pomicultura. Suprafeţele acestora variază între 0,5 ha şi 7 ha. În majoritatea cazurilor respondenţii au afirmat că suprafeţele deţinute au rămas constante.

Producţia, piaţa şi schimbul

Producţia agricolă rezultată a variat între 0,8 şi 3 tone, în funcţie de suprafaţa cultivată, iar vânzarea acesteia, în cazul în care aceasta s-a efectuat, a fost făcută pe bază de contract.

În ceea ce priveşte creşterea animalelor, analizând datele culese, afirmăm următoarele:

- 72% dintre respondenţi au păsări (între 3 şi 33 păsări);
- 66% dintre respondenţi au porci (între 1 şi 10 porci);
- 20% dintre respondenţi au vaci (între 1 şi 10 vaci);
- 18% dintre respondenţi au oi (între 2 şi 20 oi);
- 12% dintre respondenţi au cai (între 1 şi 2 cai);
- 2% dintre respondenţi au iepuri şi capre.

Din punct de vedere al dinamicii producţiei animale, majoritatea respondenţilor declară că aceasta a rămas constantă, la vaci, porci şi cai. Se observă o uşoară scădere la producţia de oi şi păsări.

Un procent nesemnficativ dintre cei intervievaţi a vândut producţie animală pe parcursul anului precedent, acest lucru realizându-se fără contract.

Dacă ne referim la situaţia culturilor exploatate de către respondenţi, în urma interpretării datelor obţinute, situaţia se prezintă astfel:

- 79,16% dintre respondenţi nu cultivă grâu; 20,83% dintre respondenţi deţin suprafeţe cultivate cu grâu mai mici de 1 hectar;
- 87,5% dintre respondenţi nu cultivă secară; ceilalţi repondenţi deţin suprafeţe mai mari de 1 hectar;
- 83,3% dintre respondenţi nu cultivă orz, iar cei care o fac deţin suprafeţe cuprinse între 0,10 şi 0,50 hectare;
- nici porumbul nu este o cultură răspândită în rândul gospodpriilor din Călăraşi, un procent de 12,5% ocupându-se cu această cultură, pe suprafeţe cuprinse între 0,05 şi 0,90 hectare; aproximativ 10% dintre respondenţi deţin suprafeţe cu porumb mai mari de 2 hectare;
- 83,33% dintre respondenţi nu deţin suprafeţe cultivate cu cartofi, iar cei care cultivă cartofi au suprafeţe sub 0,5

hectare;

- aproximativ 67% dintre intervievați practică legumicultură, pe suprafețe cu dimensiuni de până în 0,20 hectare și 12,5% dețin suprafețe mai mari de 0,40 hectare;
- 62,5% dintre respondenți dețin terenuri viticole cu suprafețe cuprinse între 0,10 și 0,40 hectare;
- majoritatea respondenților (75%) nu deține terenuri pomicole, restul având în proprietate suprafețe de până în 0,20 hectare.

Veniturile

Analizând veniturile persoanelor intervievate la nivel de gospodărie, 45% dintre acestea realizează un venit cuprins între 500 și 800 lei, 27% depășind 1000 lei lunar. 16% nu depășesc 400 lei lunar. Un procent de 6% afirmă că venitul, la nivel de gospodărie, nu depășește 100 de lei.

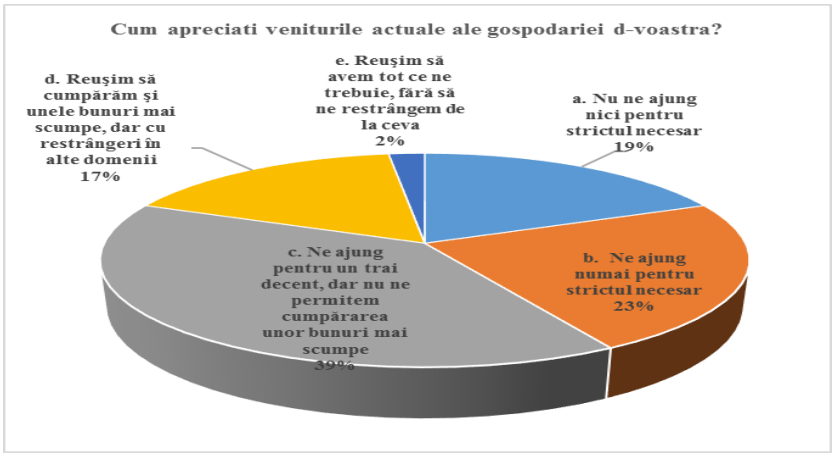
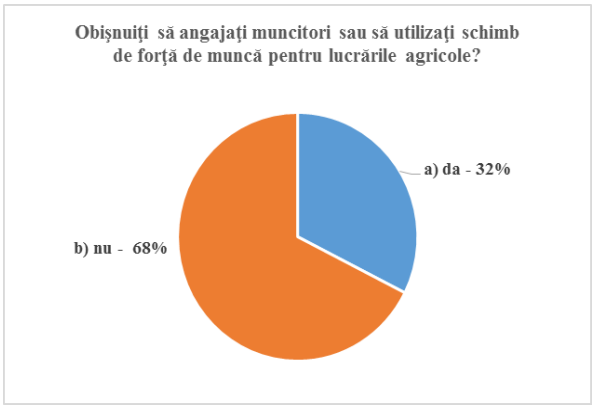


Figura 5. Veniturile

Cei mai mulți dintre respondenți (39%) consideră că nivelul veniturilor realizate la nivel de gospodărie le asigură un trai decent, însă nu și cumpărarea unor bunuri mai scumpe, în timp ce 23% spun că veniturile realizate le acoperă doar strictul necesar. Există situații în care respondenții au ales ca și variantă de răspuns cea conform căreia veniturile realizate nu asigură nici măcar strictul necesar (19%).

Migrația

Mai mult de jumătate dintre respondenți au declarat că au rude care lucrează și în alte orașe ale țării, iar 22% dintre respondenți au rude care lucrează în străinătate.



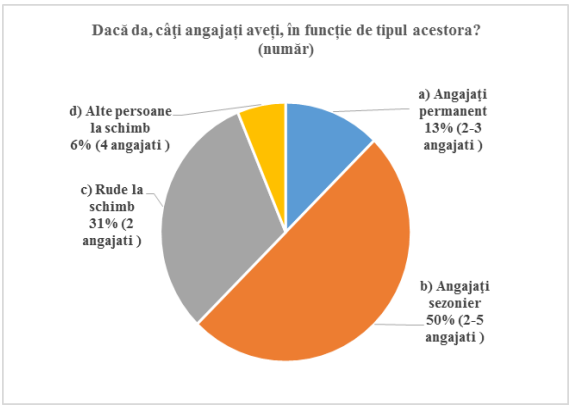


Figura 6. Munca

Întrebați fiind dacă obișnuiesc să angajeze muncitori pentru lucrările agricole, 34% dintre respondenți au răspuns că obișnuiesc să facă acest lucru. Dintre aceștia, 50% angajează sezonier și 12,5% au în jur de 2 sau 3 angajați permanent în cadrul gospodăriei. Își remunerează angajații, în general, la zi sau săptămânal.

Conform răspunsurilor respondenților, ocupațiile actuale din comuna în care s-a desfășurat cercetarea sunt agricultura, apicultura, pescuitul, confecții și alte activități conexe. Aceștia consideră că ar trebui dezvoltate și îmbunătățite agricultura și pescuitul.

Servicii auxiliare

Atunci când vine vorba despre apelarea la specialiști pentru efectuarea unor servicii auxiliare, situația se prezintă în felul următor:

- 98% dintre respondenți nu au apelat în ultimii doi ani la camera agricolă;

- 14,58% au apelat la inginerii agronomi;
- Jumătate dintre respondenți a folosit serviciile unui doctor veterinar în ultimii doi ani;
- 12,5% dintre respondenți au folosit servicii de contabilitate în activitatea lor;
- 98% dintre respondenți nu au apelat la serviciile firmelor pentru efectuarea lucrărilor mecanizate sau sau ale firmelor private specializate în domeniul agricol.

În general, dintre cei care au folosit serviciile enumerate mai sus, majoritatea ar folosi și în viitor aceste servicii, în funcție de nevoile gospodăriei țărănești.

Ca și activități tradiționale, regăsim printre variantele de răspuns ale respondenților: împletit, croșetat, tricotat, potcovit sau activități ce țin de fierărie. De asemenea, aceștia menționează activități ce s-au desfășurat cândva în comună, dar acum nu se mai practică, cum ar fi realizarea de activități ce țin de zidărie și construcție (în special cărămidă și chirpici). Respondenții consideră că pentru a se dezvolta aceste activitățimai sus menționate, este necesară implicarea primăriei și a consiliului local.

În ipoteza existenței unei posibilități de angajare, 41,7% dintre respondenți au răspuns că ar frutifica această posibilitate. Printre domeniile preferate de aceștia putem enumera: agroalimentar, textil sau altele. Mai putin interes prezintă în rândul respondenților domenii ca: artă populară sau prelucrarea lemnului.

Dacă s-ar anjaga, respondenții ar prefera ca locul de muncă să se afle la o distanță de maxim 10 km față de comună, unii dintre ei impunând ca și condiție ca locul de muncă să fie în propriul sat. Suma minimă cu care aceștia ar dori să fie remunerați se situează, conform răspunsurilor acestora, între 1500 lei și ajungând până la echivalentul a 1000 euro.

Întrebați dacă ar dori să investească într-o nouă afacere, presupunând că ar beneficia de capital, cei mai mulți dintre respondenți ar alege domeniul agricol (vegetal și animal, mașini și utilaje agricole) sau și-ar deschide un magazin propriu (alimentar, îmbrăcăminte sau mixt). O mică parte dintre respondenți ar investi în industia prelucrătoare (lactate și carne). Forța de muncă pe care respondenții ar folosi-o este familială, considerând că în noua activitate ar putea să îi ajute familia. Un procent destul de mic (10%) ar folosi consultanța de specialitate în consolidarea noii afaceri.

Concluzii

Din cercetarea efectuată asupra gospodăriilor țărănești din satul Alexandru Odobescu am dedus următoarele aspecte:

- accesul flexibil la pământ de către fiecare gospodărie: În pofida flexibilității utilizării resurselor pe care o are gospodăria, aceasta nu oferă motive pentru definirea unui mod de producție intern sau familial în contradicție cu piața și cu modul capitalist de producție;

- producția agricolă este consumată si/sau vândută pe piață: Este mai util să se considere gospodăriile țărănești parțial integrate în economia de piață și pe piețele incomplete;

- lipsa angajării sau angajarea sezoniera în gospodărie: nivelul optim al utilizării forței de muncă, este o chestiune subiectivă care variază de la gospodărie la gospodărie, în funcție de structura lor demografică;

- motivația gospodăriei - rezultă, parțial, o percepție a nivelului minim acceptabil de venituri.

Cercetarea efectuată evidențiază faptul, că în acest moment, comuna Alexandru Odobescu, prezintă condiții favorabile de dezvoltare socio-economică având o populație tânără și educată, însă ocupată într-o agricultură care le asigură hrana. Avem, asfel, imaginea gospodăriilor țărănești situate în zona de câmpie, din județul Călărași, considerat un județ unde se practică agricultura performantă.

Printre măsurile sociale și economice care se impun, pentru asigurarea dezvoltării și creșterii nivelului de trai din comuna Alexandru Odobescu ar trebui avute în vedere:

- stimularea și încurajarea tinerilor din comună pentru a-și dezvolta propria afacere prin accesarea fondurilor europene nerambursabile;

- stimularea întreprinzătorilor economici din comună pentru creșterea atractivității comunității și reducerea migrației;

- sprijinirea oportunităților de formare profesională în vederea creșterii gradului de ocupare a forței de muncă, de reconversie profesională și de incluziune socială a femeilor, a tinerilor și a persoanelor în vârstă;

- încurajarea legăturilor interactive dintre producători și specialiștii de la Camera Agricolă, etc.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Aragie A. E., (2014) *“Household production, home consumption and market supply in peasant economies: The case of Ethiopia*”, African Journal of Agricultural Economics and Rural Development Vol. 2 (6), pp. 155-164, March, Available online at www.internationalscholarsjournals.org © International Scholars Journals;
2. Pop C. I. C., (2013) *“Societate și cultură în țara Lăpușului“*, Rezumat, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Sociologie şi Asistenţă Socială Secţia Sociologie
3. Alexandru Tofan (2005), *„Dimensiunea economică a exploatațiilor agricole”,* Analele Ştiinţifice ale Universităţii „Alexandru Ioan Cuza” din Iaşi, Tomul LII/LIII Ştiinţe Economice 2005/2006
4. Frank Ellis (1993), *“Peasant economics – Farm households and agrarian development”,* Cambrige University Press, 1998, 1993, Second edition, ISBN 052145711 paperback.
5. Popescu., M., *Agricultura României – de la economia de comandă la economia de piaţă*, (2001), Academia Română, Institutul Naţional de Cercetări Economice, Centrul de Informare şi Documentare Economică, Bucureşti.
6. Marin Marc (2013), Gospodăria țărănească – model pentru francezi, Gazeta de agricultură

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В СТРАНЫ ВОСТОЧНОЙ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ

Александр ШУСТ, магистр экономических наук,
***Академия управления при Президенте Республики Беларусь*[1]**

Актуальность: освоение новых рынков является основой эффективного развития отечественных предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию и продукты питания. Поскольку основным рынком сбыта продукции для наших предприятий являются соседние страны, расширение географии экспортных поставок на страны «дальней дуги» важно как с точки зрения экономических, так и дипломатических аспектов. Цель работы заключается в определении перспективных рынков сбыта продукции сельского хозяйства в регионе Восточной и Юго-Восточной Азии, выявлении специфики вхождения и присутствия отечественных производителей на данных рынках. Методологическую основу исследования составляет системный подход, предопределяющий изучение экономических явлений в их взаимосвязи и взаимообусловленности. В работе применены общенаучные методы, методы сравнительного экономического и статистического анализа. В результате исследования определены два варианта перспективных рынков сбыта для продукции сельского хозяйства на основании анализа уровня конкуренции, сложившейся цены, стоимости доставки партии и возможных каналов распределения.

Ключевые слова: *экспорт, сельскохозяйственные продукты, продукты питания, молочные продукты, Восточная Азия, Юго-Восточная Азия.*

Actuality. The development of new markets is the key to the effective development of domestic agricultural and food-producing enterprises. Since the neighboring countries are the main market for our products, the expansion of the geography of export supplies to the countries of the «far arc» is important both from the point of view of economy and for diplomatic aspects. The purpose of the work is to identify promising markets for agricultural products in the East and South-East Asia region, and to determine the specifics of entry and presence of domestic producers in these markets. The methodological basis of the study is a systematic approach, pre-empting the study of economic phenomena in their interrelationship and interdependence. In the work logical, comparative economic and statistical analysis methods are applied. The study gives two variants of promising markets for agricultural products. The scientific result is based on an analysis of the level of competition, the prevailing price, the cost of delivering the batch and possible distribution channels.

Keywords: *export, agricultural products, foodstuff, dairy products, East Asia, South-East Asia.*

JEL Classification: Q17.

Освоение новых рынков рассматривается в качестве основы эффективного развития белорусских предприятий, производящих сельскохозяйственную продукцию и продукты питания. Поскольку основным рынком сбыта продукции для наших предприятий являются соседние страны, расширение географии экспортных поставок на страны «дальней дуги» (т.е. страны, не входящие в состав СНГ либо ЕС) важно как с точки зрения экономических, так и дипломатических аспектов. Регион Восточной и Юго-Восточной Азии представляет собой емкий и активно развивающийся рынок с привлекательными возможностями и потенциалом роста. Активный рост потребительского сектора экономики, большое количество молодого населения, рост доходов населения, формирование среднего класса и повышение спроса на продукцию более высокого качества делают этот регион предпочтительным направлением развития экспорта сельскохозяйственной продукции и продуктов питания.

В 2015-2016 годах на основных рынках сбыта белорусской аграрной продукции наблюдалось изменение конъюнктуры, и перед отечественными предприятиями, в частности, предприятиями молочной отрасли, на примере которых построена данная статья, встал вопрос диверсификации рынков сбыта с целью сохранения эффективности деятельности.

Диверсификация рынков сбыта – это системная работа, требующая серьезных ресурсов и инвестиций. Для выстраивания полноценной новой стратегии сбыта необходимо, прежде всего, ответить на следующие вопросы: с каким продуктом, на какой рынок и на каких условиях можно войти. Таким образом, первый этап определения новых рынков сбыта продукции – это выделение наиболее перспективных видов продукции. В молочной отрасли продуктовая линейка производителей традиционно является широкой, но начинать осваивать новые рынки целесообразно с 1-2 продуктами, имеющими наибольший экспортный потенциал. Это должны быть те позиции, по которым изготовитель сможет обеспечить стабильное качество и системность отгрузок [1, с. 173].

Рынок Российской Федерации в ближайшей перспективе останется приоритетным для белорусских предприятий-экспортеров, но для снижения рисков нужна диверсификация рынков сбыта продукции. Поэтому Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь разработало рекомендации для экспортеров молочной продукции, в которых предлагается для выравнивания пропорций ежегодно уменьшать долю российского рынка в объёме экспортных поставок на 5 процентов, направляя эти объёмы поставок на рынки стран-участниц СНГ или в страны так называемой «дальней дуги» [2].

Подтверждением реальности таких рисков могут служить примеры закрытия российского рынка

[1] *© Шуст Александр, smo.pac.by@gmail.com*

продовольствия для производителей Молдовы (в 2006 и 2014 годах, потери составили порядка 200 млн. долл. США в год [3]) и Грузии (в 2006 году, потери – порядка 100 млн. долл. США в год [4]).

Аналитиками молочной отрасли прогнозировался незначительный прирост объёмов мировой торговли сырами (на уровне 1,2 %), начиная с 2015 года, в большей мере за счёт увеличения спроса на молочные продукты со стороны Китая, Японии и Саудовской Аравии. В то же время введение Российской Федерацией продуктового эмбарго в 2014 году и снижение объёмов импорта сыров Соединёнными Штатами Америки также значительно повлияло на рост объёмов мировой торговли молочными продуктами.

В связи с этим в последние годы обострилась борьба за рынки сбыта между крупнейшими мировыми экспортёрами сыров. Так, после введения Россией санкций в отношении крупных европейских производителей молочных продуктов они были вынуждены переориентировать поставки на внутренний рынок. Страны, которые не могут переориентировать сбыт на внутренний рынок из-за его малой ёмкости (Новая Зеландия, Австралия), для снижения зависимости от поставок на рынок США начали поставлять продукцию на рынки соседних азиатских стран, в частности в Японию, Китай, Малайзию и Республику Корею. Эти на рынки характеризуются значительным ежегодным темпом прироста закупок и относятся к наиболее быстро развивающимся рынкам сбыта.

Поскольку спрос на сыры на внутреннем рынке Беларуси полностью удовлетворяется отечественными производителями, а подавляющее большинство внешнеторговых контрактов на поставку этого вида продукции заключается с контрагентами из Российской Федерации, Республика Беларусь оказалась в таком же положении [5, с. 64]. Таким образом, в сложившейся ситуации для переориентации поставок с рынка Российской Федерации на новые рынки необходимо выбрать крупные регионы мира, которые могут предъявить платёжеспособный спрос на сельскохозяйственную и пищевую продукцию.

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в настоящее время крупнейшими импортёрами сыров стали азиатские страны: Республика Корея, Япония, Китай, Вьетнам. Таким образом, выделяется основной блок стран, имеющих неполное удовлетворение спроса на сыры за счёт внутренних источников. Это страны так называемого блока АСЕАН+3 (Япония, Китай и Республика Корея). Поскольку этот блок государств является торговым блокам, преимущества вхождения на рынки стран-участниц этого очевидны: отработав условия работы с одной из этих стран, предприятие-экспортер может получить возможность дальнейшего продвижения на рынках стран этого региона.

Рассмотрим основные характеристики этого экспортного блока стран. Данные для анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные характеристики потенциального экспортного блока АСЕАН+3

Наименование показателя	Блок АСЕАН+3
Количество стран в блоке	13
Объём ВВП в 2016 году, трлн. долл. США	19,9
Население, млн. человек	2 183,228
Среднедушевой ВВП, долл. США	8 651,04
География импорта	Страны субрегиона, США, Германия, Нидерланды, Великобритания, Франция, Италия, Россия, Австралия, Новая Зеландия

Исходя из данных таблицы 1, в настоящее время рассматриваемый блок является одним из самых больших рынков в мире. На эти страны приходится 28% мирового ВВП и 34% мирового населения. В соответствии с данными ФАО потребности этих стран в сырах не могут быть полностью удовлетворены за счёт собственных источников, поэтому они готовы предъявить платёжеспособный спрос на молочную продукцию иностранных производителей. Кроме того, на этих рынках практически не представлены производители молочных продуктов из Республики Беларусь, поскольку они ориентируют свой экспорт на рынок Российской Федерации.

При этом блок стран АСЕАН+3 является регионом с наибольшим количеством населения в мире, благосостояние которого ежегодно увеличивается. Именно эти характеристики являлись определяющими при выборе новых рынков сбыта для белорусских экспортеров молочных продуктов.

Для проникновения на рынки этого блока необходимо выбрать стартовые площадки, то есть те страны, с которыми организации будет легче всего установить контакт и начать работу по экспортным поставкам. Анализ показал, что наиболее приемлемым вариантом для начала работы со странами блока АСЕАН+3 являются рынки Социалистической Республики Вьетнам и Китайской Народной Республики. Для определения возможного положения экспортера на рынках этих стран рассмотрим их более подробно.

По данным ФАО на протяжении нескольких лет Китай является основным импортёром всех видов молочных продуктов. Однако на рынке этой страны ожидается незначительное снижение спроса на импортные сыры в ближайшие 5 лет в связи с ростом внутреннего производства. Поскольку в настоящий момент этот рынок находится в стадии развития, темпы прироста импортных закупок ежегодно составляют 15%. В то же время темпы развития других рынков сбыта сыров замедляются и на рынок Китая переориентируют часть своих поставок многие крупные производители. Таким образом, рынок Китайской Народной Республики является одним из наиболее перспективных рынков для поставок сыров жирных по ряду причин.

Во-первых, Китайская Народная Республика – это страна с самой большой численностью населения и высокими (0,5% в год) темпами его прироста. При росте популярности молочных продуктов в стране этот фактор является определяющим для производителей, поскольку такое количество потенциальных потребителей гарантирует стабильный спрос на продукцию и большие объёмы поставок.

Во-вторых, ежегодное увеличение среднедушевого ВНД (в среднем 10% в год за последнее десятилетие) говорит о росте покупательской способности населения Китая. В этой связи необходимо отметить закономерность: при росте благосостояния населения изменяется и его структура питания, то есть при увеличении среднедушевого дохода покупатели начинают потреблять большее количество мяса красных сортов, вина (заметим, что грузинское вино уже несколько лет прочно присутствует на китайском рынке, есть хорошие перспективы и для вина из Молдовы) и жирных сыров [6]. Поскольку в 2014-2016 годах отмечается прирост среднедушевого ВНД на 10,3%, можно говорить об увеличении спроса на жирные сыры на рынке этой страны в ближайшей перспективе.

В-третьих, на этом рынке практически не представлены производители молочных продуктов из стран СНГ, поскольку их основным рынком сбыта является рынок Российской Федерации. Ожидается их постепенная переориентация на новые рынки, в том числе китайский, учитывая снижение в последние три года потребления российским населением молока и молочных продуктов.

Китай ежегодно увеличивает объёмы закупок всех видов молочной продукции, поскольку внутреннее производство не может обеспечить полное удовлетворение спроса. Данные для анализа импортных закупок Китаем молочной продукции представлены в таблице 2.

Таблица 2. Импорт молочных продуктов в Китай в 2013-2015 годах

Наименование продукта	2013 г	2014 г	2015 г
Молоко цельное сухое, тыс. тонн	725	785	639
Молоко обезжиренное сухое, тыс. тонн	266	286	311
Масло животное, тыс. тонн	81	113	130
Сыры жирные, тыс. тонн	87	180	210

Исходя из данных таблицы 2, за период с 2013 по 2015 год Китай увеличил импорт практически всех видов молочной продукции. Так, наибольший темп роста закупок показали масло животное (160%) и сыры жирные (241 %). Как правило, основные поставки масла животного на рынок Китая направляет Новая Зеландия. Так, рост закупок этого вида продукции в 2015 году напрямую связан со снижением объёма закупок молока цельного сухого. В то же время заметно снизился объём закупок молока цельного сухого (-12%).

Для получения доступа на рынок Китайской Народной Республики экспортёру необходимо подтвердить уровень качества выпускаемой продукции. Регулирование вопросов, связанных с импортом в Китай продуктов питания (в том числе детского питания и соков), осуществляется на основании положений Закона Китайской Народной Республики «О безопасности продуктов питания» от 28 февраля 2009 года №9, Закона КНР «Об инспекции импортно-экспортных товаров» от 27 октября 2006г №58, а также действующих стандартов безопасности продуктов питания, положений китайского таможенного законодательства [7, 8].

Разрешение на экспорт молочных продуктов в Китай получают только предприятия, подтвердившие сертификат соответствия СТБ ISO 9001, внедрившие систему менеджмента безопасности пищевых продуктов, которая соответствует требованиям СТБ ISO 22000, и систему НАССР. Получение подтверждения соответствия экспортируемой продукции занимает значительное время и требует значительных расходов, что сдерживает многих белорусских экспортёров молочных продуктов.

Кроме того, при экспорте в Китай продуктов питания необходимо в обязательном порядке пройти сертификацию этикетки и получить соответствующий сертификат (Label Verification Certificate for Imported Food). Для оформления данного сертификата требуется представить необходимые документы согласно действующему стандарту (General Standard for the Labeling of Pre-packaged Food – GB7718-2011).

Упаковка продуктов питания должна иметь маркировку, содержащую следующие сведения:

наименование, характеристики, вес нетто и дата изготовления;

данные о составляющих или ингредиентах;

наименование, адрес и контактная информация производителя;

срок годности;

код стандарта продукции;

требования к хранению;

общепринятые наименования в государственных стандартах для использованных пищевых добавок;

серийный номер лицензии производителя;

иные сведения, которые необходимо указать на маркировке в соответствии с законодательством, подзаконными актами или стандартами безопасности продуктов питания.

Законодательством определена ставка за регистрацию каждой этикетки в отдельности, равная 2300 юаней, а сроки сертификации установлены в размере 60 календарных дней.

В отношении иностранных производителей продуктов питания китайским законодательством установлено требование об обязательной регистрации в органах Генерального Управления по надзору за качеством, инспекции и карантину (AQSIQ). Порядок регистрации установлен эти государственным органом [9].

В настоящее время основным поставщиком молочных товаров в Китай остаются страны Океании и Северной Америки и их позиции там до сих пор сильны. Кроме того, сами китайские переработчики молока в последнее время вкладывают большие средства в производственные мощности в Новой Зеландии, только укрепляя давние связи. Таким образом, цена на сыры на рынке Китая определяется поставщиками из Новой Зеландии и США и установилась на уровне 3500 долларов США за тонну.

Ещё одной страной из блока стран АСЕАН+3, в которую отечественные производители могут поставлять сыры жирные, является Социалистическая Республика Вьетнам. Вьетнам является весьма привлекательным рынком сбыта для продукции белорусской молочной отрасли, поскольку население этой страны составляет примерно 90 миллионов человек, что соответствует одной из характеристик перспективного рынка сбыта продукции сельского хозяйства и продовольствия. Кроме того, Вьетнам является традиционным торговым партнёром Республики Беларусь в азиатском регионе, а в октябре 2016 года вступило в силу Соглашение о свободной торговле между Евразийским экономическим союзом и Социалистической Республикой Вьетнам, что должно способствовать активизации двусторонних торгово-экономических отношений за счёт уменьшения или отмены таможенных пошлин [10]. При этом экономическая специализация Вьетнама такова, что экспортные поставки белорусских сыров не могут столкнуться с жёсткой конкуренцией на этом рынке со стороны местных производителей, поскольку их производственные мощности не могут в полной мере удовлетворить быстрорастущий спрос. В то же время необходимо отметить, что на этом рынке действуют крупные производители сыров из Новой Зеландии и Австралии, которые также получили облегчённый доступ на рынок Вьетнама в связи с подписанными соглашениями о зонах свободной торговли.

Рынок Вьетнама также рассматривается как один из наиболее перспективных рынков для сбыта молочных продуктов в азиатском регионе, поскольку все основные показатели его экономики значительно улучшились в предыдущие годы. Стабильный рост экономики (в районе 8-9% в год) и наличие значительного прироста количества населения (в среднем на 1% в год) на протяжении нескольких лет заставляет обратить внимание на этот рынок ведущих мировых производителей продукции.

Таким образом, экономика Вьетнама в настоящее время показывает значительный темп роста, что относит её к числу наиболее быстро развивающихся стран Юго-Восточной Азии и мира в целом. За счёт высоких ежегодных темпов прироста населения и повышения уровня его благосостояния рынок Вьетнама становится привлекательным для сбыта более качественных и более дорогостоящих товаров. Как и другие азиатские страны, с начала 2000-х годов Вьетнам переживает эпоху роста городского населения, что ведёт к изменению подхода к питанию, что в дополнение к росту благосостояния населения способствует повышению популярности молочных продуктов.

Кроме того, рынок Вьетнама является привлекательным с точки зрения доставки продукции. Страна находится на морском пути, соединяющим порты Балтийского моря и Китая, что может быть использовано при формировании большой партии молочной продукции в страны азиатско-тихоокеанского региона [11]. При наличии внешнеторговых контрактов на поставку сыров жирных контрагентам из Китая и Вьетнама производитель получает значительную экономию на доставке партии, поскольку ключевые порты Вьетнама находятся на одной линии с важнейшими портами Китая. Таким образом, можно рассматривать рынок Социалистической Республики Вьетнам как перспективное направление для экспорта.

Молочный рынок Вьетнама также относится к числу быстро растущих рынков мира и демонстрирует темп прироста на уровне 13% в год, который сопоставим с темпами роста рынка молочных продуктов Китая. Поскольку местные производители молочных продуктов не обладают достаточными производственными мощностями для удовлетворения быстро растущего спроса, Вьетнам вынужден закупать практически все виды молочных продуктов. Данные по импорту молочных продуктов в 2013-2015 годах представлены в таблице 3.

Таблица 3. Импорт молочных продуктов Вьетнама за 2013-2015 годы

Наименование продукта	2013 г	2014 г	2015 г
Молоко цельное сухое, тыс. тонн	170	143	156
Молоко обезжиренное сухое, тыс. тонн	113	95	108
Масло животное, тыс. тонн	52	66	72
Сыры жирные, тыс. тонн	85	97	108

Очевидно, что наиболее востребованы на рынке Вьетнама сухие молочные продукты (СОМ, СЦМ) и жиры животные. Объёмы закупок масла животного ниже в сравнении с закупками других видов продукции, однако именно закупки масла продемонстрировали наибольший рост за анализируемый период (+38,5%). Чуть меньшими темпами прирастали закупки сыров жирных (+27%). В то же время отмечается тенденция повышения спроса на сыры и масло со стороны вьетнамских покупателей.

Для получения доступа на рынок Социалистической Республики Вьетнам экспортеру продуктов питания необходимо получить сертификат соответствия стандартам качества, который выдается Вьетнамской администрацией по продуктам питания при Министерстве здравоохранения. Организация обязана зарегистрировать каждый поставляемый продукт питания. Процедура выдачи сертификата соответствия регулируется Декретом «Об имплементации Закона о безопасности продуктов питания» №38/2012/ND-CP от 25.04.2012 [12]. Сертификат должен быть получен в отношении переработанных и/или упакованных продуктов питания, пищевых добавок, усилителей качеств и характеристик продукта, упаковки и инструментов,

находящихся в непосредственном контакте с пищевыми продуктами. Оценка соответствия проходит на основе технических регламентов для продуктов питания. Обычно требуется сертификат соответствия надлежащим производственным практикам (GMP) или стандартам HACCP для импорта переработанных продуктов питания и ингредиентов; также необходим сертификат о проведении анализов.

Согласно вьетнамскому законодательству маркировка должна стоять на всех товарах, кроме предназначенных для реэкспорта, временно ввозимых на территорию Вьетнама, ввозимых для участия в выставках, транзитных товаров и личного имущества. Запрещено использование двусмысленной маркировки, которая может вводить в заблуждение относительно товара и его компонентов. Маркировка не ставится на свежие и сырые продукты питания, неупакованные переработанные продукты питания, которые безопасны для прямого употребления. Требования к маркировке товаров установлены Вьетнамской администрацией продуктов питания. Маркировка товара должна содержать следующие компоненты:

основное поле маркировки, содержащее обязательную информацию: наименование товара, наименование и адрес организации (производителя/импортера), страна происхождения, количество, дата производства, срок годности, состав, информация о безопасности и гигиенических свойствах товара, предупреждения, инструкция по использованию и хранению;

дополнительное поле справа от основного поля маркировки, содержащее иную не обязательную к указанию информацию.

Маркировка товара должна быть выполнена на вьетнамском языке [13].

Таким образом, для получения доступа на рынок Вьетнама отечественному экспортеру необходимо пройти следующие этапы:

а) зарегистрироваться в качестве официального импортера в органах фитосанитарного надзора и карантина (NAFIQAD);

б) пройти сертификацию соответствия вьетнамским стандартам безопасности продуктов питания и гигиены.

Только после получения соответствующих сертификатов о прохождении карантинной проверки и соответствии стандартам безопасности и гигиены возможна поставка сыров жирных на территорию Вьетнама.

По Соглашению о свободной торговле между ЕАЭС и Социалистической Республикой Вьетнам пошлины на молоко, молочные продукты, сыры и творог, сливочное масло, в том числе на молоко в жидком, замороженном, порошковом виде снижены до 0%. Таким образом, производители из ЕАЭС получают конкурентное преимущество.

Вариант для выхода белорусского экспортера сельскохозяйственной и пищевой продукции на рынок Китая и Вьетнама – это заключение внешнеторговых договоров с торговыми фирмами и центрами закупок крупных торговых сетей, которые поставляют продукцию в крупные торговые точки. Схема такого канала распределения представляет собой цепочку, состоящую последовательно из предприятия-экспортера, оптово-розничного посредника, торговых сетей принимающей страны и, наконец, совокупности потребителей.

Таким образом, рынки Китая и Вьетнама могут стать перспективными рынками сбыта, поскольку обладают основными характеристиками нового рынка сбыта: имеют большое количество потенциальных покупателей, благосостояние которых ежегодно увеличивается. Высокие темпы роста импортных закупок молочных продуктов обеспечивают постоянный спрос, поэтому эти рынки характеризуются высокой степенью конкуренции. Для обеспечения конкурентоспособности организации необходимо удерживать на возможно низком уровне отпускные цены на продукцию.

Обобщая вышесказанное, можно говорить, что перспективными рынками сбыта для продукции белорусских (и шире – постсоветских и восточноевропейских) производителей сельскохозяйственной продукции за пределами СНГ и ЕС являются страны блока АСЕАН+3 (Социалистическая Республика Вьетнам и Китайская Народная Республика). Предприятиям следует обратить внимание на блок АСЕАН+3 по трём причинам: этот регион является одним из самых больших рынков в мире, покупательная способность населения этих стран ежегодно возрастает, как возрастает и объём импорта молочных продуктов. На эти рынки необходимо поставлять один из наиболее востребованных видов продукции – сыры жирные. С целью снижения зависимости от поставок на рынок Российской Федерации организациям целесообразно ежегодно уменьшать удельный вес этого рынка в общем объёме экспорта на рекомендованные отраслевым регулятором 5%, направляя эти объёмы на рынки других стран СНГ и стран «дальней дуги». Рынок Российской Федерации в ближайшей перспективе останется приоритетным для многих белорусских экспортеров, но для снижения рисков организации необходимо устанавливать отношения с потенциальными покупателями из рассмотренных стран.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Пугачева, О. В. Формирование стратегии экспорта молочной продукции Беларуси / О. В. Пугачева, Е. А. Кожевников // Стратегия и тактика развития производственно-хозяйственных систем : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 120-летию со дня рождения П. О. Сухого, Гомель, 26–27 нояб. 2015 г. / Гомел. гос. техн. ун-т ; под общ. ред. В. В. Кириенко. – Гомель, 2015. – С. 173–175.
2. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mshp.minsk.by/. – Дата доступа: 10.09.2017.
3. Василий Бумаков: Молдова лишилась почти $200 млн. без российского рынка [Электронный ресурс] // RTR Moldova. – Режим доступа: http://rtr.md/novosti/ ekonomika/vasilij-bumakov-moldova-lishilas-pochti-200-

mln-bez-rossijskogo-rynka. – Дата доступа: 10.09.2017.
4. Грузия подсчитала потери от российской экономической блокады [Электронный ресурс] // Lenta.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://lenta.ru/news/2007/05/14/losses/. – Дата доступа: 10.09.2017.
5. Развитие экспортоориентированного производства мясной и молочной продукции с учетом мировых тенденций / А. В. Мелещеня [и др.]. – Минск : Ин-т мясо-молоч. пром-сти, 2014. – 246 с.
6. Milk and milk products price and trade update [Electronic resource] // Food and Agriculture Organization of the United Nations. – Mode of access: http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Dairy/Documents/Milk_and_Milk_Products_June_2015.pdf. – Date of access: 10.09.2017
7. О безопасности продуктов питания [Электронный ресурс] : Закон КНР, 28 февр. 2009 г., № 9 // ПАРАГРАФ : информ. системы. – Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30610839#pos=5;-323. – Дата доступа: 10.09.2017.
8. Положения КНР об инспектировании импортных и экспортных товаров [Электронный ресурс] : приняты на 6-й сес. Постоян. ком. Всекит. собр. нар. представителей 7-го созыва 21 февр. 1989 г. // Бизнес в Китае : информ.-аналит. портал. – Режим доступа: http://www.asia-business.ru/law/law2/certificate/inspection/. – Дата доступа: 10.09.2017.
9. General administration of quality supervision, inspection and quarantine of People’s Republic of China [Electronic resource]. – Mode of access: http://english.aqsiq.gov.cn/. – Date of access: 10.09.2017.
10. О проекте Закона Республики Беларусь «О ратификации Соглашения о свободной торговле между Евразийским экономическим союзом и его государствами-членами, с одной стороны, и Социалистической Республикой Вьетнам, с другой стороны» [Электронный ресурс] : постановление Палаты представителей Нац. собр. Респ. Беларусь, 25 мая 2016 г., № 759-П5/IX // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: http://pravo.by/main.aspx?guid=12551& p0=H21600759&p1=1. – Дата доступа: 10.09.2017.
11. Пастушенко, Т. Беларусь и Вьетнам – почему мы интересны друг другу? [Электронный ресурс] / Т. Пастушенко // БЕЛТА : белорус. телеграф. агентство. – Режим доступа: http://www.belta.by/comments/view/belarus-i-vjetnam-pochemu-my-interesny-drug-drugu-3523/. – Дата доступа: 10.09.2017.
12. Экспорт во Вьетнам. Особенности ведения бизнеса во Вьетнаме [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/dotp/sogl_torg/Documents/Vietnam_Preview.pdf. – Дата доступа: 10.09.2017.
13. Social Republic of Vietnam Government Portal [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.chinhphu.vn/portal/page/portal/English. – Date of access: 10.09.2017.

CONDIŢIONALITĂŢI ALE PROGRESULUI TEHNICO-ŞTIINŢIFIC ÎN DOMENIUL EXTRACTIV

Nicolae ILIAȘ, Prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani[1],
Sorin RADU, Prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani[2],
Iosif ANDRAS, Prof. univ., dr. ing., Universitatea din Petroșani[3],
Iulian OFFENBERG, Drd. ing., Universitatea din Petroșani[4],
România

Pentru asigurarea securitatii economice și naționale, mineritul extractiv de substante minerale utile trebuie sa inregistreze un progres tehnico-economic spectaculos, dar care totodata trebuie sa tina cont de politica Uniunii Europene privind privind protecţia mediului,libera concurenţă si energia. In acest sens in lucrare se arata ca cheia succesului constă în transformarea ştiintei în forţă de producţie si in creşterea rolului ştiinţei in viaţa societăţii. Intrucat in România, ca şi în multe alte ţări, lipseşte o strategie naţională privind baza de materii prime minerale, in lucrare se prezinta masurile care trebuie sa fie luate la nivel guvernamental sau cu sprijinul Guvernului.

Cuvinte-cheie: *substante minerale utile, progres tehnico economic, securitate economica, securitate energetica, protectia mediului, tehnologii moderne, economie de piata, concurenta.*

Keywords: *useful minerals, technical and economic progress, economic security, energy security, environmental protection, modern technologies, market economy, competition.*

JEL Classification: F52, O13, P28, A11.

Incă din antichitate chinezii (filosoful Lao-Tzi) spuneau "Să nu vă dea Dumnezeu să trăiţi într-o epocă cu schimbări". Pentru a supravieţui este necesară cunoaşterea cauzelor şi a esenţei schimbărilor care au loc în lume şi a posibilelor consecinţe mondiale şi locale. Trebuie să gândim, cum oamenii şi ţara trebuie să se adapteze la schimbările care au loc în lume, iar aceasta prespune ca necesare stiinta, formarea si educarea morală a omului, si cu atât mai mult a specialistului din domeniul extractiv.

In secolul XXI mineritul poate încă să stea la baza bunăstării ţării, iar pentru a putea privi în viitor este necesar să evaluăm corect prezentul, căci, cine uită istoria riscă să o repete. Practic, a vorbi despre bunăstarea ei nu este posibil, în condiţiile în care cunoaştem că termenele de epuizare a rezervelor exploatabile rentabil cu tehnologiile traditionale, pentru multe substante minerale utile (s.m.u.), nu depăşeste anii 2035 ÷ 2040. Totuşi, Complexul de Materii Prime Minerale (CMPM) al României poate, încă, să asigure securitatea economică şi naţională. Într-o exprimare mai plastică, trebuie să ştim să pilotăm „corabia", numită CMPM, între Scila şi Caribda dar şi să o ferim de ameninţări de diferite feluri – de la gestionare defectuoasă şi devalizare până la lipsire de lucrări ştiinţifice noi.

La nivel european, industriei extractive i se atribuie atât un potenţial distorsionist pe piaţă cât şi un caracter invaziv pentru mediu, pe întregul lanţ industrial:

- explorare-exploatare, prin afectarea echilibrelor geologice milenare, datorită excavării suprafeţelor şi relocării unor volume mari de materiale,
- preparare, prin afectarea emisarilor, florei, faunei şi morfologiei terenurilor după depozitarea reziduurilor miniere,
- utilizare, prin eliminarea în mediul natural a reziduurilor de procesare.

În aceste condiţii, industria extractivă a fost şi rămâne în continuare sub influenţa directă a deciziilor adoptate în domeniile prioritare ale comunităţii europene, cum ar fi: protecţia mediului şi asigurarea liberei concurenţe. Fiind o subcomponentă a industriei energetice, Daca vorbim de industria cărbunelui ca o subcomponentă a industriei energetice, aceasta trebuie sa supuna şi deciziilor adoptate în domeniul energiei. privind protecţia mediului, libera concurenţă si energia.

Protecţia mediului si libera concurenţă, se impun la nivel comunitar prin cadrul legal oferit de *Titlul VII, Capitolul 1, din Tratatul privind funcţionarea Uniunii Europene*, ce stabileşte însăşi fundamentul normelor comunitare.

În principiu Tratatul interzice ajutorul de stat, lasând doar posibilitatea unor excepţii, cum ar fi activităţile încadrate ca *Servicii de Interes Economic General* (SIEG), dar numai dacă sunt dovedite că nu contravin interesului public, conform *Regulamentul (CE) nr. 1/2003 al Consiliului din 16 decembrie 2002 privind punerea în aplicare a normelor de concurență prevăzute la articolele 81 și 82 din tratat*. Astfel, *Regulamentul* pune în aplicare normele europene în materie de concurență stabilite de art. 101 (*practici concertate care restrâng concurența*) și art.102 (*folosirea în mod abuziv a unei poziții dominante*) din TFUE.

Politica privind libera concurenţă s-a răsfrânt în mod direct asupra resurselor energetice, semnalul de accelerare fiind dat la *Consiliul European de la Barcelona* (2002), unde s-a decis liberalizarea totală a pieţei de energie electrică pentru consumatorii industriali şi operatorii comerciali din Europa. Astfel, începând cu anul 2004, această măsură va influenţa decisiv politica cărbunelui, ca resursă energetică.

[1]*ILIAȘ Nicolae- iliasnic@yahoo.com*
[2] *RADU Sorin-sorin_mihai_radu@yahoo.com*
[3]*ANDRAS Iosif -iosif.andras@gmail.com*
[4] *OFFENBERG Iulian-o2fnbrg@yahoo.com*

- *Cum să asigurăm securitatea ţării?*

Din această perspectivă, se afirmă două variante de abordare:

I. stilul lui Alexandru Macedon – „tăierea nodului gordian" (conform căreia important este să se desfacă nodul – nu contează cum);

II. stilul lui Napoleon Bonaparte – „atacarea problemei" (conform căreia întâi intrăm în luptă şi apoi o să vedem).

In prezent, noi ne regăsim în situaţia II, iar cum s-a terminat aventura lui Napoleon – ne este cunoscut.

Timpurile s-au schimbat, dimensiunile producţiei deasemenea, dar, şi astăzi, pentru asiguarea securităţii şi bunăstării ţării trebuie stabilite:

- ✓ cifre concrete privind sarcinile economice, şi
- ✓ termene clare de îndeplinire a lor.

Prognoze neconcrete si promisiuni nu-i trebuie nimanui!

Esenta conceptiei societatii postindustriale constă în transformarea ştiintei în forţă de producţie, creşterea rolului ştiinţei in viaţa societăţii. Cu siguranta se poate spune ca drumul transformarilor radicale ale tehnologiilor de extragere a substantelor minerale utile (s.m.u.) este unul singur:inlocuirea vechilor metode si mijloace de productie cu altele noi, bazate pe alte principii.

Procesul de restructurare al fiecarei stiinte este foarte complex, lung si supus influentei oamenilor care se ocupa de ea. Multitudinea de factori, contradictiile si intr-o serie de cazuri, neprevazutul in exploatarea zacamintelor de s.m.u. pun stiinta miniera in conditii deosebite, de a da prognoze cu un caracter ipotetic. La aceasta mai trebuie adaugat limitarea faptica a bazei ei experimentale in conditii naturale, ori fiecare zacamant se caracterizeaza printr-o suma de indicatori diferiti.

In prezent stiinta miniera nu este conplet pregatita pentru rezolvarea problemelor, puse de viata si Revolutia Tehnico-Ştiintifică (RTS). In cazul tehnologilor traditionale de extragere a s.m.u. nu au loc transformari calitative, a proprietetilor fizice sau chimice ale produsului extras, intrucat acesta se extrage din subsol sub forma unei mase fragmentate si numai prin prelucrare ulterioara produsul muncii minierului capata noi proprietati, forma , calitate, s.a. In etapa actuala de dezvoltare a mineritului „bucata" extrasa ne revine foarte scumpa, ba mai contine o serie de componenti care in timpul procesarii micsoreaza cantitatea de s.m.u. utila si necesita cheltueli suplimentare in procesul de prelucrare.

De aci se poate trage concluzia ca in viitorul apropiat extragerea din subsol a multor s.m.u. sub forma de "bucata" va fi dezavantajoasa si ca trebuie sa se faca extragerea din subsol numai a componentelor utile sau , altfel vorbind, extragerea trebuie sa se "contopeasca"cu prelucrarea in subsol. Natural, ca efectuarea acestei transformari trebuie sa fie insotita de schimbari calitative principial noi in productia miniera si inainte de toate trecerea, prin modernizarea procesului de extragere si prelucrare, de la nivelul "bucata" la nivelul ion, molecula si atom.

Daca in tehnologiile de extragere a s.m.u. nu se vor produce schimbari radicale, atunci in situatia unor ritmuri inalte de dezvoltare a industriei extractive, costul materiei prime minerale, in special in cazul luarii in calul a cheltuelilor pentru protectia mediului inconjurator, va trebui sa creasca si in acelasi timp este posibil sa creasca puternic pericolul unor crize locale si chiar regionale.

Astfel, astazi in minerit a aparut o situatie problema, cand necesitatile societatii cer sa se exploateze zacaminte mai sarace si mai adanci cu respectarea obligatorie a protectiei mediului inconjurator, dar nivelul actual de dezvoltare al tehnicii si tehnologiei nu intotdeauna permite sa se suprapuna rezolvarea problemelor aparute cu cresterea eficientei economice a productiei. In acelas timp maturitatea actuala a stiintei miniere creaza premise pentru imbogatirea ei cu cele mai noi realzari ale stiintelor fundamentale, pe baza carora mineritul sa poata sa paseasca abrupt , adica sa realizeaze o rupere de ritm in baza tehnica a industriei miniere.

Punctul de plecare al progresului in fortele de productie poate fi numai instrumentul (unealta) muncii.

Conditia Progresului Tehnico-Ştiintific (PTS) in industria extractivă – schimbarea principiului de actiune a uneltei asupra obiectului muncii, calea pentru transformarea radicala a tehnologiilor de extragere a s.m.u., este schimbarea vechilor metode si a mijloacelor tehnice ale productiei miniere cu cele moderne, bazate pe principii complet noi. PTS trebuie sa atinga toata diversitatea uneltelor de productie ale tehnologiei de extragere si prelucrare, intrucat schimbarea lor intr-o operatie tehnologica, de exemplu abatarea (taierea), in cazul pastrarii principiului de lucru a celorlate operatii din aval, nu v-a putea revolutiona fortele de productie. Adica PTS in fortele de productie trebuie sa se manifeste ca progres tehnic, unde pierderea potentialului unor forme de miscare cere trecerea la altele, care poseda un potential tehnologic inalt.

La baza stiintei miniere sta invatatura despre zacamintele mineralele utile, care in afara stiintelor din domeniul geologic, fizic si chimic nu se poate dezvolta. Dupa mai multi autori, PTS in sfera productiei miniere este strans legat de dezvoltarea geotehnologiei fizico-chimice. Exista toate premizele sa se presupuna ca in viitor tehnologia masinista in minerit va fi inlocuita cu cea mai inalta forma de industrializare a productiei-tehnologia de extragere fara oameni.

Ca model al tehnologiei fara masini avem procesele geologice naturale de formare a zacamintelor. A gasi procedee de realizarea a lor in sens invers este o sarcina a generatiei viitoare de ingineri minieri. Minerii au multe idei minunate, care necesita o elaborare stiintifica si practica.. Astfel pana in prezent nu este rezolvata problema cresterii radicale a extragerii din zacaminte a petrolului , nu sunt gasite metode eficiente de extragere a bitumului, a gazului hidrat, a sisturilor.

În România, ca şi în multe alte ţări, lipseşte o strategie naţională privind baza de materii prime minerale. Realizarea unei prognoze pe termen lung, în condiţile noastre, nu se poate face decât la nivel Guvernamental sau cu sprijinul lui.

Pentru aceasta ar trebui să se stabilească:

- ✓ prognoza de dezvoltare a CMPM, intre care prognoza scenariilor defavorabile;
- ✓ nevoile mondiale de diferite materii prime minerale;
- ✓ influenta CMPM asupra mediului inconjurator;
- ✓ deficitul de resurse minerale primare, intre care si de apa;
- ✓ efectuarea unui control economic al intreprinderilor miniere;
- ✓ asigurarea cu informatii privind realizarile mondiale;
- ✓ promovarea noilor tehnologii ca forţă principală de evoluţie a CMPM.

La nivel european, industriei extractive i se atribuie atât un potenţial distorsionist pe piaţă cât şi un caracter invaziv pentru mediu, pe întregul lanţ industrial, prin:

- explorare-exploatare, cu afectarea echilibrelor geologice milenare, datorită excavării suprafeţelor şi relocării unor volume mari de materiale,
- preparare, cu afectarea emisarilor, florei, faunei şi morfologiei terenurilor după depozitarea reziduurilor miniere,
- utilizare, cu eliminarea în mediul natural a reziduurilor de procesare.

În aceste condiţii, industria extractivă naţională a fost şi rămâne în continuare sub influenţa directă a deciziilor adoptate în domeniile prioritare ale comunităţii europene, cum ar fi: protecţia mediului şi asigurarea liberei concurenţe.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Arens, V. J., Ivanov, V.B., Poluektov, P.P.- *Reenergetica: Analiz, prognozi, tehnicheskie predlojenia.* Moscva, 2008.
2. Arens, V. J.- *Tvorchestvo v nauke.* Moskva, 2007.
3. Chiril,G., Iliaș,N., Radu,S.M., Gruneanțu, I., - *Environmental protection and opportunities for harnessing Jiu Valley's hard coal energetic potential*. First International Conference on Moldavian risks - from global to local scale 16-19 may 2012, Bacau, România.
4. Gaf Deac I.I.- *A new View on Technologies Based on Natural Resources Complementary to Technologies Based on Informatics and Informational Resources*,- International interdisciplinary Conference, Ministry Of Education and Research, North University of Baia Mare, College of Nyiregyhaza, Hungary, 6th Edition, Baia Mare- România.
5. Ilias,N., Buse,F., Radu, S.M., Andras,I., s.a..- *Dezvoltarea durabila a companiilor miniere carbonifere în condiţiile actuale ale economiei de piaţă.* FOREN-2014, 22-26 iunie 2014 Bucuresti.
6. Ilias,N., Offenberg, I., Rosioru, I., Serafinceanu, A., Tesleanu, G.- *Carbunele - o abordare ecologica/ Coal – An ecological approach.* FOREN 12-16 iunie 2016, Costinesti.

PIAŢA FORŢEI DE MUNCĂ ÎN SPAŢIUL RURAL PE CALEA DE DISPARIŢIE

Tudor BAJURA, dr. hab., prof. univ.,
Institutul Naţional de Cercetări Economice, Republica Moldova

Piaţa forţei de muncă în spaţiul rural al Republicii Moldova în trecutul apropiat a fost apreciată ca una de dimensiuni mari, cu forţă relativ şi absolut ieftină de muncă, nivelul înalt de calificare şi profesionalism etc. La ziua de astăzi, însă, o mare parte din aprecierile trecute s-au învechit, iar piaţa muncii în mai multe localităţi rurale aproape că nu există. Nivelul scăzut de salarizare, apariţia surselor suplimentare de obţinere a veniturilor (darea în arendă a terenurilor agricole, reminiscenţele de la copii, plecaţi în străinătate, vânzarea terenurilor agricole etc.), plata muncii (deseori) în forma de grâu, porumb, floarea soarelui etc., au contribuit la deformarea relaţiilor clasice de piaţă. Ca consecinţă, fiind unul din cei mai mari producători de producţie – marfă (alături de industrie), sectorul agrar a rămas cu cel mai mic fond de salarizare, respectiv, fondul de pensionare în cadrul economiei naţionale. Fiind manifestate în masă aceste şi încă un şir întreg de alte fenomene socio-economice negative din spaţiul rural în perioada postprivatizaţională confirmă necesitatea implicării mai eficiente a organelor de stat de diferite nivele ierarhice cu scopul soluţionării adecvate a problemelor acumulate.

Cuvinte-cheie: *Piaţa forţei de muncă, sectorul agrar, lucrători angajaţi, conjunctura pieţei, remunerarea muncii, fondul de salarizare.*

The labor market in the rural area of the Republic of Moldova in the near past was appreciated as being of a large size, with relative and absolutely cheap labor, with high level of qualification and professionalism, etc. Today, however, much of the past appreciations have become obsolete and the labor market in many rural localities almost does not exist. The low level of payments, the emergence of additional sources of income (lease of the agricultural land, reminiscences from the children abroad, sale of agricultural land, etc.), the payments in the form of wheat, corn, sunflower etc., contributed to the deformation of classical market relations. As a consequence, being one of the largest producers of goods - commodity (together with industry), the agrarian sector remained with the lowest salary fund, respectively, with the lowest retirement fund within the national economy. Being manifested in mass, these and a whole series of other negative socio-economic phenomena in rural areas in the post-privatization period confirm the need for more efficient involvement of the state bodies of different hierarchical levels in order to adequately solve accumulated problems.

Keywords: *Labor market, agrarian sector, employed workers, market situation, labor remuneration, salary fund.*

JEL Classification: J38, J43, Q13, Q19.

Actualitatea. Alături de piaţă funciară piaţa forţei de muncă constituie un fragment de importanţă majoră privind funcţionarea cu succes a economiei naţionale a Republicii Moldova. De aici actualitatea temei, abordate în prezentul articol.

Scopul lucrării şi metodele de cercetare. Având ca obiectivul principal de studiu forţă de muncă în spaţiul rural în condiţiile relaţiilor de piaţă, scopul principal al articolului îl constituie identificarea, prin metode economice de cercetare, distorsiunilor, care au apărut pe piaţa muncii în spaţiul rural, în perioada de postprivatizare utilizând mai multe argumente, materiale factologice, metodele moderne de cercetare.

Rezultatele obţinute. Datorită faptului, că sectorul agrar în special şi spaţiul rural în întregime, la ziua de astăzi au devenit furnizorii principali ai celor mai ieftini (din punctul de vedere nivelului de salarizare şi nivelului de acoperire ulterioară cu pensii) unităţi băneşti din PIB-ul ţării, sunt recomandate măsuri de susţinere financiară directă a producătorilor agricoli din partea statului, atragerea mai activă a investiţiilor autohtone în acest sector şi crearea condiţiilor favorabile privind desfacerea producţiei agricole obţinute.

Conţinutul de bază: Atât piaţa funciară cât şi cea a braţelor de muncă, fiind două fragmente specifice ale mecanismului general de gospodărire de piaţă, au pe teritoriul Republicii Moldova o perioadă relativ scurtă de funcţionare. Alături de investiţii în forma materializată (mijloacele fixe, mijloacele circulante) şi nematerializate (credite, subvenţii etc.), necesare pentru orice activitate economică, terenuri agricole şi forţa de muncă constituie doi piloni de importanţă majoră pentru economie naţională. Fiind cercetate în condiţiile sistemului capitalist, ambele aceşti piloni pot fi privite ca două grupe suplimentare de mărfuri, incluse în circuitul de piaţă cu scopul utilizării mai eficiente fie a terenurilor agricole, fie a potenţialului uman din spaţiul rural, ponderea căruia în Republica Moldova constituie mai mult de 57,5 la sută.

Analizând situaţia pe piaţa forţei de muncă putem constata în primul rând că sectorul agrar, în calitate de domeniul principal de activitate economică în spaţiul rural, a rămas practic fără fondul de salarizare. Investigaţiile efectuate ne arată că fondul de remunerare a salariaţilor în sectorul agrar (agricultura, silvicultura, pescuit şi economia vânătului) este cel mai mic în comparaţie cu alte ramuri şi domenii de activitate economică. Salariul nominal mediu lunar în acest sector a constituit (a. 2015) – 2994 lei (159,1 dol. SUA), ceea ce constituie abia 66,0 la sută faţă de nivelul mediu de salarizare pe economia naţională.

Fiind recalculat în dolari americani, salariul susmenţionat constituie mai puţin de 1 dol. SUA pentru o oră. Reamintim, că agricultură, alături de ramurile industriale de prelucrare a materiei prime agricole, reprezintă domeniul principal de producere a mărfurilor, care, la rândul lor, constituie o bază materială (fără de nici-o alternativă) a exportului. Pentru o ţară, atât de dependenţă de importul surselor energetice, tehnicii, inclusiv tehnicii agricole, mijloacelor de transport etc., ca Republica Moldova, anume susţinere producătorilor de mărfuri cu potenţial evident de export ar trebui

să fie o sarcină primordială a guvernului.

Datele statistice, însă, ne arată o situaţie cu totul polar opusă. Dacă în a.2008 (ultimul an înainte de criză economico-financiară recentă), ponderea subvenţiilor sectorului agrar din volumul lor total pe economie naţională a constituit 75,4% sau 405,8 mln. lei din totalul 538,6 mln. lei, atunci în a. 2014 (ultimul an pentru care avem datele statistice), ponderea subvenţiilor pentru sectorul agrar a scăzut până la 42,2% sau cu 276,6 mln. lei mai puţin faţă de anul precedent.

Drept consecinţă a conjuncturii nefavorabile a pieţei agroalimentare şi susţinerii aproape simbolice din partea statului din volumul total al fondului naţional de salarizare 46,2 mlrd. lei (a.2014), spre salarizarea agricultorilor au fost îndreptate numai 1,6 mlrd. lei sau 3,5% [1]. Tot din sursa susmenţionată putem afla că dacă remunerarea salariaţilor în calcul la 1000 de lei valorii adăugate brute la nivel naţional constituie (datele anului 2014) – 488,7 lei, atunci în sectorul agrar acest indicator este egal cu abia – 111,0 lei sau de 4,4 ori mai puţin. De menţionat, că în sistemul de sănătate şi asistenţă socială, de exemplu, ponderea salariului constituie 844,6 lei, iar în sistemul de învăţământ – 947,7 lei în calcul la 1000 de lei de valoare adăugată brută, ceea ce constituie 8,3 de ori mai mult, decât în agricultură.

Luând în consideraţie faptul, că salariile mizerabile ale agricultorilor provoacă micşorarea volumelor de producţie, respectiv – volumelor de consum al populaţiei rurale, precum şi volumelor de export, rezonabilă devine întrebarea – cât de argumentate vor fi cheltuielile exagerate pentru serviciile medicale, de exemplu, dacă oameni vor fi lipsiţi de hrană adecvată din punctul cantitativ şi, mai ales, calitativ de vedere?

Dintr-o altă parte, fiind lipsită de fondul de salarizare, respectiv, de locuri de muncă în sectorul principal de producţie din spaţiul rural, piaţa muncii în acest spaţiu a devenit una aproape simbolică atât după numărul angajaţilor, cât şi după fluxurile băneşti, aflate în circulaţie pe piaţa respectivă în calitate de plata muncii (tab. 1; fig. 1).

Tabelul 1. Numărul lucrătorilor agricoli şi dimensiunile pieţei muncii în spaţiul rural

(la începutul anului)

Anii	Numărul persoanelor, ocupate în sectorul agrar, mii pers.	Numărul salariaţilor, angajaţi în sectorul agrar, mii pers.		Ponderea angajaţilor în numărul total al persoanelor ocupate în sectorul agrar, %	
		Total	din care, femei	Toţi angajaţi	din care, femei
2000	766	250,7	114,8	32,7	15,0
2005	537	126,7	54,0	23,6	10,1
2010	315	63,9	37,4	20,3	11,9
2011	323	55,8	35,4	17,3	11,0
2012	303	59,6	33,8	19,7	11,2
2013	338	55,6	33,6	16,5	9,9
2014	361	52,3	16,8	14,5	4,7
2015	382	51,8	16,6	13,6	4,3
2016*	381	49,2	15,8	12,9	4,2

** datele prealabile*

Sursa: Calculat de autor în baza datelor BNS pentru anii respectivi.

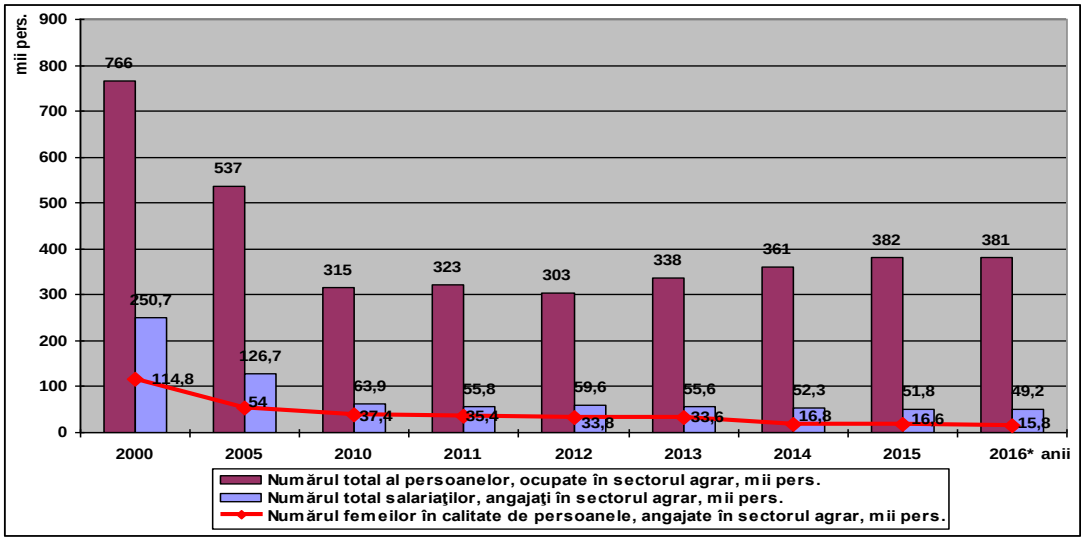


Figura 1. Dimensiunile şi tendinţele dezvoltării pieţei muncii şi sectorul agrar al Republicii Moldova în perioada anilor de postprivatizare (a.a. 2000-2015)

Sursa: Elaborat de către autor.

Odată cu constatarea faptului, că din fiecare câte o sută de agricultori activi în Republica Moldova numai treisprezece persoane sunt lucrători angajaţi, din care numai patru sunt femei, este uşor de explicat de ce în perioada analizată (anii 2000-2015) suprafaţa terenurilor, ocupate cu cartofi, legume şi bostănoase, de exemplu, s-a micşorat de la 124,8 mii ha până la 57,3 mii ha sau cu mai mult de 67,5 mii ha. In proporţii aproximativ egale s-au micşorat şi volumele

de producţie nu numai legumelor şi cartofului, dar şi a fructelor, pomuşoarelor etc. Concomitent, ceea ce este important de subliniat, importul legumelor şi plantelor cu rădăcini alimentare, de exemplu, în perioada susmenţionată a crescut de la 4,3 mln. dol. SUA anual până la 25,5 mln. dol. SUA, ceea ce constituie creştere aproape de 6 ori.

Alături de micşorări radicale a volumelor de producţie cu valoarea adăugată sporită din sectorul fitotehnic tendinţele analogice şi mai alarmante ne demonstrează sectorul zootehnic (tab.2; fig. 2).

Tabelul 2. Tendinţele dezvoltării sectorului zootehnic în perioada anilor de postprivatizare

la 1 ianuarie, mii capete

	Numărul animalelor şi păsărilor		a. 2016 în % către a. 2000
	a. 2000	a.2016	
Bovine	423	186	44,0
din care, vaci	275	128	46,5
Porcine	683	453	66,3
Ovine şi caprine	1030	869	84,4
Păsări	12575	4008	31,9

Sursa: calculat în baza datelor BNS pentru anii respectivi.

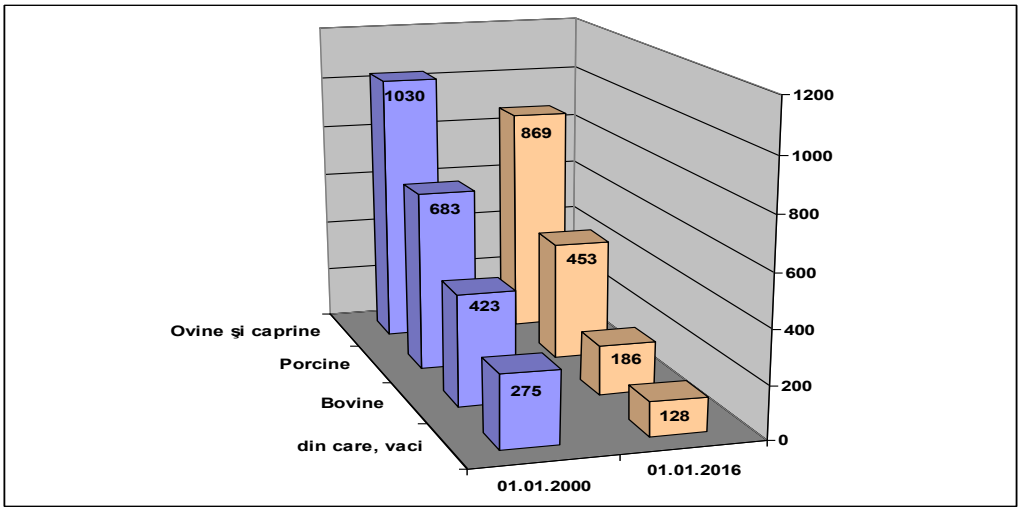


Figura 2. Dinamica şi tendinţele modificărilor privind şeptelul de animale şi agricultura Republicii Moldova în perioada anilor de postprivatizare (a.a. 2000-2015)

Sursa: Elaborat de către autor.

În ce priveşte sectorul bovinelor, inclusiv, şeptelul de vaci mulgătoare, este logic să constatăm descreşterea continuă a numărului acestora reieşind din faptul, că suprafaţa plantelor de nutreţ s-a redus în a.2015 până la 60,8 mii ha faţă de 84,5 mii ha în a.2000 şi 321,7 mii ha în a. 1995.

Evident, toate fragmente susevidenţiate ale scenariului de reformare a sectorului agrar n-au fost planificate la începutul perioadei de reformare (anii 1998-2000). Faptul, că o bună parte a producţiei agricole cu valoarea adăugată sporită (legume, fructe, pomuşoare, producţia zootehnică etc.), va fi substituit cu produsele de valoare adăugată scăzută (grâu, orzul, porumbul etc.), iar necesităţile de consum tot mai accentuat vor fi satisfăcute prin import, serveşte drept un semn de alarmă privind dezvoltarea ulterioară a agriculturii şi spaţiului rural în întregime.

Alături de aprecierile şi constatările Biroului Naţional de statistică al republicii Moldova Piaţa muncii, inclusiv în spaţiul rural, este permanent supraveghiată şi monitorizată de către serviciile respective ale Ministerului Muncii, Protecţiei Sociale şi familiei (MMPSF). Serviciile specializate ale acestui Minister, în primul rând – Agenţia Naţională pentru ocuparea Forţei de Muncă (ANOFM), care dispune şi structurile ei teritoriale (raioanele) au stabilit, de exemplu, că pe parcursul anului 2015 au fost înregistrate în mediul rural al Republicii Moldova 31,4 mii Şomeri sau cu 4,4 mii persoane mai mult comparativ cu perioada respectivă a anului precedent [2, pag. 21].

Fiind apreciat la nivel de sate, inclusiv din componenţa comunelor, oraşelor şi municipiilor, numărul cărora (cu excepţia Unităţii Administrativ-teritoriale din partea stângă a Nistrului) constituie 1550 de unităţi, putem constata prezenţa 20 de persoane, înregistraţi ca şomeri, în mediu pentru fiecare sat aparte. Reieşind din faptul că fiecare şomer înregistrat este obligat să „...depune o declaraţie pe propria răspundere în formă scrisă precum că nu dispune de un loc de muncă, nu este antrenat în activităţi economice în scopul obţinerii de venituri şi nu se învaţă la secţia de zi într-o instituţie de învăţământ” toţi şomerii, practic, sunt excluşi şi ei din componenţa participanţilor pe piaţa muncii imediat din prime zi şi pe tot parcursul al şomajului înregistrat [2, pag. 21].

Concomitent cu micşorarea permanentă a numărului salariaţilor, angajaţi în sectorul agrar (tab. 1), având în vedere egalarea treptată a numărului persoanelor angajate cu numărul şomerilor înregistraţi, apar necesităţi de revizuire a regulilor de înregistrare a şomerilor, orientându-le atât la drepturile persoanelor, lipsite de locuri de muncă, cât şi la nevoile businessului agricol, care tot mai accentuat este lipsit de braţele de muncă.

La moment, însă, putem constata, că din numărul total al locurilor vacante de muncă în Republica Moldova numai

11% sunt plasate în mediul rural, pe când, după cum a fost deja menţionat, numărul şomerilor în localităţi rurale constituie 62,0 la sută. Ca consecinţă, după cum confirmă raportul MMPSF pentru a. 2015, oportunităţile de angajare în câmpul muncii în mediul rural sunt destul de limitate, „...concurenţa la un loc de muncă vacant constituind 14 persoane din rândul „şomerilor".

De menţionat, că însăşi faptul micşorării numărului angajaţilor potenţiali în agricultură nu stârneşte semne de îngrijorare în caz că această micşorare este însoţită de creşterea potenţialului tehnic şi tehnologic a sectoarelor respective. Insă, nici despre această variantă nu putem vorbi, dat fiind că volumul total al investiţiilor în active materiale pe termen lung al sectorului agrar rămâne aproape simbolic, constituind (a. 2015) – 1801,8 mln. lei sau abia 853,2 lei în calcul la 1 ha de terenuri agricole intensiv prelucrate (teren arabil plus plantaţii multianuale).

Reieşind din faptul, că agricultura privată (bazată pe proprietatea privată asupra pământului) în Republica Moldova a fost pornită în a.2000 de la nivelul „zero" de datorii, astăzi suntem nevoiţi de a constata că la începutul a. 2016 volumul total al datoriilor agenţilor economici din sectorul agrar a ajuns până la aproape 14,0 mlrd. lei. Nivelul de creştere a datoriilor într-un singur an (a.2015), de exemplu, a constituit 2352,8 mln. lei, ceea ce depăşeşte volumul investiţiilor cu mai mult de jumătate de miliard de lei (551,0 mln. lei). Atât după corelaţia dintre datorii acumulate şi investiţii efectuate, cât şi după corelaţia dintre valoarea fondurilor fixe şi suma generală a datoriilor, acumulate în perioada de postprivatizare, agricultura autohtonă trebuie să fie privită ca o ramură falimentară.

Datele statistice ne informează că aproximativ 45,0 la sută din întreprinderi agricole, care au prezentat rapoartele statistice în mod regulamentar, finalizează anul calendaristic respectiv cu admiterea pagubelor. Drept consecinţă, în a.2015, care n-a fost markat cu condiţiile climaterice deosebite (dezastruoase), volumul total al profitului, obţinut de către sectorul agrar, a constituit doar 128,4 mln. lei sau 3,7 la sută din tot volumul profitului, obţinut pe economie naţională.

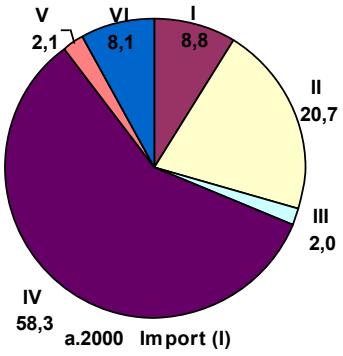
Reieşind din cele susevidenţiate, putem constata prezenţa distorsiunilor evidente atât pe piaţa muncii în spaţiul rural, cât şi pe celelalte fragmente a mecanismului general de gospodărire de piaţă.

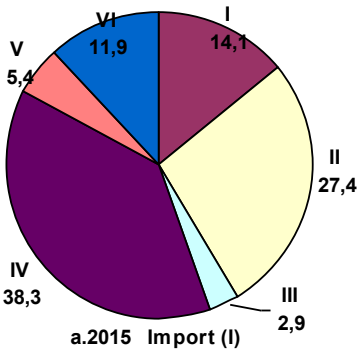
Fiind un producător important al mărfurilor (materiei prime agricole pentru industrie alimentară şi produselor, consumate în starea proaspătă) sectorul agrar la ziua de astăzi tot mai accentuat cedează faţă de produsele de import în ambele forme de prezentare a lor (starea proaspătă şi produsele industrial fabricate). In calcul la un dolar SUA al produselor agroalimentare, importate în anul 2015, Republica Moldova a exportat aceste produse în sumă de 1,34 dol. SUA. Este necesar de subliniat, că în a.2000 această proporţie a constituit 3,05 dol. SUA, adică a fost cu 227,6% mai mare (tab.3; fig. 3).

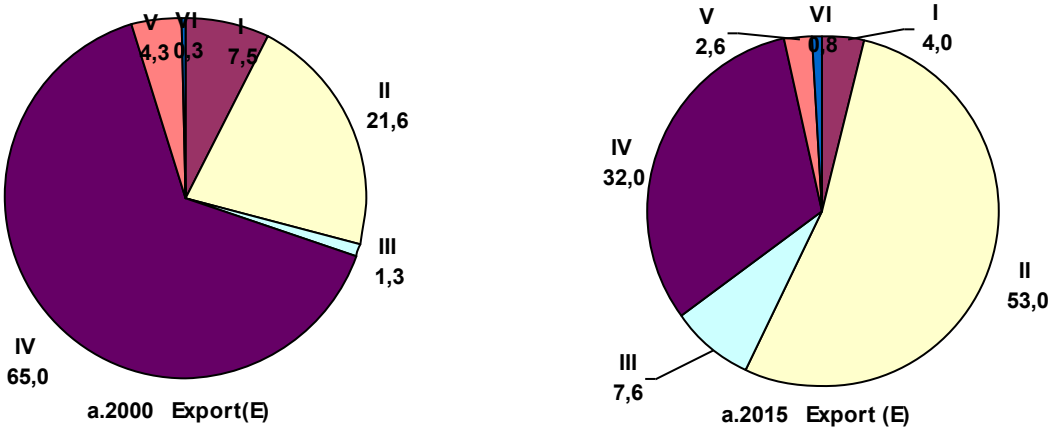
Tabelul 3. Corelaţie dintre export şi import a produselor agroalimentare în perioada anilor de postprivatizare, *mil. dol. SUA*

Denumirea grupelor de produse	a. 2000			a. 2015		
	Import (I)	Export (E)	E/I (%)	Import (I)	Export (E)	E/I (%)
I. Animale vii şi produse animale	10,7	22,8	213,1	99,9	37,5	37,5
II. Produse vegetale	25,3	65,9	260,5	194,2	501,7	258,3
III. Grăsimi şi uleiuri animale sau vegetale	2,4	3,9	162,5	20,3	72,0	354,7
IV. Produse alimentare: băuturi alcoolice şi nealcoolice	71,2	198,4	278,7	272,2	303,3	111,4
V. Piei brute, tăbăcite, blănuri şi produse din acestea	2,5	13,1	524,0	38,1	25,0	65,6
VI. Lemn şi produse din lemn (exclusiv mobilier)	9,9	0,8	8,1	84,3	8,0	9,5
Total	**122,0**	**304,9**	**249,9**	**709,0**	**947,5**	**133,6**

Sursa: Elaborat de către autor în baza datelor Biroului Naţional de Statistică al Republicii Moldova pentru anii respectivi.







I.	Animale vii şi produse animale
II.	Produse vegetale
III.	Grăsimi şi uleiuri animale sau vegetale
IV.	Produse alimentare: băuturi alcoolice şi nealcoolice
V.	Piei brute, tăbăcite, blănuri şi produse din acestea
VI.	Lemn şi produse din lemn (exclusiv mobilier)

Figura 3. Tendinţele privind modificările structuri de export şi import a produselor agroalimentare în perioada anilor de postprivatizare (a.a. 2000-2015)

Sursa: Elaborat de către autor.

Însăşi faptul, că indicatorul principal al comerţului exterior al produselor agroalimentare în perioada analizată (postprivatizaţională) a scăzut de la 3,05 $ (unităţi de export în calculul la o unitate de import), până la 1,34 $ sau mai mult de 2,0 ori (2,28 de ori) constituie o confirmare evidentă a pierderii poziţiilor anterior dobândite pe piaţa externă a produselor agroalimentare. Pierderi cele mai semnificative au fost provocate în sectorul zootehnic, în care de la o bilanţă pozitivă a comerţului exterior R. Moldova în perioada susmenţionată a fost transformată în ţară net-importator cu prevalarea importului asupra exportului la nivel de 62,4 mln. dol. SUA anual.

Cu toate că sectorul agroalimentar autohton a păstrat poziţia s-a de netto-exportator al produselor, menţionate în tab. 3, creşteri semnificative de export au avut loc doar pe două grupe (din şase) a acestor produse („Produse vegetale” şi „Grăsimi şi uleiuri animale şi vegetale”). Descreşteri alarmante sunt evidenţiate pe grupe de produse: „Lemn şi produse din lemn” (E/I=9,5%); „Animale vii şi produse animale” (E/I=37,5%); „Piei brute, tăbăcite, blanuri şi produse din acestea” (E/I=65,6%) şi „Produse alimentare, inclusiv băuturi alcoolice şi nealcoolice” (E/I=111,4%).

Concluzii şi recomandări

Fiind la mijlocul deceniului al doilea după finalizarea privatizării în masă a terenurilor agricole şi diferitelor forme de celorlalte mijloace fixe ale întreprinderilor agricole, agricultura, silvicultura şi pescuit în prezent se confruntă atât cu lipsa mijloacelor financiare pentru investiţii, cât şi cu lipsa acută o braţelor de muncă, în primul rând, persoanelor cu abilităţi profesionale înalte şi voinţă de a fi angajaţi în câmpul muncii în spaţiul rural.

Drept consecinţă, structura producţiei agricole în ultimii ani a devenit excesiv simplificată, constituită, în primul rând, din culturi cerealiere şi cele tehnice (predominant – floarea soarelui) care în prezent ocupă peste 85,0 la sută din suprafeţele însămânţate.

Nivelul de salarizare a lucrătorilor angajaţi din sectorul agrar în ambele (absolută şi relativă) formele de exprimare a devenit cel mai scăzut în comparaţie cu alte ramuri şi/sau subramuri de activitate economică.

Bilanţul comerţului extern cu produsele agroalimentare, la fel, devine din ce în ce mai aproape de varianta „zero”. În unele ani din perioada analizată exportul produselor agroalimentare a adus ţării încasări mai mici în comparaţie cu importul lor.

Pe parcursul perioadei analizate cele mai scăzute indicatori privind corelaţie dintre exportul şi importul produselor agroalimentare a manifestat grupa „Lemnul şi produsele din lemn” (exclusiv mobilier).

Conform investigaţiilor efectuate putem constata faptul lărgirii accelerate în ultimii ani suprafeţelor silvice, bazate pe proprietatea privată asupra terenurilor respective. Totodată, fiind abia la început de cale, pădurile private vor deveni drept sursă de exporturi considerabile ale produselor silvice abia peste încă cel puţin 20-30 de ani. De aceia este necesar de organizat la nivel de economie naţională un proiect de privatizare în masă a terenurilor silvice în proporţie de cel puţin până la 80,0 la sută faţă de suprafaţa totală a fondului silvic şi a celui destinat ocrotirii naturii (450,9 mii ha) [3]. Spre deosebire de privatizare terenurilor agricole din anii 1998-2000, privatizarea viitoare a terenurilor silvice trebuie să fie concepută în baza de concurs, evident, contra bani şi cu respectarea obligatorie a unor restricţii de reglementare, elaborate de către organele împuternicite de stat şi aprobate la nivel de Hotărâri ale Guvernului. Nu este exclusă necesitatea elaborării şi adoptării de către Parlamentul Republicii Moldova Legii privind privatizarea terenurilor silvice, fâneţelor şi păşunilor atât din componenţa proprietăţii statului, cât şi din componenţa proprietăţii organelor de administrare publică locală.

Explicaţia acestei necesităţi este simplă. La data elaborării conceptului şi cadrului legislativ autohton privind privatizarea în masă a terenurilor agricole (a două jumătate a anilor 90^{zeci} din secolul trecut) şeptelul de vite cornute mari, de exemplu, în

ţară a constituit mai mult de 1 mln. de capete, pe când la ziua de astăzi numărul lor total s-a micşorat de mai mult de 5,0 ori. Tendinţele analogice de micşorare a animalelor (tab.2) sunt manifestate la capitolul de ovine, caprine, păsări etc.

Evident, lărgirea suprafeţelor silvice, chiar dacă va fi bazată pe proprietatea privată asupra terenurilor împădurite, trebuie să fie organizată cu participarea nemijlocită şi foarte activă a statului, inclusiv, organelor de administrare publică locală. Se are în vedere restabilirea componenţei comisiilor funciare pe lângă primăriile satelor şi comunelor, selectarea suprafeţelor celor mai potrivite, cu randamentul potenţial şi bonitatea solului scăzute, coordonarea acţiunilor de proiectare cu proprietarii actuali ai terenurilor respective etc. Este necesar, de asemenea, şi ajutorul financiar din partea statului privind cumpărarea puieţilor, efectuarea lucrărilor de plantare şi îngrijire a plantelor cel puţin în primii 3-4 ani după plantare.

În ce priveşte alte ramuri şi/sau subramuri ale sectorului agrar sunt necesare măsuri urgente de asigurare accesului liber, lipsit de orice constrângere, a producătorilor mici pe pieţele locale (macro şi micro), pieţele externe de comercializare a producţiei agricole, inclusiv prin prelucrarea lor industrială fie în baza contractelor de prestare a serviciilor de prelucrare (cu întoarcerea fermierului produselor fabricate), fie în baza contractelor libere de piaţă, privind vânzarea-cumpărarea materiei prime agricole.

In contextul acestor intenţii, alături de pieţele angro de comercializare a produselor agricole despre care se vorbeşte atât de mult, dar nu se face aproape nimic, este necesar de a deschide punctele de achiziţie a materiei prime agricole de provenienţă autohtonă pe lângă fiecare supermarket sau pe lângă reţele principale de magazine alimentare atât din mun. Chişinău, cât şi din centrele raionale dar şi din satele (comunele) mari. Evident, tot aceste structuri comerciale ar trebui să devine şi investitori principali în ce priveşte formarea fermelor moderne noi de producţie a produselor zootehnice, legumelor (inclusiv în sere), fructelor, pomuşoarelor etc.

La rândul său Ministerul Agriculturii şi Industriei Alimentare, Ministerul Economiei prin structuri subordonate şi cu ajutorul nemijlocit al donatorilor externi, cu participarea investitorilor autohtoni şi străini, trebuie să se iniţieze mai multe forme şi tipuri de concurs pentru fermierii locali, în primul rând – pentru persoane tinere cu studii speciale (medii şi/sau universitare).

Ca o formă specifică de asigurare a accesului producătorilor agricoli mici la pieţele locale, dar şi cele externe de desfacere a produselor agroalimentare, o constituie asocierea lor şi comercializarea producţiei în partide relativ mai mari. Fiind la început de cale, procesele de asociere şi cooperare pot să fie simplu sub forma de furnizare concomitentă a produselor, obţinute într-un sat (într-o parte a satului), sub forma de furnizare de la un grup de persoane înrudite, vecini, prieteni etc. In continuare, însă, aceste forme cer să fie legiferate sub forme organizatorico-juridice, recunoscute de către legislaţia în vigoare, cu scopul stabilirii legăturilor directe şi de lungă durată fie nemijlocit cu consumatorii finali, fie prin reţelele bine organizate de intermediari (magazine, supermarkete, international trader etc.).

REFERINŢE BIBLIOGRAFICE

1. Anuarul Statistic al Moldovei, Biroul Naţional de Statistică al Republicii Moldova, Chişinău, 2016, pag. 199-200
2. Raport Social anual 2015, Ministerul Muncii, Protecţiei Sociale şi Familiei, Chişinău, a.2016, pag. 21.
3. BAJURA, T. *Pădurile Moldovei – principala sursă energetică autohtonă a economiei naţionale*. In: Materialele Conferinţei internaţională „Energetica Moldovei. Aspecte regionale de dezvoltare”, Ediţia a II-a, Ch., 2012, AŞM, Institutul de Energetică, p.388-390.

UN DECENIU DE TRANSFORMĂRI ÎN ECONOMIA AGROALIMENTARĂ A ROMÂNIEI SUB IMPACTUL ADERĂRII LA UNIUNEA EUROPEANĂ

Dan-Marius VOICILAŞ, conf. univ., dr., CS II,
***Academia Română-Institutul de Economie Agrară*[1]**
Camelia GAVRILESCU, conf. univ., dr., CS II,
***Academia Română-Institutul de Economie Agrară*[2]**

În această lucrare se realizează o analiză macroeconomică a evoluţiei principalilor indicatori macroeconomici din sectorul agroalimentar. Analiza se adresează unei perioade importante din evoluţia istorică recentă a României şi anume perioada de după aderarea la Uniunea Europeană, care a avut loc la data de 1 ianuarie 2007. Importanţa perioadei avută în vedere creşte dacă avem în vedere procesul lung al tranziţiei economiei româneşti, care a precedat momentului aderării şi transformările produse ca urmare a condiţiilor impuse României pentru aderare. Prin analiza efectuată dorim să surprindem modificările survenite în sectorul agroalimentar în perioada 2007-2016, modul în care au evoluat principalii indicatori macroeconomici şi care au fost factorii care au influenţat această evoluţie. Pentru realizarea obiectivelor propuse s-a recurs la o analiză statistică a datelor furnizate de instituţiile specializate în colectarea lor de la nivel naţional şi de la nivelul Uniunii Europene. Rezultatele obţinute identifică şi evidenţiază o parte din factorii care au contribuit la această evoluţie şi nivelul de dezvoltare al sectorului agroalimentar, după zece ani în care acesta s-a aflat sub influenţa directă a Politicii Agricole Comune.

Cuvinte-cheie: *economia agroalimentară, impactul aderării, România, Uniunea Europeană*.

This paper presents a macroeconomic analysis of the evolution of the main macroeconomic indicators in the agri-food sector. The analysis addresses an important period of recent historical evolution of Romania, namely the period after the accession into the European Union, which took place on 1 January 2007. The importance of the period under consideration is increasing if we consider the long process of transition of the Romanian economy, which preceded the moment of accession and the transformations produced as a result of the conditions imposed on Romania for accession. Through the analysis we are looking at the changes in the agri-food sector during 2007-2016, how the main macroeconomic indicators have evolved and what factors have influenced this evolution. In order to achieve the proposed objectives, a statistical analysis of the data provided by the specialized institutions for their collection at national and European Union levels was made. The obtained results identify and highlight some of the factors that contributed to this evolution and the level of development of the agri-food sector, after ten years, when it was under the direct influence of the Common Agricultural Policy.

Keywords: *agri-food economy, accession impact, Romania, European Union*.

JEL Classification: E20, Q10.

Introducere. După aderarea României la Uniunea Europeană, atât agricultura cât şi industria alimentară au fost influenţate de noul statut de membru şi au apărut modificări semnificative în evoluţia principalilor indicatori ai sectorului, pe trendul general al dezvoltării economice şi reducerii importanţei relative a sectorului primar şi în unele cazuri chiar secundar. Aceste aspecte ne-au determinat să ne concentrăm asupra analizei analitice a principalilor indicatori macroeconomici din sectorul agroalimentar, în perioada de zece ani de la aderarea la Uniunea Europeană.

Evoluția indicatorilor agriculturii și industriei alimentare

Perioada 2007-2016 se caracterizează printr-o scădere continuă a contribuţiei agriculturii (inclusiv silvicultură şi pescuit) la produsul intern brut. Chiar în condiţiile unei creşteri permanente a acestuia, agricultura are o contribuţie din ce în ce mai mică la creşterea economică, acest lucru datorându-se faptului că structura economiei s-a modificat în timp. În prezent, locul agriculturii (şi chiar al industriei prelucrătoare) a fost luat de sectorul servicii. Potrivit datelor statistice, contribuţia agriculturii la formarea produsului intern brut a scăzut de la 5-6% la începutul aderării, la 3,9% în anul 2016 (Tabelul 1). Cu toate acestea, România rămâne una din ţările Uniunii Europene în care agricultura are încă o pondere importantă în produsul intern brut, dacă ţinem cont că în majoritatea ţărilor membre ponderea este de sub 2%.

Tabelul 1. Ponderea agriculturii, silviculturii şi pisciculturii în PIB (mil.lei preţuri curente)

Produsul intern brut	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016*
Agricultură, silvicultură şi pescuit	23992,2	34126,3	27776,7	29915,7	36363,1	27788,8	34402,8	31568,5	29567,7	29609,9
Total	416006,8	514700,0	510522,8	533881,1	565097,2	595367,3	637456,0	668143,6	711102,7	759228,0
% din PIB	5,8	6,6	5,4	5,6	6,4	4,7	5,4	4,7	4,2	3,9

Sursa: INS, Anuarul statistic al României 2016; Comunicat de presă INS, feb.2017, pentru anul 2016.
Notă: 2016=date provizorii.

[1] *Voicilaş Dan-Marius, dmvoici@yahoo.com, voicilas@eadr.ro*
[2] *Gavrilescu Camelia, cami_gavrilescu@yahoo.com, cgavrilescu@eadr.ro*

Această situaţie nu poate fi însă altfel, dacă avem în vedere şi ponderea populaţiei ocupată în agricultură, silvicultură şi pescuit. România este ţara comunitară care are încă cea mai mare pondere a populaţiei ocupată în acest sector (23,1% în anul 2016). În perioada analizată, ponderea a fost în scădere, ca tendinţă generală, cu oscilaţii între 30-23% (Tabelul 2). Aceasta înseamnă de peste 6 ori mai mult decât media înregistrată la nivelul Uniunii Europene (4,4% în anul 2014[1]).

Tabelul 2. Forţa de muncă ocupată în agricultură, silvicultură şi pescuit

Forţa de muncă	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total populaţie ocupată (mii)	9353	9369	9243	9240	9138	9263	8531	8431	8341	8449
Agricultură, silvicultură şi pescuit (mii)	2757	2690	2689	2780	2612	2682	2380	2304	2003	1952
% din populaţia ocupată	29,47	28,71	29,09	30,08	28,58	28,95	27,89	27,33	24,01	23,10

Sursa: INS, Anuarul statistic al României 2016; Comunicat de presă INS nr. 98/18 aprilie 2017, pentru anul 2016.

Analizată în structură, după statutul profesional, forţa de muncă ocupată în acest sector de activitate are câteva particularităţi. La nivelul anului 2014 doar 7,5% din populaţia ocupată în agricultură era reprezentată de salariaţi şi patroni şi peste 90% erau „lucrători pe cont propriu" şi „lucrători familiali neremuneraţi". Comparativ, ponderea medie a lucrătorilor nesalariaţi din Uniunea Europeană în populaţia ocupată în agricultură era de 72%. Această situaţie demonstrează că în agricultura României există încă o pondere mare a populaţiei care nu este încadrată oficial în piaţa muncii. Migraţiei populaţiei din mediul urban în mediul rural din anii tranziţiei, atunci când industria românească a decăzut şi a suferit majore transformări este o consecinţă a prezentei stări de fapt. În acest mod, agricultura a fost transformată în agricultură de subzistenţă şi semi-subzistenţă. De asemenea, acest caracter a fost menţinut şi ca urmare a nerealizării asocierii şi cooperării în agricultură. În acelaşi timp, statistica ne oferă date privind populaţia ocupată în agricultură, silvicultură şi pescuit cu vârstă de 65 de ani şi peste, care este de 13% din total populaţie ocupată în acest sector (anul 2015). După acest criteriu are ponderea cea mai mare dintre toate activităţile din economia naţională, ceea ce arată o structură îmbătrânită a forţei de muncă.

În altă ordine de idei, volumul mare al forţei de muncă, nespecializarea, lipsa asocierii şi cooperării, dar şi îmbătrânirea acesteia influenţează şi productivitatea muncii pe persoană ocupată. Aceasta este mult mai mică în comparaţie cu alte ramuri ale economiei naţionale (circa 15% din valoarea productivităţii la nivelul economiei naţionale), dar şi în comparaţie cu productivitatea muncii pe persoană ocupată în agricultură din alte ţări membre ale Uniunii Europene.

Acest aspect, împreună cu alte caracteristici specifice agriculturii României fac ca şi rezultatele economice obţinute să fie diferite faţă de alte state membre şi de cele mai multe ori sub media comunitară. De exemplu, valoarea adăugată brută pe persoană ocupată în agricultură se ridica în anul 2013 la doar 18% din media Uniunii Europene (comparativ, valoarea adăugată brută generată de o persoană ocupată în agricultură în România este de doar 7% din cea generată în Franţa sau 9% din cea din Spania). În privinţa valorii adăugate brute la hectar, România are circa 600 de euro/ha, iar în comparaţie, în ţările din Europa de Vest, acest indicator depăşeşte 1000 euro/ha[2]. Evoluţia valorii adăugate brute în agricultură în perioada de când România este membră a Uniunii Europene este evidenţiată în Tabelul 3. Cei zece ani de la aderare nu au dus şi la creşterea acestui indicator, caracterul de ţară producătoare de materii prime fără valoare adăugată fiind menţinut.

Tabelul 3. Valoarea adăugată brută în agricultură (mil.Euro preţuri curente)

Indicator	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Valoarea adăugată brută	6244,01	8361,80	6391,98	6591,49	8109,08	6209,14	7621,29	7110,08	6488,19	6333,55

Sursa: EUROSTAT.

Dacă analizăm şi alţi indicatori ai agriculturii precum „consumul intermediar" sau „consumul de capital fix" (Tabelul 4), datele statistice oferite ne arată evoluţii nefavorabile.

Tabelul 4. Indicatori macroeconomici în agricultură (mil.Euro preţuri curente)

Indicator	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Consum intermediar	8057,53	9830,21	7742,40	8709,91	9939,24	8201,08	10134,85	9660,73	8977,14	8837,91
Consum de capital fix	2259,26	2009,68	1927,29	2326,37	2747,99	2614,55	3017,51	2811,66	2417,52	2265,73

Sursa: EUROSTAT.

Astfel, în ambele cazuri nu s-au remarcat creşteri, ceea ce demonstrează că dezvoltarea acestei ramuri este în continuare deficitară, atât prin prisma consumurilor, cât şi prin prisma investiţiilor, cu efecte negative directe asupra producţiilor şi gradului de industrializare a produselor agricole. În România, randamentele sunt sub media europeană (de

[1] *Conform analizelor Price-Waterhouse Coopers Romania, publicate în anul 2017, citate de news.ro*
[2] *Ibidem*

exemplu, cu 37,1% sub media Uniunii Europene la producţie de grâu şi 49,3% la producţia de porumb[1]). Randamentele slabe în producţia agricolă limitează contribuţia anuală la produsul intern brut.

Evoluţia producţiei agricole în perioada 2007-2016 se poate caracteriza prin oscilaţii semnificative, urmare a dependenţei agriculturii româneşti de condiţiile meteorologice. Astfel, în anii cu condiţii meteorologice nefavorabile agriculturii s-au înregistrat producţii slabe, atât valoric cât şi ca volum. Analiza valorii producţie agricole, atât pentru producţia vegetală, cât şi pentru producţia animală evidenţiază aceste influenţe (Tabelul 5).

Tabelul 5. Valoarea producţiei agricole (mil.Euro preţuri curente)

Specificare	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Producţia vegetală	8612,0	12421,2	8428,4	10324,4	12781,0	9008,0	12184,6	11040,0	9802,1	9688,8
Producţie animală	4374,6	4262,0	4229,6	3635,7	3889,2	3992,7	3907,6	3967,3	4020,2	3877,4
Producţia agricolă totală	13191,9	16877,6	12835,2	14092,4	16798,7	13120,6	16260,6	15228,8	14015,7	13742,9

Sursa: EUROSTAT.

Evident, meteo-dependenţa de condiţiile de climă este mult mai evidentă în cazul producţiei vegetale decât la producţia animală. De asemenea, structura producţiei agricole s-a menţine defavorabilă pentru producţia animală. Evoluţia negativă a valorii producţiei animale se menţine în tendinţele generale manifestate în acest sector de activitate începând cu anul 1990. Ponderea ocupată de producţia animală în producţia agricolă totală, în comparaţie cu producţia vegetală este mai mică şi în scădere (Tabelul 6). Aceasta nu a fost mai mare de 40% din totalul producţiei agricole, în perioada analizată, iar în ultimii ani a scăzut şi sub 30%. Situaţia din România este în opoziţie cu cea întâlnită în alte ţări ale Uniunii Europene, în special ţările vechi membre.

Tabelul 6. Ponderea valorii producţiei agricole

Specificare	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Producţia vegetală	60,2	68,3	59,6	67,5	70,8	62,5	68,6	65,8	63,4	70,5
Producţie animală	38,3	30,6	39,1	31,6	28,5	36,7	30,4	32,9	35,4	28,2
Servicii agricole	1,5	1,1	1,3	0,9	0,7	0,8	1,0	1,3	1,2	1,3
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Sursa: INS, Anuarul statistic al României 2016.

O problemă specifică sectorului agricol românesc este nivelul redus al capitalizării în agricultură. România se află pe penultimul loc din Uniunea Europeană din perspectiva capitalizării exploataţiilor agricole[2]. Analiza indicilor investiţiilor nete în agricultură, silvicultură/vânătoare şi pescuit (tabelul 7) ne arată o revigorare a activităţilor investiţionale în ultimii ani, fie sub impactul investiţiilor din surse proprii, fie sub impactul celor care au folosit fonduri europene. A fost vorba de investiţii în lucrări de construcţii, sau investiţii în achiziţionarea de utilaje şi mijloace de transport, sau au luat forma investiţiilor în crearea de noi active, sau pentru dezvoltarea, modernizarea ori reconstrucţia celor existente. Evoluţii oscilante se constată însă în cazul investiţiilor din industria alimentară sau fabricarea băuturilor, activităţi care au cunoscut un boom investiţional anterior momentului aderări, dar care nu au beneficiat de acelaşi suport din partea investitorilor sau programelor europene după momentul aderării.

Tabelul 7. Indicii investiţiilor nete (an de bază=an precedent)

Specificaţie	2007[1]	2008[2]	2009	2010	2011[3]	2012	2013	2014	2015
Agricultură, silvicultură/vânătoare, pescuit	120,4	-	78,5	87,1	117,5	98,5	126,27	103,14	121,46
Industria alimentară	-	-	58,00	102,69	105,84	81,02	91,16	107,14	82,83
Fabricarea băuturilor	-	-	71,28	38,09	108,34	101,44	104,40	84,60	81,43

Sursa: Calculaţii date INS, Tempo on-line.
Notă: - = lipsă date; 1=agricultură, vânătoare; anul 2000=an de bază; 2=agricultură, silvicultură, pescuit; anul 2000=an de bază; 3=date revizuite.

Evoluţia pozitivă a investiţiilor nete în agricultură are legătură directă cu aderarea României la blocul comunitar şi este un efect al utilizării fondurilor structurale (şi de pre-aderare) de care s-a putut beneficia. După mulţi ani în care agricultura a fost privată de accesul la surse de finanţare, aderarea la Uniunea Europeană şi accesarea programelor acesteia au avut efecte benefice care au dezvoltat sectorul, comparativ cu anii 90.

În ceea ce priveşte comerţul internaţional cu produse agro-alimentare, atât valoric cât şi ca volum acesta a avut o evoluţie ascendentă. Valoric, creşterea a fost de circa 5 ori în intervalul 2007-2016, în cazul exporturilor şi de circa 2 ori în cazul importurilor (Tabelul 8).

[1] *Ibidem*
[2] *Ibidem*

Tabelul 8. Valoarea exporturilor şi importurilor cu produse agro-alimentare (mil.Euro)

Specificare	Export										Import									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Animale vii şi produse animale	252	278	326	434	584	731	745	744	782	-	870	1191	1116	984	965	1035	1114	1224	1254	-
Produse vegetale	440	1198	1125	1625	2097	1970	2985	3067	3075	-	1037	1259	2003	1141	1324	1416	1455	1514	2037	-
Grăsimi şi uleiuri animale sau vegetale	68	106	88	164	242	183	240	212	224	-	144	227	160	217	245	239	205	164	184	-
Produse alimentare, băuturi şi tutun	362	583	704	890	1099	1160	1315	1549	1649	-	1288	1669	1544	1584	1911	2100	2177	2219	2345	-
Total	1122	2165	2243	3113	4022	4044	5285	5573	5730	5950	3339	4346	3823	3926	4445	4790	4951	5120	5820	6510

Sursa: INS, Anuarul statistic al României 2016; Comunicate de presă INS, pentru anul 2016.
Notă: -=lipsă date

Aderarea României la Uniunea Europeană a avut iniţial, în primii ani după aderare, un efect negativ asupra balanţei comerciale, în sensul că importurile din spaţiul comunitar au crescut mai mult decât exporturile, astfel încât soldul balanţei comerciale agricole şi-a amplificat deficitul. În următorii ani însă, aderarea a favorizat schimburile comerciale de mărfuri din sectorul analizat, exporturile au crescut, iar balanţa comercială agricolă a devenit pozitivă prin pătrunderea produselor româneşti mai puternic pe piaţa comunitară. Produsele vegetale şi mai ales cerealele sunt cele care au contribuit la echilibrarea balanţei comerciale şi apoi transformarea deficitului comercial în excedent. Anul 2013 este primul an de după aderare când balanţa comercială devine pozitivă (Tabelul 9).

Tabelul 9. Balanţa comercială agro-alimentară (mil.Euro)

Specificare	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total produse NC I-IV	-2217	-2181	-1580	-813	-423	-746	334	453	-89	-557

Sursa: INS, Anuarul statistic al României 2016; Comunicate de presă INS, pentru anul 2016

Din nefericire, în ultimii doi ani ai perioadei analizate balanţa comercială a devenit iar negativă, în special ca efect al creşterii deficitului cu ţările membre ale Uniunii Europene, posibile cauze ale acestei evoluţii fiind lipsa competitivităţii produselor autohtone în comparaţie cu cele comunitare şi adaptarea mai grea a producătorilor români la noile direcţii ale Politicii Agricole Comune, sau embargoul aplicat Rusiei, care a amplificat exporturile comunitare către alte ţări, inclusiv România, sau anii agricoli mai slabi în cazul unora din principalele culturi vegetale. O altă problemă a comerţului exterior al României cu produse agro-alimentare rămâne specificul produselor comercializate, în sensul că se exportă în special produse agricole vegetale, neprelucrate, cu valoare adăugată mică şi se importă produse animale, cu grad înalt de prelucrare şi valoare adăugată. În mulţi din anii analizaţi, comerţul cu produse agro-alimentare a reprezentat circa 10% din comerţul exterior total al României.

Concluzii

Concluzionând cele analizate, putem spune că agricultura, silvicultura şi pescuitul rămân o ramură importantă pentru România prin prisma suprafeţei agricole, forestiere şi piscicole pe care o deţin (circa 94% din suprafaţa totală a ţării), având aproximativ 62% suprafaţă agricolă (55,9% suprafaţa agricola utilizată în exploataţiile agricole), 28% suprafaţă forestieră şi 4% zone cu luciu de apă. De asemenea, terenul arabil reprezintă circa 62,5% din suprafaţa agricolă, iar suprafaţa arabilă pe cap de locuitor situează România pe poziţia a şasea în Uniunea Europeană, cu 0,41 ha/locuitor, în comparaţie cu 0,21 ha/locuitor cât este media UE-27, conform datelor Eurostat. Aceste caracteristici situează România între ţările comunitare cu mare potenţial agricol. În unele cazuri, România este între primii producători agricoli ai Uniunii Europene, dar mult sub potenţial. În continuare productivitatea muncii este scăzută, randamentele slabe, investiţiile nesemnificative, valoarea adăugată brută mică, iar forţă de muncă ocupată în această ramură prea numeroasă. Astfel, contradicţiile se menţin, în sensul că, agricultura României are pondere importantă în produsul intern brut, contribuţie neînsemnată la creşterea economică, deşi concentrează multe resurse, are comerţ exterior în creştere puternică, dar specializat pe produse neprelucrate în cazul exporturilor şi produse cu grad mai mare de prelucrare în cazul importurilor.

Per ansamblu, aderarea României la Uniunea Europeană a avut efecte pozitive asupra sectorului agroalimentar, cu toate că încă mai există decalaje faţă de celelalte state membre, fie ele membrii vechi sau membrii noi.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Baza de date a Institutului Naţional de Statistică al României (Tempo on-line), www.insse.ro
2. Baza de date Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/data/database
3. Date Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale, www.madr.ro
4. Studiu Price-Waterhouse Coopers Romania, publicat în anul 2017, citat de news.ro (https://www.pwc.ro/ro.html)

IMPLEMENTAREA TEHNOLOGIILOR MODERNE DIN CADRUL ASISTENȚEI INVESTIȚIONALE ÎN ENTITĂȚILE AGRICOLE DIN REPUBLICA MOLDOVA: PROBLEME ȘI REALIZĂRI

Elena TIMOFTI, dr. hab., prof. univ.,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova
Aliona ȘARGO, dr.
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Agricultura Republicii Moldova este un sector care atrage multe fonduri internaționale pentru finanțare datorită potențialului de creștere economică a sectorului agricol. Direcțiile prioritare ale instituțiilor financiare internaționale sunt legate de crearea condițiilor care să permită dezvoltarea sectorului agricol și promovarea standardelor europene și creșterea competitivității sectorului agroindustrial. Pentru Republica Moldova fondurile financiare internaționale sunt unul din cele mai importante instrumente utilizate pentru investiții în sectorul agricol și promovarea creșterii economice naționale, consolidarea competitivității și creșterii gradului de ocupare a forței de muncă. Scopul acestei cercetări este de a analiza direcțiile de implementare a tehnologiilor moderne ce vor sprijini investițiile noi în entitățile agricole și de a generaliza experiența și rezultatele. În acest sens autorii au cercetat selectiv întreprinderile agricole din Republica Moldova care în cadrul diferitor programe investiţionale au implementat tehnologii moderne noi şi aplică măsuri în activitatea sa cu scopul relansării şi dezvoltării durabile a sectorului agrar.

Cuvinte-cheie: *creștere economică, dezvoltare, investiții, productivitate, sector agrar, subvenții.*

Moldovan agriculture is an area that attracts more international funds for financing due to the economic growth potential of the agricultural sector. Priority directions of international financial institutions are tied to creating the right conditions in which to develop the agricultural sector and promotion of European standards and increasing competitiveness of the agribusiness sector. For Republic of Moldova international financial funds is one of the most important tools used for investments in the agricultural sector and promoting national economic growth, strengthen competitiveness and increase employment. The research purpose is to analyze the directions of implementation of modern technologies support new investment in the agricultural entities and to generalize experience and results. The analysis shows high economic effects in different entities within the investment programs implemented modern technologies and apply measures to take steps to recovery and sustainable development of the agricultural sector.

Keywords: *economic growth, development, investitions, productivity, agrarian sector, ubsidies.*

JEL Classification: O10, O13, Q14, Q19, H25.

Introducere

În condițiile economiei de piață, ale concurenței și ale existenței proprietății private, investițiile constituie cheia asigurării unei eficiențe maxime printr-un nivel cât mai ridicat al efectelor pe unitatea de efort.

Investițiile pentru dezvoltarea agriculturii au un caracter pronunțat novator, ce creează condiții materiale necesare promovării progresului tehnic și rezultatelor activității de cercetare științifică în domeniul agriculturii fapt prin care se asigură perfecționarea mijloacelor de producție, a tehnologiilor, a formelor de organizare a producerii. În special investițiile de capital dețin un rol deosebit de important în asigurarea dezvoltării și restructurării economiei în sectorul agrar.

Material și metodă

Cercetările în domeniul implementării tehnologiilor moderne în cadrul asistenței investiționale sunt efectuate în baza datelor colectate din materialele Biroului Național de Statistică, Agenției de Intervenții și Plăți în Agricultură, Ministerului Agriculturii și Industriei Alimentare, situațiile financiare și datele analitice ale Ministerului Finanțelor, datele situațiilor financiare ale întreprinderilor agricole. S-au cercetat selectiv experiența întreprinderilor agricole din Republica Moldova care în cadrul diferitor programe investiționale au implementat tehnologii moderne și s-a calculat efectul economic conform indicatorilor economici cu aplicarea următoarelor metode: metoda observării, metoda tabelelor, metoda comparării, etc. De asemenea au fost generalizate avantajele direcțiilor și măsurilor tehnologiilor moderne în cadrul asistenței investiționale.

Rezultate și discuții

Agricultura are o contribuție importantă la procesul general de creștere economică, fiind un factor de echilibru în armonizarea dezvoltării economice și constituie o sursă importantă de venituri și locuri de muncă. Necesitatea dezvoltării și modernizării agriculturii decurge din cerințele asigurării consumului de produse alimentare agricole pentru întreaga populație. Gradul redus de mecanizare în agricultură și accentuarea procesului de decapitalizare reflectă un nivel scăzut al dezvoltării sectorului, cu impact negativ asupra producției agricole și a creșterii economice a sectorului în întregime.

Finantarea sectorului agricol a devenit subiectul cel mai discutat din cauza necesității stringente de modernizare (sub toate aspectele) a acestui sector care oferă aproximativ 28% din locurile de muncă ale republicii și din cauza că creșterea economică a economiei în ansamblu este direct influențată de creșterea economică a sectorului agrar.

Sectorul agrar se confruntă tot mai mult cu implicaţiile tehnico-ştiinţifice, ale cărei "produse" necesită pentru aplicarea lor în producţie importante fonduri de investiţii. Mecanizarea, automatizarea și robotizarea producerii nu pot deveni realităţi dacă statul nu va investi importante mijloace financiare. Pentru economia Republicii Moldova investiţiile sunt factorul cheie al dezvoltării și creșterii economice durabile și unul din factorii principali care poate asigura diminuarea decalajelor față de

statele economic avansate. Numai prin folosirea adecvată a resurselor investiţionale se pot crea noi locuri de muncă, se poate mări produsul naţional brut pe locuitor, poate creşte productivitatea muncii şi calitatea vieţii.

Alături de subvenţiile primite de la bugetul de stat şi creditele contractate de la băncile comerciale, agricultorii tind să-şi dezvolte activitatea prin intermediul investiţiilor (Figura 1).

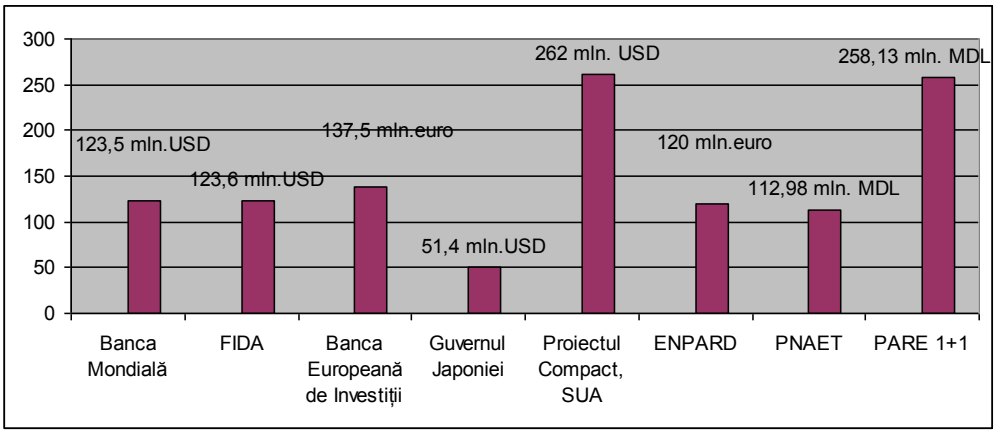


Figura 1. Proiecte investiţionale în sectorul agrar al Republicii Moldova în perioada 2000-2014

Sursa: Elaborat în baza informaţiilor Ministerului de Finanţe [Rapoarte anuale ale Băncii Naţionale a Moldovei, 2015; Strategia Naţională de Dezvoltare Agricolă şi Rurală pentru anii 2014-2020].

Mijloacele proprii ale agricultorilor pentru efectuarea investiţiilor în capital fix, înnoirea mijloacelor fixe şi lărgirea bazei tehnice de producţie, nu sunt suficiente. În aceste condiţii, surse ale majorării semnificative a investiţiilor pot deveni investiţiile străine, făcute de organizaţii finanţatoare internaţionale, care în acest mod stimulează dezvoltarea agriculturii de valoare înaltă. Doar prin intermediul Băncii Mondiale, în perioada 2006-2012, au fost investiţi 44,5 mil.dolari prin Proiectul de Investiţii şi Servicii Rurale II, pentru accelerarea redresării şi creşterii agricole prin îmbunătăţirea accesului la pământ, finanţe şi servicii de consultanţă.

Astfel, în 2010 a intrat în vigoare Acordul Compact care prevede un ajutor nerambursabil de 262 milioane de dolari SUA oferit Republicii Moldova de Guvernul SUA prin intermediul Corporaţiei Provocările Mileniului (Figura 1). Acest proiect este accesibil exclusiv pentru producătorii agricoli şi grupuri de producători, cooperative, asociaţii, exportatori şi alţi participanţi ai lanţului valoric agricol din raioanele Criuleni, Orhei, Aenii-Noi, Dubăsari, Nisporeni, Ungheni, Leova şi Cahul. În prezent au fost reabilitate sau se află în curs de reconstrucţie mai multe sisteme de irigare din raioanele Ungheni, Nisporeni, Leova cu o investiţie de 66 mil.$ (9.300 ha teren arabil irigat); sistemul de irigare din Coşniţa – 8 mil. $ (2400 ha) şi sistemul de irigare Chircani-Zîrneşti - 13 mil. $ (2200ha) etc.

Se consideră că pentru Republica Moldova agricultura trebuie să devină forţa motrică a creşterii însă, deocamdată, aceasta este mai degrabă „piatră de moară". Pe termen scurt şi mediu, există două surse pentru creşterea producţiei agricole: investiţii mai mari şi forţa de muncă mai calificată. Investiţiile în agricultură în ultimii 5 ani s-au majorat cu ritmuri mai înalte în comparaţie cu investiţiile în economia naţională, ponderea acestora crescând de la 5,2% în medie în 2005-2008 la 9.2% în 2009-2012. Totuşi, ţinând cont de situaţia financiară precară a întreprinderilor agricole, este necesară o perioadă de lungă durată de eforturi investiţionale susţinute pentru a ajunge la o dotare tehnologică avansată. Doar 32% din întreprinderi îşi permit să utilizeze produse de uz fitosanitar, iar un sfert din entităţile agricole nu utilizează maşini şi echipamente în activitatea lor. Majorarea investiţiilor va permite readucerea în circuitul agricol al terenurilor abandonate, circa 11%-12% din totalul suprafeţei de terenuri. A doua sursă de creştere economică a sectorului este calitatea forţei de muncă. Conform recensământului agricol din 2011, numai 3,4% din conducătorii întreprinderilor agricole au studii superioare în domeniul agricol, iar 4,8% - au absolvit colegii. Numai 6,5% din conducători au participat la seminare de instruire profesională [3].

Scopul primordial rămâne a fi restabilirea şi crearea unor ramuri performante de producere a produselor vegetale şi animaliere de calitate superioară cu eficienţă economică înaltă şi competitive pe pieţele autohtone şi cele de export. În acest sens autorii au cercetat selectiv întreprinderile agricole din Republica Moldova care în cadrul diferitor programe investiţionale au implementat tehnologii moderne şi aplică măsuri în activitatea sa cu scopul relansării şi dezvoltării durabile a sectorului agrar. Dintre cele mai avansate tehnologii pot fi prezentate următoarele:

Organizarea activităţii sectorului agrar prin asocierea grupurilor de producători. In cadrul programului IFAD au fost asociate grupuri de întreprinderi agricole de producere a legumelor din raioanele Briceni şi Glodeni. Intervenţia a fost făcută pe un teren de 40 de hectare pentru cultivarea castraveţilor din raionul Briceni, perioada de intervenţie - 3 ani şi o suprafaţă de 20 de hectare de legume de câmp (castraveţi, tomate şi ardei) din raionul Glodeni, perioada de intervenţie - 1 an. Grupurile au fost monitorizate şi orientate pe întreaga perioadă de experţi internaţionali. Până la sfârşitul anului 2014 grupurile au reuşit să atingă rezultate remarcabile. Grupul de la Briceni a înregistrat un randament mediu de 58 - 64 tone / ha pentru ardei; 55-65 tone / ha pentru tomate şi au reuşit achiziţionarea unei maşini de recoltare de producţie germană „Flieger''. Zona care a fost recoltată folosind echipamentul procurat a avut o productivitate chiar şi până la 85 tone / ha pentru castraveţi. Acest randament a fost înregistrat într-un an în care randamentul mediu pe ţară pentru castraveţi a fost de 17-20 tone / ha. Grupul de la Glodeni, după un an de interventie, a înregistrat următorul randament, în condiţiile în care au folosit doar 20-25% din doza recomandată de îngrăşăminte şi nu au folosit irigarea prin picurare:

- Castraveți recoltați manual 25 t / ha;
- Tomate: hibrizi 20-25 t / ha; - soiuri 10-12 t / ha
- Ardei: hibrizi: 16-25 t / ha

Ca urmare a asistenței oferite de IFAD au mai fost create trei grupuri de producători specializati în producția de struguri de masă. Acestea sunt grupurile din: orașul Cimișlia; Satul Budești municipiul Chișinău și satul Popeasca raionul Ștefan Vodă.

Principalele realizări la sfârșitul anului 2014 au fost:

- grupul din Ștefan Vodă, în colaborare cu HEKS-Moldova, a beneficiat de asistență de a procura 150 mii de cutii de carton cu logo-ul APESM necesar pentru a exporta oficial în UE;
- toate cele trei grupuri au obținut o medie de 80% struguri de prima calitate care le permite să vândă la prețuri mai mari (10 lei, comparativ cu 5-8 lei în anuii precedenți);
- grupul de la Ștefan Vodă a înregistrat o creștere a randamentului cu 20% față de anii anteriori și o medie de 2 tone mai mult decât agricultorii din regiunile din apropiere;
- grupul din satul Budesti a înregistrat o creștere a productivității la 1ha de 36% față de anul precedent, ca urmare a asistenței de specialitate [4].

Crearea acestor grupuri de producători reprezintă una din soluțiile de acces pe piața UE. Asocierea micilor producători în comercializarea mărfurilor este o cale sigură pentru a livra produse la un preț înalt și pe baza de contract.

Constituirea clusterelor agricole. Majoritatea întreprinderilor agricole duc o lipsă acută de resurse financiare şi cunoştinţe tehnice. Considerăm, că pentru a porni o strategie cu şanse reale de succes în inovarea produselor agricole.

În actualele condiţii ale economiei bazată pe cunoaştere, a devenit tot mai clară necesitatea ca întreprinderile agricole să participe în reţele, alianţe sau alte modele de colaborare pentru a reduce costurile din ce în ce mai ridicate ale transferului tehnologic. Un astfel de model de colaborare poate deveni organizarea activităţii în clustere agricole – cea mai nouă formă de asociere în agricultură.

Conform definiţiei lui Michael Porter: "Clusterele reprezintă concentrări geografice de companii şi instituţii aflate în interconexiune, care se manifestă într-un anumit domeniu de activitate. Clusterele cuprind un grup de industrii înrudite şi alte entităţi organizaţionale importante din punct de vedere al concurenţei. Acestea includ, de exemplu, furnizori de input-uri specializate, de tipul componentelor, maşinilor şi serviciilor, sau furnizorilor de infrastructură specializată. De multe ori, clusterele se extind în aval către diverse canale de distribuţie şi clienţi şi lateral către producători de produse complementare şi către industrii înrudite prin calificări, tehnologii sau input-uri comune [5].

Crearea unui cluster agricol ar urma să fie rezultatul contribuţiei specialiştilor în domeniu, de la producători agricoli şi crescători de animale, până la reprezentanţi ai instituţiilor de învăţământ academic şi cercetare din segmentul agroindustrial, care au experienţa necesară, ai agenţilor economici de profil, precum şi reprezentanţi ai instituţiilor şi ai autorităţilor publice cu atribuţii în domeniu. Aceste clustere ar stimula activitatea agricultorilor şi a crescătorilor de animale autohtoni, realizând lanţul agroindustrial, de la materia primă, trecând prin procesul tehnologic de prelucrare a acesteia, până la produsul finit de pe rafturile magazinelor.

Pentru agricultura din România, conceptul de cluster s-a dovedit a fi un model de succes pentru producătorii agricoli din judeţele Cluj (Agro Transilvania Cluster) Timiş şi Arad, care au reuşit ca prin această formă de asociere să intre în marile reţele de magazine.

Dezvoltarea prin conservare agricolă. Tehnologiile care reduc costul produselor și sporesc performanța întreprinderii agricole sunt tehnologiile „No-Till''și „Mini-Till'' (prelucrarea zero a solului) esența căreia constă în faptul că toamna solul se afânează la o adâncime de până la 16-18 cm fără întoarcerea brazdei. După recoltare resturile vegetale se mărunțesc și se lasă pe teren. Costul de producție în urma folosirii acestei tehnologii se reduce ca rezultat al combinării diferitor operațiuni tehnologice, ceea ce conduce la creșterea productivității culturilor. Tehnologia „Mini-Till'' este utilizată cu succes pe terenurile experimentale din Regiunea Centru (satul Mălăiesti, raionul Orhei). Suprafața totală a intervenției este de 60 de hectare. Aceasta a fost împărțită în 2 loturi mai mici, pentru a acoperi două rotații de diferite culturi și soiuri diferite. În același timp, două parcele de control de dimensiunile de 101 ha și 12 ha au fost prelucrate folosind metoda tradițională și monitorizate în ceea ce privește tehnologiile implementate, costurile și veniturile, în scopul de a permite experților să atribuie modificări doar la tehnologiile de conservare. Timp de doi ani consecutiv pe ambele loturi a fost utilizată tehnologia „ Mini-Till'' (prelucrare minimală a solului), folosind culturi intermediare. Terenul de 10 ha după recoltarea orzului a fost însămânțat cu hrișcă și rapiță pentru a diminua eroziunea solului. Terenul de 50 ha a fost acoperit cu resturi vegetale după recoltarea florii soarelui, mărunțite cu tocătorul „Tornado-250''(Tabelul 1).

În urma tehnologiei implementate, la sfârșitul anului 2014 sau obținut primele rezultate vizibile, mai ales în comparație cu agricultura tradițională. În scopul de a ilustra mai bine a fost efectuată o analiză economică a costurilor și randamentele pentru fiecare cultură și în comparație cu cele din parcelele de control. Atât pentru cultura de porumb pentru boabe cât și pentru cultivarea orzului de toamnă prin metoda tradițională se suportată costuri mai mari la hectar. Aceasta se datorează costurilor mari pentru combustibil cu 487 lei/ha (1.652lei-1.165lei = 487lei) pentru boabele de porumb, respectiv 36 lei/ha pentru boabele de orz, și salarizare cu 25 lei/ha pentru cultura porumbului de toamnă. Acest lucru este tipic pentru tehnologiile implementate, astfel încât lucrările mecanice reduse necesită tratarea solului cu erbicide și alte materiale de protecție; îngrășămintele sunt mai intens utilizate pentru a asigura o îmbunătățire pe termen lung a solului iar o densitate mai mare de semințe va duce la productivități sporite.

Tabelul 1. Costurile şi determinarea efectului economic în dependenţă de utilizarea tehnologiei „Mini-Till'' în producerea porumbului pentru boabe şi a orzului de toamnă pe terenurile experimentale SRL „Vindex-Agro'' din r. Orhei (în medie pe anii 2013-2014)

Indicatorul	Porumb pentru boabe		Orzul de toamnă	
	Tehnologia		Tehnologia	
	Tradiţională	„Mini-Till''	Tradiţională	„ Mini-Till''
Costuri directe în calcul la 1ha, lei pentru:				
- combustibil	*1652*	*1165*	*1152*	*1116*
- salarizare	*438*	*413*	*254*	*369*
- seminţe	*1649*	*2068*	*750*	*274*
- fertilizanţi	*343*	*963*	*868*	*1713*
- erbicide	*1225*	*1250*	*324*	*961*
Total costuri	*5307*	*5858*	*3349*	*5034*
Economie (-); Supraconsum (+), lei	-	**+ 531**	-	**+ 1685**
Costuri în calcul la 1tonă de produs pentru:				
- combustibil	**404,6**	**161,8**	**340,9**	**198,6**
- salarizare	**107,3**	**57,3**	**74,1**	**65,6**
- seminţe	**403,9**	**287,2**	**221,9**	**155,9**
- fertilizanţi	**83,9**	**133,7**	**256,8**	**304,8**
- erbicide	**299,9**	**173,6**	**96**	**200,4**
Total costuri	**1299,6**	**813,7**	**990,8**	**925,1**
Economie (-); Supraconsum (+), lei	-	**- 486**	-	**- 65,7**
Recolta medie la 1ha, t/ha	**4,08**	**7,2**	**3,38**	**5,62**
Efectul economic obţinut din implementarea tehnologiei „Mini-Till'':				
- productivitatea la ha, tone	-	**+ 3,2**	-	**+ 2,24**
- costul unitar, lei	-	**- 486**	-	**- 65,7**

Sursa: Elaborat şi calculat de autori în baza cercetărilor proprii şi informaţiilor evidenţei contabile în cadrul SRL „Vindex-Agro".

Deşi tehnologia „Mini-Till'' necesită costuri mai mari pentru material semincier cu 419 lei/ha de porumb, respectiv 124 lei orz, îngrăşăminte cu 620 lei/ha porumb şi 845 lei/ha de orz şi protecţia plantelor cu 25lei/ha de porumb, respectiv 637 lei/ha de orz, la sfârşitul anului 2014, creşterea productivităţilor a fost de 76% pentru cultura de porumb şi 66% pentru orzul de toamnă ce a generat costuri reduse de 37% şi 7% pe fiecare tonă de produse.

Trecerea la Agricultura de Precizie (Precision Farming) şi Agricultura Inteligentă (Smart Farming). Conceptul de „agricultură de precizie presupune reglarea intrărilor în sistemul agricol (seminţe, îngrăşaminte, pesticide) în asa fel încât să se distribuie unde este nevoie, exact cât este nevoie şi atunci când este nevoie.

Măsurarea diferiţilor parametri de lucru prin senzori, analiza informaţiilor primite prin intermediul softurilor specifice şi trimiterea comenzilor pentru modificarea altor parametri pe tractoare şi maşini agricole au creat sistemul de „Smart farming". Pentru Republica Moldova acesta este o tehnologie nouă de prelucrare a solului, pe care o practică doar unele întreprinderi agricole pe parcursul a cîţiva ani, ca de exemplu ÎM „Agroelit" SRL, în satul Tîrnova, raionul Donduşeni.

Conform opiniei specialiştilor în domeniu, efectul economic al tehnologiilor agriculturii de precizie, în special – strip-till, ar fi următorul: reducerea cheltuielilor cu minim 10% şi creşterea productivităţii în condiţii meteorologice nefavorabile ale sezonului cu 20-25%.

Tabelul 2. Avantajele direcţiilor şi măsurilor tehnologiilor moderne din cadrul asistenţei investiţionale recomandate pentru implementare în entităţile agricole din Republica Moldova

Denumirea tehnologiilor şi măsurilor din cadrul asistenţei investiţionale	Avantajele
1. Organizarea activităţii sectorului agricol prin asociere (constituirea grupurilor de producători) din cadrul programului IFAD	▪ Creşterea veniturilor producătorilor; ▪ Consolidarea capacităţii de producere; ▪ Obţinerea unei producţii omogene, conform cerinţelor UE; ▪ Îmbunătăţirea calităţii produselor şi creşterea preţului de vânzare; ▪ Posibilitatea încheierii unor contracte de volum cu reţele comerciale din străinătate; ▪ Comercializarea centralizată cu reducerea cheltuielilor de transport; ▪ Posibilităţi sporite de finanţare pentru dotarea cu utilaje comune; ▪ Obţinerea de subvenţii mai mari; ▪ Posibilitatea de negociere cu MAIA a unor acte normative; ▪ Crearea locurilor de muncă.
2. Constituirea clusterelor agricole	▪ Asigură accesul întreprinderilor agricole la activităţi de cercetare-dezvoltare şi inovare a sectorului agrar; ▪ Obţinerea de sprijin financiar sporit şi concentrarea resurselor financiare pe direcţii prioritare de dezvoltare; ▪ Formarea Parteneriatelor de dimensiuni mari; ▪ Posibilităţi sporite de creare a brandurilor şi promovare a produselor agricole; ▪ Dezvoltarea şi consolidarea întreprinderilor agricole; ▪ Integrarea clusterelor autohtone în clusterele europene;
3.Dezvoltarea prin conservare agricolă	▪ Sporirea volumului de produse;

Denumirea tehnologiilor şi măsurilor din cadrul asistenței investiționale	Avantajele
(Tehnologiile „Mini-Till'' şi„No-Till'' în cadrul programului IFAD	▪ Reducerea costurilor de producție și sporirea performanțelor; ▪ Sporirea productivității; ▪ Combinarea operațiilor tehnologice.
4.Trecerea la agricultura de precizie şi agricultura inteligentă (Smart Farming)	▪ Creșterea productivității (cu 20-25%); ▪ Control sporit asupra costurilor(erbicide, produse fitosanitare, semințe, combustibil, etc); ▪ Reducerea costurilor (cu minim10%).
5.Implementare E-Agriculture	▪ Îmbunătățirea proceselor de comunicare și informare a agricultorilor; ▪ Utilizarea domeniului TIC; ▪ Asigurarea legăturii dintre producere și procesare a produselor; ▪ Prognozarea dezvoltării businessului agricol; ▪ Pregătirea și perfecționarea cadrelor în agricultură.
6.Promovarea agriculturii extensive-ecologice	▪ Producerea unor alimente organice, folositoare sănătății omului; ▪ Procesarea unor produse ecologice; ▪ Protecția mediului; ▪ Îmbunătățirea calității vieții.

Sursa: Elaborat de autori.

Implementarea E-Agriculture. Alături de utilizarea GPS devine tot mai actuală aplicarea, dezvoltarea şi extinderea conceptului E-Agriculture, acesta fiind un termen relativ nou utilizat în domeniul agriculturii. Conceptul E-Agriculture descrie un domeniu aflat în curs de dezvoltare axat pe consolidarea acestui domeniu prin procese de comunicare şi informare cât mai bune. E-Agricultura este o investiţie inteligentă în sectorul agrar, prin utilizarea domeniului TIC. Aceasta va permite modificarea şi îmbunătăţirea sectoarelor sanitar-veterinar, fitosanitar şi alimentar, atît la nivel operaţional, cît şi la nivel managerial, acţionînd direct şi indirect în beneficiul agricultorilor şi mediului de afaceri din sectorul agrar. Scopul E-Agriculture este:

- eficientizarea elaborării şi implementării politicilor sectoriale;
- subvenţionarea focusată;
- optimizarea activităţii fermierilor prin digitalizarea serviciilor publice;
- monitorizarea politicilor sectoriale

Promovarea agriculturii extensive – ecologice. Agricultura ecologică are o contribuţie majoră la dezvoltarea durabilă, la creşterea activităţilor economice cu o importantă valoare adăugată.

O direcție principală este susținerea promovării și dezvoltării agriculturii ecologice, încurajând producătorii agricoli să-și îndrepte unele activități în acest domeniu. În ultimii ani se constată o sporire a interesului producătorilor autohtoni față de producția agroalimentară ecologică, fapt care se confirmă prin creșterea suprafețelor de teren valorificate în regim ecologic și sporirea producției ecologice. agricultura integrală preconizează o mecanizare mai eficientă prin diverse tehnologii pentru a reduce costul de combustibil în utilizarea pesticidelor de asemenea se vor respecta un șir de principii:

- la același efect biologic să se utilizeze produse mai puțin toxice;
- protecția chimică să nu fie singura măsură de protecție na plantelor.

Experiența și rezultatele obținute sunt generalizate și descrise în tabelul 2, s-a calculat efectul economic și sunt recomandate pentru implementarea treptată în entitățile agricole cu un nivel de eficiență economică înaltă al produselor din sectorul fitotehnic și animalier.

Identificarea avantajelor tehnologiilor moderne sub aspectul implementării din cadrul proiectelor de inovare şi transfer tehnologic pentru organizarea proceselor de producere sunt îndreptate preponderent la sporirea productivităţii la 1 ha şi a volumului de produse; reducerea costurilor la o unitate de produs; creşterea veniturilor etc.

Se consideră că pentru Republica Moldova agricultura trebuie să devină motorul creşterii însă, deocamdată, aceasta este mai degrabă „piatră de moară". Pe termen scurt şi mediu, există două surse pentru creşterea producţiei agricole: investiţii mai mari şi forţa de muncă mai calificată. Investiţiile în agricultură în ultimii 5 ani au crescut cu ritmuri mai înalte în comparaţie cu investiţiile în economia naţională, ponderea acestora crescând de la 5,2% în medie în 2005-2008 la 9,2% în 2009-2012. Totuşi, ţinând cont de situaţia financiară precară în care sunt întreprinderile agricole, sunt necesari ani buni de eforturi investiţionale susţinute pentru a ajunge la o dotare tehnologică bună. Doar 32% din întreprinderi îşi permit să utilizeze produse de uz fitosanitar, iar un sfert din gospodăriile agricole nu utilizează maşini şi echipamente în activitatea lor. Majorarea investiţiilor va permite readucerea în circuitul agricol al terenurilor abandonate, circa 11-12% din totalul suprafeţei de terenuri. A doua sursă de creştere economică a sectorului este calitatea forţei de muncă. Conform Recensământului Agricol din 2011, numai 3,4% din conducătorii întreprinderilor agricole au studii superioare în domeniul agricol, iar 4,8% - au absolvit colegii. Numai 6,5% din conducători au participat la careva instruire profesională [3].

Scopul primordial rămâne a fi restabilirea şi crearea unor ramuri performante de producere a produselor vegetale şi animaliere de calitate superioară cu eficienţă economică înaltă şi competitive pe pieţele autohtone de desfacere şi cele de export.

Concluzii

1.În baza analizei, s-a constatat că implementarea în sectorul agrar al ţării a proiectelor investiţionale prin intermediul Băncii Mondiale, FIDA, Banca Europeană de Investiţii, Guvernul Japoniei, proiectul Compact (SUA), ENPARD, PNAET, PARE 1+1 au o deosebită importanţă şi sunt considerate ca o formă de sprijin a producătorilor agricoli din Republica Moldova din partea statului în scopul final de revitalizare a sectorului agrar, crearea locurilor noi de muncă şi generarea veniturilor pentru populaţia din sectorul agrar.

2. În practica activității entităților agricole se propune implementarea tehnologiilor și măsurilor din cadrul asistenței investiționale ca: organizarea activității sectorului agrar prin asociere în cadrul programului IFAD; constituirea clusterelor agricole în sectoarele cu valoare adăugată înaltă; dezvoltarea prin conservare agricolă (tehnologiile ,,Mini-Till'' și ,,No-Till'' în cadrul programului IFAD); trecerea la agricultura de precizie și agricultura inteligentă (Smart Farming); implementarea E-Agriculture; promovarea agriculturii extensive ecologice.

3. În baza cercetărilor efectuate au fost argumentate avantajele direcțiilor și măsurilor tehnologiilor moderne în cadrul asistenței investiționale recomandate pentru implementarea în entitățile agricole care contribuie la: consolidarea capacității de producere; sporirea producțivității; creșterea volumului de produse și a veniturilor; reducerea costurilor etc.

4. Utilizarea tehnologiei ,,Mini-Till" în producerea porumbului pentru boabe și a orzului de toamnă pe terenurile experimentale SRL ,,Vindex-Agro", r. Orhei au contribuit la creșterea productivității la 1 ha teren însămânțat cu 76% pentru porumb și 66% pentru orzul de toamnă ce au generat costuri reduse de 37% și 7% consecutiv pentru fiecare tonă de produse.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Strategia Națională de Dezvoltare Agricolă și Rurală pentru anii 2014-2020 [online]. [accesat 16.03.2016] Disponibul: lex.justice.md/md/353310
2. Rapoarte anuale ale Băncii Naționale a Moldovei [online]. [accesat 20.03.2016] Disponibul: www.bnm.md
3. Recesământul General Agricol 2011 [online]. [accesat 11.04.2016] Disponibul: www.statistica.md/pageview.php?l=ro&idc
4. Rural Financial Services and Agribusiness development project [online]. [accesat 16.04.2016] Disponibul:http://ifad.md/files/filemanager/file/rapoarte/ifad_v_annual_ report_2012
5. Porter, M. (1998), Clusters and the new economics of competition, Harvard Business Review; Boston; Nov/Dec; www.proinno-europe.eu (vizitat 05.05.2016)

UTILIZAREA DURABILĂ A TERENURILOR ŞI PIERDERI FERTILE IREVERSIBILE A SOLULUI SPĂLAT DE PE VERSANŢI DIN SPAȚIUL RURAL

Olesea COJOCARU, dr., conf. univ.,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

Dezvoltarea agriculturii durabile (ecologice) promovează sisteme de producţie durabile, diversificate şi echilibrate, în vederea prevenirii poluării recoltei şi mediului. În vederea extinderii sistemului de agricultură durabilă în Republica Moldova, s-au stabilit reglementări legislative naţionale privind producerea, prelucrarea şi valorificarea produselor agroalimentare și o atenție deosebită desigur i se acordă calității solului (mediul de viață al plantelor). Scopul și sarcinile cercetărilor din spațiul rural au constat în: determinarea masei de sol spălat de pe versanţi în baza datelor parametrilor medii statistici (Tabelul 1 - 6) în dependență de însuşirile chimice (conţinutul de humus) şi efectuarea calculelor necesare. Din analiza datelor privind pierderile de sol prin spălare se observă că acestea se află în legătură strânsă cu gradul de eroziune. S-a apreciat grosimea medie statistică a profilului humifer al solurilor neerodate, erodate şi deluviale. Acestea constituie: neerodare – 92 cm; slab erodate – 76 cm; moderat erodate – 47 cm; puternic erodate – 40 cm; deluviale molice - 132 cm; deluviale tipice – 193 cm [3]. Astfel, prin compararea grosimii medii statistice a profilului humifer al solului neerodat cu grosimea corespunzătoare a solurilor erodate s-a stabilit micşorarea grosimii profilului humifer la solurile erodate şi majorarea acestuia la solurile deluviale.

Cuvinte-cheie: *cernoziom obişnuit, grad de eroziune, însuşiri chimice, pierderi de sol, profil humifer, utilizare durabilă, spațiu rural.*

The developing sustainable agriculture (ecological) promoting sustainable production systems, diversified and balanced, in order to prevent the pollution of the crop and the environment. In order to extend the system of sustainable agriculture in the Republic of Moldova, national legislation has been established on the production, processing and capitalizing on agri-food products and special attention is given to soil quality (plant life). The aim and tasks of rural research were to: Determine the washed soil mass on the slopes based on the average statistical parameter data (Table 1 - 6) depending on the chemical properties (humus content) and make the necessary calculations. From the analysis of the data on soil losses through washing it is observed that they are in close connection with the degree of erosion. The average statistical thickness of the soil humifer profile was appreciated of not eroded, eroded and delluvial soils. These are: not eroded soil - 92 cm; poorly eroded soil - 76 cm; moderately eroded soil - 47 cm; strongly eroded soil - 40 cm; delluvial mollic soil - 132 cm; delluvial typical soil - 193 cm [3]. Thus, by comparing the average statistical thickness of the humidifier profile of the not eroded soil with the corresponding thickness of the eroded soils, it was established the decrease of the thickness of the humeric profile in the eroded soils and its increase to the delluvial soils.

Keywords: *ordinary chernozem, degree of erosion, chemical characteristics, loss of soil, humifer profile, sustainable use, rural area.*

JEL Classification: O13, O18, Q10.

Motto:
„Responsabilitatea noastră principală este de a îmbunătăți regenerativ procesele ecosistemului biosferei. Responsabilitatea noastră secundară este de a oferi oamenilor posibilitatea de a fi informați despre economia regenerativă, indiferent dacă implică munca lor în agricultură"

Introducere. Solul reprezintă o resursă esențială pentru toate plantele cultivate, fiind nu numai un suport pentru rădăcinile plantelor, ci și un rezervor de substanțe nutritive esențiale, necesare pentru creșterea plantelor. Datorită practicării pe scară tot mai largă a unei agriculturii intensive, solul este amenințat de o serie de factori de stare, cum sunt: eroziunea, pierderea rezervei de nutrienți, poluarea, aridizarea, scăderea fertilității etc. Dezvoltarea durabilă înseamnă în primul rând asigurarea unei calități mai bune a vieții pentru oameni, atât în prezent, cât și pentru generațiile viitoare. O dezvoltare durabilă mai însemnă recunoașterea faptului că economia, mediul și bunăstarea socială sunt interdependente, mai ales în condițiile unui mediu înconjurător aflat în permanență sub o presiune antropică enormă. Toate acestea necesită o economie locală robustă, sănătoasă capabilă să creeze mijloacele necesare satisfacerii acestor nevoi de hrană pentru un timp cât mai îndelungat [5].

Agricultura la orșice etapă de dezvoltare a societății umane a presupus o competiție permanentă între componenta ecologică și cea economică. Din aceste considerente odată cu introducerea cultivării solului și a semănatului, agricultura a putut fi definită, deja, ca un sistem planificat, economic, consumător de energie, pentru sporirea productivității la unitatea de suprafață. Cele mai mari suprafețe de terenuri deteriorate prin alunecări de teren sunt în raioanele: Călărași – 3084 ha, Ungheni – 2094, Hâncești – 1364 ha, Strășeni – 1115 ha, Telenești – 1176 ha [19].

Agricultura are contribuție majoră în dezvoltarea durabilă a economiei și societății prin oportunitățile economice și sociale pe care le conferăgenerației actuale și viitoare. Agricultura nu constituie doar suportul pentru producerea biomasei, ori sectorul care asigură hrana omenirii, ci reprezintă însăși baza existenței vieții. În acela și timp, însă agricultura trebuie să-și asume și responsabilitatea protecției solului și a altor resurse ale mediului înconjurător pe care le poate degrada. Fără nici o îndoială, producerea hranei depinde, de numeroși factori, dar calitatea terenului și implicit a solului sunt hotărâtoare [20].

Material şi metodă

Terenurile agricole de orice fel, indiferent de destinaţie, de titlurile pe baza cărora sunt deţinute sau de domeniul public ori privat din care fac parte, constituie fondul funciar al Republicii Moldova.

Conform raionării pedogeografice a teritoriului Moldovei, elaborate de A. Ursu, obiectul de cercetare, din zona rurală, ales pentru studierea pierderilor de sol fertil din zona colinară a Prutului de Mijloc, este amplasat în subraionul **13a** a cernoziomurilor obişnuite şi carbonatice prăfoase [9, 14, 18]. Solurile din zona cercetată din stânga râului Prut, conform rezultatelor experienţelor noastre [1, 2, 3, 14] şi a altor cercetători [6, 9, 13, 14], se caracterizează cu o textură favorabilă luto-argiloasă sau lutoasă (mai rar) prăfoasă – nisipoasă. Astfel, luturile prăfoase sunt vulnerabile la formarea crustei şi la eroziune. Luturile nisipoase grosiere şi, mai ales, luturile argilo-nisipoase grosiere sunt foarte vulnerabile la compactare, având şi în condiţii naturale valori mari ale densităţii aparente şi ale gradului de tasare şi valori mici ale porozităţii totale, în acord cu aceasta, au capacitate de reţinere a apei accesibile plantelor şi permeabilitate mai scăzute, aeraţie adesea deficitară şi însuşiri mecanice mai puţin favorabile, îndeosebi coeziune şi rezistenţă la arat mari, mai ales la umiditate scăzută. Eroziunea potenţială a solurilor localizate pe diferite segmente ale versantului din cadrul zonei rurale din comuna Negrea, a fost determinată în condiţii etalon pe parcele de controlul scurgerilor cu suprafaţă de 3 m^2 [3].

Rezultate şi discuţii

Este necesar de accentuat că orice sol erodat este rezultat al unui echilibru dintre procesul permanent de pedogeneză şi procesul de deteriorare fizică al acestuia prin eroziune [2, 10, 15, 16]. În cazul terenurilor înţelenite procesele de denudaţie (eroziunea naturală sau geologică) decurg lent [5, 7, 14] şi se formează soluri de diferit grad de evoluare. Eroziunea solurilor propriu zisă (eroziunea accelerată) este legată de influenţa factorului antropic asupra fondului funciar şi în prezent a devenit procesul principal de deteriorare, degradare şi deşertificare a terenurilor cu destinaţie agricolă [1, 6]. Aprecierea stării de degradare a terenului agricol datorită eroziunii prin apă a fost efectuată în România mai întâi de Moţoc M., Luca Al. şi alţii [4, 5, 7, 8], iar în Moldova şi în alte ţări studierea solurilor erodate şi elaborarea tehnologiilor antierozionale a fost efectuată de Zaslavski M.N. şi alţii [9, 11, 12, 13, 14, 17, 18].

Măsurările în teren a rezistenţei la penetrare a straturilor şi orizonturilor cernoziomurilor obişnuite la umiditatea apropiată capacităţii de câmp au evidenţiat valori mici pentru stratul recent arabil şi comparativ mari pentru straturile subiacente postarabile, ce majorează vulnerabilitatea solurilor la eroziune.

Determinarea masei de sol spălat de pe versanţi s-a efectuat în baza datelor medii statistice şi efectuarea calculelor necesare (Tabelul 1 - 6). Prin compararea grosimii medii statistice a profilului humifer al solului neerodat cu grosimea corespunzătoare a solurilor erodate s-a stabilit micşorarea grosimii profilului humifer la solurile erodate şi majorarea acestuia la solurile deluviale. Grosimea stratului de sol pierdut pentru solurile cu diferit grad de eroziune este următoarea: slab erodate – 16 cm; moderat erodate – 45 cm; puternic erodate – 52 cm [3].

Tabelul 1. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale *cernoziomurilor obişnuite neerodate* din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s	V, %	m	P, %	n
Conţinutul de humus, %						
Ahp 0-26	3,31	0,31	9,4	0,16	4,8	4
A+Bhp 26-38	2,84	0,30	10,6	0,16	5,6	4
Ahbkp 38-59	3,23	0,14	4,3	0,07	2,2	4
Bhk1 59-72	2,02	0,17	8,4	0,09	4,5	4
Bhk2 72-92	1,43	0,03	2,1	0,02	1,4	4
BCk1 92- 111	0,72	0,20	27,9	0,10	13,9	4
BCk2 111-130	0,57	0,09	15,8	0,05	8,8	3
Ck > 130	0,41	0,04	9,8	0,02	4,9	3

Tabelul 2. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale *cernoziomurilor obişnuite slab erodate* din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s	V, %	m	P, %	n
Conţinutul de humus, %						
Ahkp 0-19	2,93	0,25	8,5	0,11	3,8	5
(A+B)hkp 19-34	2,47	0,32	12,9	0,14	5,7	5
Ahbkp 34-55	2,90	0,46	15,9	0,21	7,2	5
Bhk2 55-76	1,44	0,27	18,8	0,12	8,3	5
BCk1 76-101	0,73	0,23	31,5	0,10	13,7	5
BCk2 101- 127	0,52	0,14	26,9	0,07	13,5	4
Ck > 127	1,61	0,07	17,5	0,04	10,0	4

Tabelul 3. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale *cernoziomurilor obişnuite moderat erodate* din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s	V, %	m	P, %	n
Conținutul de humus, %						
ABhkp 0-24	2,31	0,35	15,2	0,14	6,1	6
ABbhk 24-47	2,41	0,30	12,5	0,12	5,2	6
BCk1 47-68	0,84	0,17	20,2	0,07	8,3	6
BCk2 68-92	0,70	0,12	17,1	0,05	7,1	5
Ck > 92	0,30	0,10	33,3	0,06	20,0	3

Tabelul 4. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale cernoziomurilor obişnuite puternic erodate din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s	V, %	m	P, %	n
Conținutul de humus, %						
Bhkp 0-22	1,74	0,41	23,6	0,14	8,1	9
Bbhk 22-40	1,77	0,41	23,2	0,14	7,9	9
BCk1 40-56	0,81	0,13	16,1	0,04	4,9	9
BCk2 56-80	0,64	0,03	4,7	0,02	3,1	3
Ck > 80	0,32	0,05	15,6	0,03	9,7	3

Tabelul 5. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale *solurilor deluviale molice* (cumulice izohumice) din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s		V, %	m	P, %	n
Conținutul de humus, %							
Ahp1 0-26	2,89	0,12		4,2	0,07	2,4	3
Abh1 26-62	3,08	0,12		3,9	0,07	2,3	3
Bh1 62-90	2,27	0,10		4,4	0,06	2,6	3
Bh2k 90-132	1,38	0,13		9,4	0,08	5,8	3
BCk > 132	0,96	0,27		28,1	0,16	16,7	3

Tabelul 6. Parametrii medii statistici a conținutului de humus ale *solurilor deluviale tipice* (cumulice tipice) din spațiul rural [15, 16]

Orizontul genetic şi adâncimea medie, cm	X	s	V, %	m	P, %	n
Conținutul de humus, %						
I hkp 0-23	2,45	0,2	8,2	0,1	4,1	3
II hkp 23-46	2,29	0,1	4,4	0,1	2,6	3
III hkp 46-69	2,45	0,5	20,4	0,3	12,2	3
Ahbk 69-117	3,33	0,2	6,0	0,1	3,0	3
Bhk1 117-148	2,23	0,5	22,4	0,3	13,5	3
Bhk2 148-193	1,41	0,2	14,2	0,1	7,1	3
BCk 193-213	0,89	0,1	11,2	0,1	6,7	3

Utilizând valoarea medie a densității aparente şi datele privind suprafața fiecărei categorii de soluri erodate s-au stabilit următoarele pierderi fertile pentru fiecare unitate de sol de pe versanții bazinului de recepție:

1) slab erodate: 183744 t sau 1920 t/ha;
2) moderat erodate: 641520 t sau 5400 t/ha;
3) puternic erodate: 475 904 t sau 6760 t/ha.

Total s-au spălat de pe versanții bazinului de recepție „Negrea" cca 1,3 mln t de sol fertil. Totodată în bazinul de recepție s-a reținut la formarea solurilor cumulice următoarea cantitate de sol fertil spălat de pe versanți:

1) cernoziomuri deluviale molice: 57 600 t sau 4800 t/ha;
2) soluri deluviale tipice: 132 613 t sau 13130 t/ha.

În total la formarea solurilor cumulice pe teritoriul bazinului de recepție „Negrea" au fost reținute cca 0,2 mln t de pedolit. Pierderile ireversibile a materialului humifer de sol la moment sunt extrem de mari acestea alcătuind cca 1,1 mln t de sol fertil. Ele au fost calculate ca diferența dintre cantitatea totală de sol spălat şi cantitatea depusă în depresiunile bazinului de recepție, formând soluri deluviale. Suprafața totală a terenurilor afectate de eroziune pe teritoriul bazinului de recepție este de 284,9 ha sau 83,1% din suprafața totală. Reiese că de pe fiecare hectar afectat de eroziune în medie ireversibil istoric au fost pierdute cca 3,9 mii t/ha de sol humifer.

Solurile deluviale, datorită amplasării pe elementele specifice de relief (depresiuni, vâlcele), diminuează parțial efectele negative ale proceselor de eroziune şi majorează stabilitatea landşafturilor. Este de menționat că în zona colinară a Prutului de Mijloc vâlcelele sunt înguste, suprafața lor este mică, solurile deluviale nu sunt larg răspândite şi efectul lor

de stabilizare a landşafturilor nu este mare.

Solurile deluviale molice (cumulice izohumice) sunt cu mult mai fertile decât solurile erodate, însă intensificarea eroziunii pe pante după defrişarea plantaţiilor multianuale conduce la colmatarea intensivă a acestora cu depozite de pedolit slab humifere şi la diminuarea accelerată a capacităţii lor de producţie agricolă.

Pierderile ireversibile istorice mari a materialului spălat de pe versanţi, efectul stabilizator mic al landşafturilor de către solurile deluviale, vulnerabilitatea mare a solurilor la procesele de denudaţie condiţionată, în primul rând, de particularităţile texturii acestora, plasează eroziunea pe primul plan ca factor de degradare şi deteriorare a învelişului de sol în zona colinară a Prutului de Mijloc. Această particularitate a teritoriului trebuie luată în consideraţie la replanificarea modului de utilizare al terenurilor subraionului pedologic **13a**, şi la proiectarea şi realizarea măsurilor necesare de combatere a proceselor de eroziune [1, 2, 3, 4, 17].

Conservarea şi menţinerea fertilităţii naturale a solurilor a fost şi este susţinută şi promovată de către cercetători şi specialişti, având în vedere actualele cerinţe privind dezvoltarea unei agriculturi durabile. O agricultură durabilă trebuie să fie viabilă economic, ”sănătoasă” ecologic şi echitabilă din punct de vedere social [8].

Concluzii

1. La baza efectuării acţiunilor de combatere a eroziunii trebuie să fie pusă în mod obligatoriu „limita ecologică a teritoriului” care caracterizează limita de autogenerare a mediului.

2. La replanificarea modului de folosinţă a fondului funciar cu destinaţie agricolă al bazinelor de recepţie din zona colinară a Prutului de Mijloc se recomandă ca aceste terenuri să fie utilizate preponderent sub plantaţii pomiviticole.

3. Total s-au spălat de pe versanţii bazinului de recepţie „Negrea” cca 1,3 mln t de sol fertil. În total la formarea solurilor cumulice pe teritoriul bazinului de recepţie „Negrea” au fost reţinute cca 0,2 mln t de pedolit. Pierderile ireversibile a materialului humifer de sol la moment sunt extrem de mari acestea alcătuind cca 1,1 mln t de sol fertil.

4. Pierderile ireversibile istorice mari a materialului spălat de pe versanţi, efectul stabilizator mic al landşafturilor de către solurile deluviale, vulnerabilitatea mare a solurilor la procesele de denudaţie condiţionată, în primul rând, de particularităţile texturii acestora, plasează eroziunea pe primul plan ca factor de degradare şi deteriorare a învelişului de sol în zona colinară a Prutului de Mijloc.

5. Prin urmare sunt necesare o şir de măsuri de ameliorare a problemelor grave existente, bine venite atât din partea guvernului cât şi din partea autorităţilor şi comunităţilor locale.

6. Agricultura la orşice etapă de dezvoltare a societăţii umane a presupus o competiţie permanentă între componenta ecologică şi cea economică. Din aceste considerente odată cu introducerea cultivării solului şi a semănatului, agricultura a putut fi definită, deja, ca un sistem planificat, economic, consumător de energie, pentru sporirea productivităţii la unitatea de suprafaţă.

7. În consecinţă, trebuie, să existe interes major pentru tehnologii inovative, pentru sisteme de folosinţă durabilă a terenurilor agricole, care să prevină sau să minimizeze degradarea solului, să restaureze capacitatea productive şi procesele vitale ale solurilor degradate.

8. Conform rezultatelor evaluării şi examinării stării de calitate a cernoziomurilor obişnuite din arealul rural al comunei Negrea, constatarea situației în domeniul utilizării durabile a terenurilor agricole locale, este una deplorabilă.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. CERBARI, V. *Monitoringul calităţii solurilor Republicii Moldova*. Ediția: Pontos, Chişinău, 2010. pp. 283-300.
2. CERBARI, V., CONSTANTINOV, I., DOBROVOLSCHII, Gr. *Recomandări privind combaterea eroziunii solurilor pe terenurile cu destinaţie agricolă*. În: Monitoringul calităţii solurilor Republicii Moldova (baza de date, concluzii, prognoze, recomandări). Ch.: Pontos, 2010. pp. 300-318.
3. COJOCARU, OLESEA. *Combaterea eroziunii solurilor bazinului de recepţie ”Negrea” din zona colinară a Prutului de Mijloc*. (teza de doctor). Chișinău, 2015. pp. 107-110.
4. CONSTANTIN, ELENA. *Îmbunătăţiri funciare*. Bucureşti, 2011. 240 p.
5. IOANA-CLAUDIA, OARA, (MOLDOVAN). *Bonitarea terenurilor agricole din sectorul mijlociu al Mureşului (Alba-Iulia-Aiud) în scopul dezvoltării durabile a teritoriului*. Cluj-Napoca, 2015. pp. 3-4.
6. MURELEANU, D. ş.a. *Irigaţii, desecări şi combaterea eroziunii solului*. Bucureşti, 1992. 504 p.
7. NEAMȚU, T. *Ecologie, eroziune şi agrotehnica antierozională*. Bucureşti: Cereş, 1996. 236 p.
8. VILAIN, L., *Metoda IDEA. Indicatorii durabilităţii exploataţiilor agricole*. Ghid de utilizare, Editura Educagri, Dijon, 2003. pp. 4-10.
9. URSU, A. *Solurile Moldovei*. Ch.: Ştiinţa, 2011. 323 p.
10. АРИНУШКИНА, Е.В. *Руководство по химическому анализу почв*. Ч–2 переработанная и дополненная. МГУ, 1970. с. 137-332.
11. КОНСТАНТИНОВ, И.С. *Защита почв от эрозии при интенсивном земледелии*. К.: Штиинца, 1987. 240 с.
12. ВОЛОЩУК, М. Д. *Морфометрическая характеристика рельефа малых речных водосборов и их эрозионная оценка*. В: Защита склоновых земель от эрозии. К.: Штиинца, 1978. с. 3-21.
13. ДОКУЧАЕВ, В.В. *Избранные труды*/Ред. акад. Б.Б. Полынова. М.: АН СССР, 1949. 644 с.
14. УРСУ, А.Ф., КРУПЕНИКОВ, И.А. *Почвы Молдавии*. Том 2. К.: Штиинца, 1986. 333 с.
15. *Почвообразовательные процессы*. М., 2006. 509 с.
16. *Почвенные процессы и пространственно-временная организация почв*. М.: Наука, 2006. 568 с.
17. ЗАСЛАВСКИЙ, М.Н. *Эрозия почв и земледелие на склонах*. К.: Картеа Молдовенеаскэ, 1966. 494 с.
18. ШИШОВ, Л.Л., ТОНКОНОГОВ, В.Д., ЛЕБЕДЕВА, И.И., ГЕРАСИМОВА, М.И. *Классификация и диагностика почв России*. Смоленск: Ойкумена, 2004. 342 с.
19. ***http://www.capmu.md/wp-content/uploads/images/docs/Studies/*Ghidpract.*MDT-ACSA 2015.pdf.
20. *** http://www.icpa.ro.

ROLUL AGRICULTURII ÎN DEZVOLTAREA SPAȚIULUI RURAL AL REPUBLICII MOLDOVA

Olga SÂRBU*[1]*, doctor, conferențiar universitar,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova
Liliana CIMPOIEȘ*[2]*, doctor, conferențiar universitar interimar,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

În mai multe țări ale lumii agricultura este o componentă fundamentală a economiei rurale, având un rol important în asigurarea veniturilor și reducerea sărăciei. Cei mai mare parte din populația mediului rural al Republicii Moldova este ocupată în activitățile agricole, care rămân o sursă semnificativă de venit ajungând până la 50%. Scopul cercetării constă în analiza contribuției sectorului agricol la dezvoltarea spațiului rural din Republica Moldova. Studiul a fost efectuat în baza datelor Biroului National de Statistică, Recensământului General Agricol și Raportului Băncii Mondiale cu privire la reducerea sărăciei în Republica Moldova. Actualmente agricultura rămâne a fi un sector important în economia Republicii Moldova, deși aflat în declin. In anul 2015 agricultura a generat 12% din PIB-ul țării, comparativ cu peste 30% cu un deceniu în urmă, când, în anul 2000 a oferit jumătate din locurile de muncă, iar în anul 2011 – doar 28%, astfel indicând un rol important, dar în scădere, a ocupării forței de muncă în agricultură. Creșterea investițiilor în agricultura națională ar permite reducerea sărăciei populației din mediul rural, precum și creșterea nivelului de trai al acesteia. Dar problema atragerii acestora mai constă și în faptul că de rând cu entitățile mari mai coexistă și fermele mici, aflate la limita subzistenței, care gestionează respectiv 60 și 40% din suprafața agricolă utilizată.

Cuvinte-cheie: *agricultură, gospodării, sărăcie, zone rurale, Moldova.*

Agriculture is considered a main part of the rural economy and has an important role in ensuring incomes for rural population and poverty reduction. In Moldova the largest share of the rural population is employed in agriculture, which contributes to about 50% of their total incomes. The aim of this research was to analyze the importance of the agricultural sector of Moldova and its contribution to the development of rural areas as a main source of income for rural population. The paper estimated the time series from 2001-2015 provided by the National Bureau of Statistics (NBS). Also, the data of the General Agricultural Census and the World Bank Report on poverty reduction (2016) were used. Nowadays, agricultural sector, despite the registered decline has an important role in the economic development of Moldova. The agricultural sector registered a decline of its share in GDP from 30% in 2005 to 12% in 2015. Also the employment in the agricultural sector diminished from 50% in 2001 to 28% in 2015. A boost in investments in the agricultural sector would allow an alleviation in rural poverty and an increase in the population standards of living. But the problem in attracting investments is related to the fact that the large corporate farms prevail other small subsistence households which manage 60% and 40% from the useable agricultural area.

Keywords*: agriculture, households, poverty, rural areas, Moldova.*

JEL Classification: Q10, Q12, Q18.

Introducere. Agricultura în secolul XXI se evidențiază, mai mult ca oricând, prin dimensiunea și impactul potențial deosebit de semnificativ la etapa actuală. Caracterul ei multifuncțional confirmă faptul că agricultura nu înseamnă doar producția de alimente. Putem afirma cu certitudine că aceasta are tangențe cu mediul înconjurător, aflându-se într-o directă și evidentă coeziune cu zonele rurale, ceea ce îi atribuie, pe lângă rolul important economic, un rol social și de mediu. Însăși funcția sa primară de producere a suportat modificări esențiale, în prezent accentuându-se tot mai distinct pe siguranța și diversitatea produselor alimentare. Mai mult decât atât, secolul XXI a generat noi și diverse provocări, precum volatilitatea prețurilor, creșterea variabilității climatice sau sărăcia rurală, cărora agricultura trebuie să le facă față. Principalele sarcini ale agriculturii contemporane sunt de a asigura societatea cu produse competitive, sănătoase, la prețuri acceptabile, în vederea satisfacerii nevoilor mereu crescânde cantitativ și calitativ ale populației, dar și valorificarea cerințelor de export. (Sălășan, 2010).

Dezvoltarea rapidă a piețelor naționale și internaționale, revoluțiile în domeniul biotehnologiilor și tehnologiilor informaționale – toate acestea deschid astăzi posibilități uimitoare de folosire a agriculturii în vederea asigurării dezvoltării. Însă pentru a beneficia de aceste posibilități sunt necesare reforme îndreptate spre perfecționarea gestiunii agriculturii.

Mijloacele de existență și veniturile familiilor sărace din mediul rural al Republicii Moldova într-o măsură mare depind de resursele naturale și mediul ambiant. Familiile sărace sunt vulnerabile la așa cataclisme naturale cum ar fi seceta, inundațiile și schimbările climatice. Agricultura, ca sector de activitate, joacă un rol important în formarea venitului național și a bunăstării țărilor slab dezvoltate. În acest mod, bunăstarea populației și dezvoltarea în interesele săracilor în mare măsură depinde de calitatea și productivitatea mediului ambiant. (Salasan, 2009).

Agricultura este unul dintre cele mai vulnerabile sectoare de activitate ale economiei Republicii Moldova, ocupând o pondere de 12% din PIB-ul țării (anul 2015) și 60% din suprafața total a țării. Starea agriculturii este determinată de un șir de schimbări macroeconomice și structurale. Printre acești factori principalii sunt: creșterea cotei agriculturii de subzistență față de agricultura comercială, un sistem ineficient de subvenționare agricolă, lipsa de mijloace investiționale,

[1] *© Sârbu Olga o.sarbu@uasm.md*
[2] *©Cimpoies Liliana l.cimpoies@uasm.md*

fragmentarea excesivă a terenurilor agricole, un sistem de irigare distrus. Toate acestea au condus la reducerea producției agricole, care s-a soldat cu migrația populației din zonele rurale în cele urbane sau peste hotare.

Investigația a vizat analiza contribuției sectorului agricol la reducerea sărăciei populației mediului rural din Republica Moldova, precum și studiul poziției agriculturii în economia țării prisma următoarelor criterii economice: ponderea populației ocupate în agricultură; ponderea terenurilor agricole în fondul funciar; ponderea agriculturii în Produsul Intern Brut (PIB); ponderea agriculturii în Valoarea Adăugată Brută, populația activă ocupată la 100 ha teren agricol; productivitatea muncii pe o persoană ocupată în agricultură (ca raport între producția globală agricolă și populația ocupată în agricultură); PIB creat de o persoană ocupată în agricultură (ca raport între PIB în agricultură și numărul de persoane ocupate în agricultură). Pentru determinarea și analiza indicatorilor enumerați s-au utilizat datele Biroului National de Statistică (BNS) al Republicii Moldova care relevă evoluția resurselor umane utilizate în agricultură, terenurilor agricole, precum și a producției agricole globale și produsului intern brut obținut în agricultură (BNS, 2016).

Sectorul agricol al Republicii Moldova: tendințe și aspecte

Economia rurală a Republicii Moldova este într-o măsură mare dominată de agricultură, datorită acestui fapt ea este foarte slab integrată în economia de piață. Agricultura este o ramură prioritară, ce trebuie să se integreze armonios în economia națională și sa-și sporească rolul de factor de antrenare și structurare a acesteia pe principiile pieței libere (Stratan, 2007). Progresul economic și social, în condițiile contemporane, se află în strânsă legătură cu nivelul de dezvoltare a agriculturii și cu capacitatea acesteia de a satisface cerințele vitale ale populației, precum și celor de materii prime ale industriei.

Agricultura rămâne și în prezent a fi sectorul-cheie al economiei Republicii Moldova. Caracterul dominant al agriculturii în economia Moldovei se datorează climei moderate, solurilor fertile și resurselor bogate de munca. Importanța acestui sector mai reiese și din faptul că aici se produce circa 12% din PIB, 54% din populația țârii locuiește și activează în mediul rural, 27% din forța de muncă este ocupată în agricultură. Totodată, o persoană în vârstă aptă de muncă din agricultură hrănește în medie 2,5 persoane din mediul urban. În Europa la un agricultor revine în medie 15 persoane non agricole pe când în Republica Moldova acest indice constituie 1,5 persoane. Printre produsele cele mai importante se număra: fructele, legumele, tutunul, strugurii, grâul de toamna, porumbul, floarea-soarelui și produsele animaliere.

Agricultura joacă un rol important în economia Republicii Moldova, deși se află într-un declin (Tabelul 1). Aproximativ 30,5% din angajații țării lucrează în agricultură, în timp ce contribuția la PIB a sectorului a fost de circa 13% în 2014. După recesiunea din anul 2012 economia Moldovei în anul 2013 a intrat într-o perioadă de relansare. Produsul intern brut în anul 2013 a însumat 7,687 miliarde dolari SUA și 7,9 miliarde dolari SUA în 2014, majorându-se față de anul 2012 cu 8,9% respectiv 7,9%. Ponderea agriculturii în PIB Republicii Moldova este mult mai mare decât ponderea la nivel global a agriculturii în economie, care se situează aproximativ la 3 - 3,5% din PIB-ul mondial și de 6-7 ori mai mult decât media europeană, în condițiile în care agricultura are valoarea adăugată relativă cea mai scăzută.

Tabelul 1. Locul agriculturii în economia Republicii Moldova

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PIB pe cap de locuitor, dolari SUA	951	1231	1696	1525	1632	1971	2046	2243	2244
Ponderea agriculturii in PIB (%)	14,3	10,9	11,7	10,6	13,4	13,6	11,6	12,3	12,5
Populația ocupată in agricultura (% din total)	33,5	32,7	31,1	28,2	27,5	27,5	26,4	28,8	30,4
Agricultura, valoarea adăugată (% din PIB)	17,3	12	10,7	10,1	14,4	14,7	13,4	14,7	15,4

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor BNS, 2014-2016.

Comparativ cu țările Europei Centrale și de Est, la capitolul ponderea agriculturii în PIB, Republica Moldova se poate compara cu Olanda unde agricultura deține 11 % din PIB, însă acest procent este obținut de doar 4% din populația ocupată, pe când în Republica Moldova în agricultură activează peste 30% din populația ocupată. Această diferență se datorează gradului înalt de industrializare a sectorului agrar din această țară și bineînțeles investițiilor stabile care contribuie la îmbunătățirea situației sectorului și creșterea nivelului de trai a agricultorilor. În pofida ponderii considerabile a agriculturii în PIB, agricultura Republicii Moldovei demonstrează tendințe de creștere instabilă și mult mai lentă, comparativ cu alte sectoare ale economiei.

Agricultura Republicii Moldova are cea mai mare pondere în valoarea adăugată brută (VAB) națională comparativ cu țările Europei Centrale și de Est, în pofida nivelului încă scăzut de productivitate din domeniu (The World Bank, 2016) Aceasta se datorează ponderii mari pe care o are sectorul agrar în PIB-ul național și ponderii înalte a populației ocupate în acest sector. Sectorul agricol continuă să aibă un potențial de creștere substanțial, încă insuficient exploatat, restructurarea agriculturii și revitalizarea economiei rurale reprezentând pârghii importante de dezvoltare economică a Republicii Moldova.

Conform datelor analizate contribuția sectorului agricol la formarea VAB pe economie a constituit 15,5 procente în 2013, înregistrând o creștere de 2,32 ori față de 2008 sau cu 232,6 procente. Această contribuție se datorează creșterii stabile a valorii producției agricole, excepție făcând anul 2012 care a fost extrem de nefavorabil pentru agricultură (Tabelul 1).

Ponderea înaltă a agriculturii în PIB, precum și în VAB ne indică la rolul considerabila al acestui sector în reducerea sărăciei din mediul rural al republicii Moldova.

Unele particularități ale agriculturii fac această ramura un instrument unic al promovării dezvoltării. Agricultura,

împreună cu alte ramuri, poate stimula accelerarea ritmurilor creşterii economice, reducerea sărăciei şi asigura stabilitatea ecologică.

Aportul agriculturii la dezvoltare şi reducerea sărăciei este multiplu. Ea contribuie la dezvoltare ca *formă a activităţii economice*, ca *sursă a veniturilor* şi ca *producător al serviciilor ecologice*, iar toate împreună transformă această ramură în instrument unical al dezvoltării.

Ca *formă a activităţii economice*, agricultura poate fi o sursă de creştere a venitului naţional, direcţie de investiţii pentru sectorul privat, mijloc de asigurare a securităţii alimentare a ţării şi motor al dezvoltării activităţilor conexe agriculturii şi a celor neagricole din localităţile rurale.

Capacitatea Republicii Moldova de a reduce sărăcia în mediul rural poate fi analizată prin studiul indicatorilor expuşi în următorul tabel:

Tabelul 2. Contribuţia agriculturii Republicii Moldova la reducerea sărăciei

Indicatorii	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Suprafaţa terenului agricol/locuitor, ha	0,54	0,55	0,55	0,57	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57
Populaţia ocupată în economie la 1000 de locuitori, pers	350	348	350	332	319	329	322	330	333	339
Populaţia ocupată în economie la 100 ha teren agricol, pers	64	63	63	60	57	58	57	58	59	59
Ponderea populaţiei ocupate în agricultură în totalul populaţiei ocupate, %	33,6	32,8	31,1	28,2	27,5	27,5	26,4	28,8	30,5	31,7
Ponderea terenurilor agricole în fondul funciar, %	57,7	58,5	58,5	58,6	59,3	59,4	59,4	59,5	59,8	59,9
Productivitatea muncii a unei persoane ocupată în agricultură, $ US	2522	2770	4078	3237	5191	5974	5450	5243	4835	3621
Productivitatea unui ha de teren agricol, $ US	545	583	802	545	814	962	822	905	862	683
PIB creat de o persoană ocupată în agricultură, $ US	1189	1148	1365	1226	2255	2661	2614	2795	2584	2578

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor BNS, 2014-2016.

Suprafaţa terenului agricol/locuitor în perioada analizată practic rămâne neschimbată constituind în medie 0,57 hectare (Tabelul 2). Populaţia ocupată în economie la 1000 de locuitori are tendinţa de reducere de la 350 persoane în anul 2006 la 239 în anul 2015 sau cu 3 procente. De asemenea şi populaţia ocupată în economie la 100 ha teren agricol descreşte cu 7 procente în anul 2015 faţă de 2006. Acest fapt este rezultatul recucerii ponderii populaţiei ocupate în agricultură în totalul populaţiei ocupate de la 33,6 procente în anul 2006 la 31,7 procente în anul 2015. Ponderea terenurilor agricole în fondul funciar în perioada anilor 2006-2015 atestă schimbări neesenţiale manifestând o tendinţă uşoară de creştere.

Reducerea în dinamică a productivităţii muncii a unei persoane ocupată în agricultură, a productivităţii unui ha de teren agricol datorea în special condiţiilor climaterice nefavorabile din ultima perioadă. Creşterea PIB creat de o persoană ocupată în agricultură de la 1189 dolari SUA în anul 2006 la 2578 dolari SUA în anul 2016 ne atestă capacitatea agriculturii de a contribui la reducerea sărăciei în mediul rural. (Prisăcaru, 2011).

Ocuparea forţei de muncă în spaţiul rural şi modul de utilizare a terenurilor agricole

În ultima perioadă s-a conturat o schimbare mare în ocuparea forţei de muncă în direcţia opusă agriculturii, care nu se reflectă în creşterea în alte sectoare; mai curând, agricultura de subzistenţă se extinde.

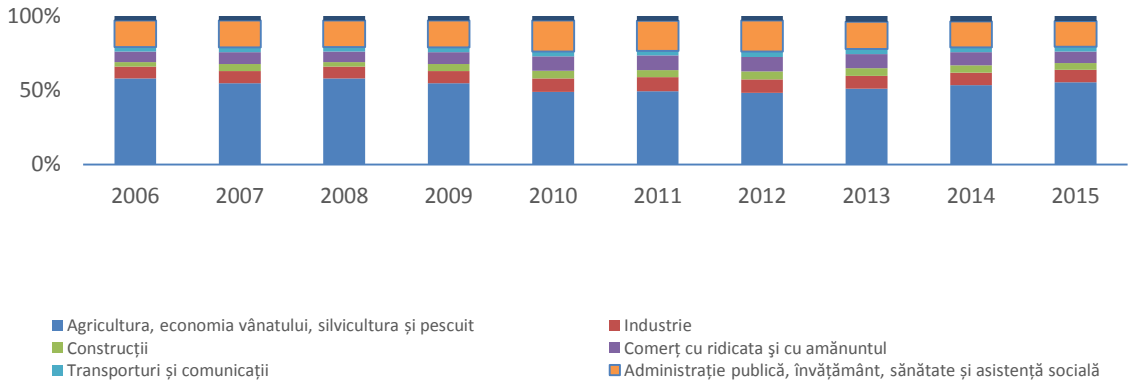


Figura 1. Evoluţia populaţiei ocupate pe activităţi economice în mediul rural al RM, %

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor BNS, 2014-2016.

După cum arată calculele, începând cu anul 2006, ponderea lucrătorilor în agricultură a scăzut de la 58 la 55 la sută, parțial din cauza emigrării în rândul persoanelor apte de muncă din mediul rural (Figura 1). Ocuparea forței de muncă în alte sectoare a fost în scădere, cu excepția comerțului și transporturilor, care s-a extins ușor. În schimb, ponderea persoanelor care lucrează în agricultură cu intensitate redusă (mai puțin de 20 de ore săptămânal) a crescut constant, de la 13 la sută până la 24 la sută. Această muncă agricolă este deseori realizat de proprietarii parcelelor și, prin urmare, nu este considerată în mod oficial drept ocupare a forței de muncă. Fără ocuparea formală a forței de muncă, există riscul că acești lucrători agricoli cu fracțiune de normă nu vor fi eligibili pentru pensii și prestațiile aferente. În aceste condiții, diversificarea ocupării după activitățile economice pot da un impuls economiei de la sate, ceea ce poate determina în continuare o creștere a efectivelor populației ocupate în acest mediu.

Asupra potențialului agriculturii în direcția reducerii sărăciei influențează structura și modul de utilizare a pământului. În baza gospodăriilor mici de fermieri, care au o pondere mare a muncii manuale, sporirea productivității terenurilor și a muncii poate contribui la reducerea sărăciei.

Tabelul 3. Structura terenurilor agricole după categoriile deținătorilor de teren, %

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Întreprinderi și organizații	37,4	38,3	38,7	39	38,8	38,9	39,2	39,4	39,5	39,7
Gospodării țărănești (de fermier) cu suprafață medie a terenului mai mică de 50 ha	27	26,9	26,8	26,4	26,4	25,6	25,3	25,4	24,8	28,5
Gospodării țărănești (de fermier) cu suprafață medie a terenului mai mică de 10 ha	26,3	26,1	25,9	25,3	25	24	23,4	23,4	22,7	21,5
Gospodării anexe auxiliare (loturi pe lângă casă și grădini)	13,7	13,7	13,6	14	14,2	14,6	14,6	14,1	14,5	14,7
Alți deținători de terenuri	18,7	18,2	17,7	17,4	17,3	17,2	17,2	17,2	17,1	17,1

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor BNS, 2014-2016.

Practic, jumătate din terenurile agricole se află în folosința gospodăriilor țărănești (Tabelul 3), cu o suprafață medie a terenurilor de cel mult 10 ha, și a gospodăriilor casnice ale populației. În ultimii ani, acestea asigură producerea a mai bine de 40 procente din cereale și leguminoase, circa 30 procente de floarea soarelui, mai bine de 80 procente de cartofi și legume, mai bine de 95 procente de culturi bostănoase, aproximativ 50 procente fructe și legume, mai bine de 75 procente de struguri.

S-a redus substanțial productivitatea majorității absolute a culturilor. A degradat structura culturilor agricole cultivate – s-a redus semnificativ ponderea producției vegetale cu valoare adăugată înaltă, a scăzut producerea materialului semincer, săditor și de alt tip cu caracter reproductiv.

Conform rezultatelor finale ale Recensământului Agricol General (RGA) 2011, în Republica Moldova există 902214 exploatații agricole, din care 99,6 procente sunt exploatații agricole fără personalitate juridică și 0,4 procente sunt exploatații agricole cu personalitate juridică. Din numărul total de exploatații, 848637 sunt exploatații active (utilizează terenuri agricole și/sau cresc animale și/sau păsări), iar 53577 au fost înregistrate ca fiind exploatații temporar neactive (dețin terenuri dar nu le utilizează și nu cresc animale și/sau păsări). Exploatațiile agricole dețin în total 2243540,02 hectare, din care suprafața agricolă utilizată (SAU) este de 1940135,56 hectare, distribuită unui număr de 846981 exploatații. Media SAU/ exploatație este de 2,29 hectare, similară cu cea înregistrată la circa 49 procente din totalul exploatațiilor agricole din UE–27, care, în runda 2010 a recensământului, au avut o SAU medie/exploatație mai mică de 2 hectare. De asemenea, conform rezultatelor recensământului, SAU/locuitor este de 0,54 hectare, cifră care plasează Moldova peste SAU medie/ locuitor înregistrată la nivel de UE–27 (0,34 hectare SAU/locuitor). Aproximativ 57 procente din suprafața totală este utilizată în regim de proprietate integrală asupra terenului de 97,2 procente din exploatații, aproximativ 25 procente din suprafața totală este integral luată în arendă și este exploatată de 0,3 procente din exploatații, iar 15 procente din suprafață este exploatată de 1,4 procente din total exploatații în regim mixt de deținere a terenului (teren în proprietate și în arendă). Restul de aproximativ 3 procente din suprafața totală este exploatată de 1,1 procente din exploatații în cadrul altor tipuri de deținere a terenului. Distribuția SAU nu a fost omogenă în cadrul claselor de mărime a terenului. Rezultatele recensământului indică faptul că cel mai mare procent din numărul exploatațiilor agricole sunt grupate sub cele mai mici clase de mărime a terenului. Astfel, aproximativ 71 procente din exploatațiile agricole au mai puțin de 1 hectar, iar suprafața exploatată de acestea reprezintă 10,1 procente din total SAU. Exploatațiile din categoria 1–5 hectare (27 procente din total exploatații) au utilizat 19,3 procente din total SAU. La celălalt pol se situează 0,3 procente din exploatațiile agricole, cu dimensiuni mari (cel puțin 100 hectare), care utilizează 63,4 procente din total SAU Aproximativ 73 procente din total SAU este utilizată ca teren arabil, ceea ce plasează Moldova peste media UE–27 în ceea ce privește ponderea acestei categorii în total SAU (60 procente). Terenul arabil reprezintă suprafața lucrată (arată) în mod regulat, în general în sistem de rotație a culturilor. Pășunile și fînețele naturale acoperă aproape 17 procente din SAU, reprezentând aproape jumătate din ponderea înregistrată de această categorie la nivel de UE–27 (30 procente) (BNS, 2011).

Veniturile în spațiul rural

După cum ne arată studiul, preponderența gospodăriilor țărănești mici, unde persistă munca manuală există posibilități de sporire a productivității culturilor agricole, a muncii utilizate ce va contribui la creșterea veniturilor și reducerea sărăciei. Consolidarea mijloacelor de existență ale micilor agricultori este extrem de importantă, deoarece sectorul agricol asigură în continuare 30 la sută din ocuparea forței de muncă, iar alți 24 la sută fiind angajați în activități

agricole de mică intensitate. Deoarece majoritatea micilor fermieri nu sunt antrenați în activități comerciale, atunci urbanizarea, conectivitatea și angajarea în muncă în afara gospodăriilor agricole reprezintă cele mai bune opțiuni de ieșire din sărăcie.

Ca *sursă a veniturilor,* agricultura în Republica Moldova reprezintă o sursă principală de venituri pentru 60 procente din populația țării, unde sunt angajați peste 30 procente din toți cei care activează în economia națională.

Veniturile disponibile ale populației care reprezintă totalitatea mijloacelor băneşti şi în natură provenite din activitatea salariată și pe cont propriu, de la realizarea producției agricole din gospodăria auxiliară, venit din proprietate, pensii și alte prestații sociale, și alte transferuri curente (inclusiv mărfuri și sume băneşti primite din afara gospodăriei).

Tabelul 4. Evoluția veniturilor disponibile ale populației Republicii Moldova pe tipuri de activități în mediul rural

Surse ale veniturilor disponibile	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Venituri disponibile – total $ US	56,1	77,6	94,9	76,3	86,8	101,3	103,0	107,7	96,4	84,3
	56,1	77,6	94,9	76,3	86,8	101,3	103,0	107,7	96,4	84,3
inclusiv în % pe surse										
-activitatea salariata	26,1	26,6	28,0	30,6	28,9	30,6	28,6	28,3	28,4	27,8
-activitatea individuala agricola	34,5	28,4	20,7	18,0	19,1	19,6	18,8	17,8	18,1	17,5
-venit din activitatea individuala non-agricola	5,2	4,4	6,1	5,7	5,0	5,6	5,8	6,1	5,9	6,3
-venit din proprietate	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
-prestații sociale	14,8	15,3	16,3	20,6	21,2	21,3	22,5	21,3	21,2	22,0
-alte venituri	19,4	25,3	28,7	25,1	25,7	22,8	24,2	26,3	26,4	26,3
din care remitențe	15,8	22,2	25,9	22,0	22,8	19,7	20,8	22,9	23,4	23,4
Ponderea veniturilor în natură în veniturile disponibile, %	33,7	27,7	20,9	19,4	19,8	19,9	19,4	17,7	17,2	17,0

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor Aspecte ale standardelor de viață ale populației în 2007-2016, BNS.

Veniturile disponibile ale populației din mediul rural au înregistrat o tendință continuă descreştere (Tabelul 4). Cale mai mari venituri sunt obținute din activitatea salarială (28%). Veniturile din activitatea individuala agricola a fost în scădere de-a lungul anilor, de la 34,5 procente în 2006 până la 17,5 procente în 2015. În același timp, în anul 2015, veniturile din remitențe au reprezentat 23,4 procente din veniturile populației. În mod încurajator, un studiu recent arată că mai mult de 10 procente din remitențe sunt canalizate în investiții în exploatațiile agricole, pentru achiziționarea de noi terenuri, clădiri sau utilaje pentru exploatațiile agricole. Din cauza lipsei locurilor de muncă și creşterii ratelor de inactivitate, contribuția veniturilor din muncă a fost determinată de sectorul neagricol preponderent prin creşterea salariilor. Creşterea mai rapidă a câştigurilor neagricole în raport cu veniturile agricole a plasat mulți lucrători agricoli în rândul celor mai sărace 40 la sută din populație. Veniturile agricole au fost supuse unor fluctuații pe parcursul perioadei, fapt ce a subminat contribuția lor la îmbunătățirea condițiilor de trai. Toate acestea impun necesitatea diversificării veniturilor în mediul rural ca sursă de reducere a sărăciei.

Ca *producător al serviciilor ecologice*, agricultura poate fi o sursă a consecințelor pozitive și negative asupra mediului ambiant. Caracterul multifuncțional al agriculturii confirmă faptul că ea nu înseamnă doar producția de alimente. Putem afirma cu certitudine că aceasta are tangențe cu mediul înconjurător, aflându-se într-o directă și evidentă coeziune cu zonele rurale, ceea ce îi atribuie, pe lingă rolul important economic, un rol social și de mediu. La moment, ea este principalul consumator al resurselor de apă, fiind cauza epuizării apelor subterane, poluării agrochimice, degradării solului și schimbărilor climatice globale. Totodată însă, agricultura este un producător mare și, de multe ori nerecunoscut și neremunerat, al serviciilor ecologice. Pe măsura epuizării resurselor, schimbărilor climatice și estimării costurilor ecologice metodele tradiționale de utilizare a resurselor naturale de către agricultură devin tot mai inacceptabile. Este necesar de redus vulnerabilitatea sistemei de gospodărire a populației sărace a mediului urban în fața schimbărilor climatice. Acordarea atenției sporite interacțiunii dintre agricultură, protejarea resurselor naturale și mediului ambiant trebuie să devină a parte componentă a folosirii agriculturii în scopul dezvoltării. În pofida faptului că condițiile climaterice din Moldova sunt favorabile pentru dezvoltarea industriei agrare multiramurale și extrem de eficiente, în perioada ultimilor 25 de ani s-a înregistrat o degradare a sectorului agrar, provocată de politica promovată și de lipsa asistenței necesare din partea statului. Volumul producției agricole, în anul 2015, a constituit doar 50 la sută din nivelul anului 1989.

Moldova este o zonă agricolă cu risc înalt. Schimbările anuale și de sezon ale condițiilor climaterice atribuie vulnerabilitate sectorului de producere a culturilor agricole, mai cu seamă în regiunile centrale și sudice ale țării. Măsurile întreprinse de stat pentru reducerea acestor riscuri în agricultură sânt destul de modeste și deocamdată nu asigură rezultatele scontate. Drept urmare, bilanțul anual de activitate a sectorului agrar este foarte instabil. Astfel, în urma secetei din anul 2012, volumul producției agricole a scăzut cu 22 procente, iar în 2013 acestea au crescut cu 39 procente.

Agricultura se confruntă cu problema deficitului de apă, în timp ce irigarea reprezintă cheia pentru obținerea unor recolte stabile și bune, mai ales de legume și fructe. Aceasta s-a dezvoltat intens în anii 1960-1990, când suprafața totală a terenurilor irigate a crescut de la 75 mii de hectare până la 310 mii (aproximativ 110 mii de hectare se aflau în regiunea

Transnistria). Potrivit datelor recensământului general în agricultură, în anul 2011 suprafața terenurilor irigate a constituit doar 16,3 mii ha. Majoritatea sistemelor de irigare sunt defecte și deja de mai mulți ani de zile sânt nefuncționale. (NBS, 2011) Acest lucru condiționează în mare parte instabilitatea industriei agricole şi a industriei de prelucrare – dependentă de industria agricolă.

Dezvoltarea agriculturii mai este negativ influențată de reducerea fertilității solurilor (cu aproximativ 0,5 procente anual), degradarea pădurilor, poluarea apelor subterane, o mare parte din care nu corespund standardelor actuale.

Cuantumul subvențiilor de stat pentru agricultură este foarte modest – în ultimii ani, mijloacele Fondului de subvenții au constituit doar 2 procente din valoarea producției agricole brute. Într-o anumită măsură, deficitul de mijloace bugetare pentru susținerea sectorului agrar este compensat prin finanțări externe din cadrul diferitor proiecte. Totuși, această finanțare nu soluționează problema formării resurselor suficiente care să asigure nivelul necesar de asistentă din partea statului și dezvoltarea durabilă a sectorului agrar.

Redresarea situații în direcțiile sus menționate vor contribui la revigorarea agriculturii și sporirea rolului ei în reducerea sărăciei din mediul rural al Republicii Moldova.

Concluzii

În rezultatul studierii contribuției agriculturii la reducerea sărăciei în spațiului rural al Republicii Moldova, s-au constatat următoarele: agricultura poate servi la reducerea sărăciei doar în conlucrare strânsă cu toate structurile cointeresate în acest aspect; odată cu creșterea PIB pe cap de locuitor, agricultura își pierde însemnătatea sa atât la nivel de economie națională, cât și pentru păturile sărace ale populației, iar dezvoltarea activitățile neagricole contribui esențial la reducerea sărăciei.

În vederea sporirii contribuției agriculturii la reducerea sărăciei în spațiului rural al Republicii Moldova propunem următoarele: îmbunătățirea situației patrimoniale a populației sărace le la sate, sporirea competitivității și productivității gospodăriilor mici de fermieri, perfecționarea stimulentelor prin preț, sporirea investițiilor publice, diversificarea surselor de venituri prin dezvoltarea activităților non-agricole, accesului la resursele financiare și reducerea influenței riscurilor neasigurate, introducerea inovațiilor, creșterea durabilității agriculturii și transformarea acesteia în prestator de servicii ecologice.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. NBS, (2016). Aspects of the standard of living of population. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova.
2. NBS, (2016). Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2016. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova.
3. NBS, (2015). Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2015. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova.
4. NBS, (2014). Statistical Yearbook of the Republic of Moldova 2014. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova.
5. NBS, (2011). General Agricultural Census 2011. National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova.
6. Prisăcaru V., (2011). Evoluția spațiului rural al Republicii Moldova prin prisma indicatorilor economici. Ştiinţa agricolă, nr. 1/2011. ISSN 1857-0003, p.104-106.
7. Salasan C, Fritzsch J., (2009). The role of agriculture for overcoming rural poverty in Romania. Discussion Paper, no. 121. Leibniz Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe.
8. Sălăşan C., (2010). Rural population in the context of the structural changes in Romanian agriculture. Agricultural Economics and Rural Development, New Series, Year VII, no. 1, p. 87–103.
9. Stratan A., (2007). Evoluția economiei agriculturii Republicii Moldova: reflecții, probleme, mecanisme economice. Chișinău: Ed.: Tipografia AȘM, p. 185-196.
10. The World Bank: Agriculture, value added (% of GDP), 1960-2016, http://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS

STUDIU PRIVIND ANALIZA EFICIENȚEI ECONOMICE ȘI DEZVOLTĂRII SISTEMULUI CENTRALIZAT DE ALIMENTARE CU CĂLDURĂ A MUNICIPIULUI PETROŞANI

Lucian PREDA[1], drd. ing.,
Primăria Oraşului Petrila, România

Scopul lucrării îl reprezintă determinarea rolului administrațiilor publice locale în eficientizarea alimentării cu căldura a municipiului Petroșani, precum și identificarea barierelor de natură obiectivă și subiectivă apărute în calea dezvoltării sistemelor centralizate cu căldură. Lucrarea se bazează pe date statistice și pe date preluate din analiza situației existente la nivelul sistemului de alimentare cu energie termică existent. Situația actuală a sistemului centralizat de producere, transport și distribuție a energiei termice este una critică magistrala de transport a agentului termic producând pierderi majore. Lucrarea se încheie cu un set de măsuri de eficientizare a sistemului centralizat de alimentare cu căldură de care ar putea ține seama autoritățile publice locale ale municipiului Petroșani.

***Cuvinte-cheie**: eficienta energetica, consum energetic, agent termic, sistem centralizat.*

The purpose of this paper is to determine the role of local public administrations in improving the heating supply of Petroşani municipality, as well as the identification of objective and subjective barriers to the development of centralized heat systems. The paper is based on statistical data and data taken from the existing situation analysis at the level of the heat supply system. The current situation of the centralized system of producing, transporting and distributing thermal energy is a critical one, causing major losses. The work ends with a set of measures to streamline the centralized heat supply system, which could be taken into account by the local public authorities of Petroşani Municipality.

***Keywords:** energy efficiency, energy consumption, thermal agent, centralized system.*

JEL Classification: O14, O18.

Informații generale despre starea actuală a sistemului centralizat de alimentare cu căldură a municipiului Petroşani

Municipiul Petroșani este alimentat cu energie termică din centrala S.E. Paroșeni prin intermediul a 33 de Puncte termice. Din acestea sunt alimentate cu căldură locuințe și clădiri administrative. Rețeaua termică este amplasată subteran, în galerii, împreună cu celelalte rețele subterane; unele trasee sunt supraterane montate pe estacadă. Centrala este amplasată pe terasa inferioară de pe malul drept al Jiului de Vest, "laguna minei" în centrul depresiunii Petroșani, între orașele Vulcan și Lupeni. Centrala folosește huilă extrasă din bazinul carbonifer Valea Jiului.

Furnizorul de agent termic este S.C. Termoficare S.A., o societate pe acțiuni de interes public local, al cărei capital social a fost în întregime subscris și vărsat de statul român, prin Consiliul local al Municipiului Petroșani, în calitate de acționar unic.

Capitalul social inițial al societății a fost de 584.570 lei, din care 25 lei în numerar, fiind împărțit în 233.828 acțiuni nominative, în valoare de 2,5 lei fiecare. Capitalul social s-a constituit prin preluarea parțială a patrimoniului RAGCL Petroșani și nu a fost modificat până în prezent. Capitalul social al societății a inclus, la data înființării acesteia, bunurile aparținând domeniului public al Municipiului Petroșani.

SC Termoficare SA Petroșani exploatează rețelele termice de distribuție a energiei termice care aparțin domeniului public al Municipiului Petroșani, în baza unui contractului de concesiune a serviciului public de distribuție și furnizare a energiei termice.

Situația actuală a sistemului centralizat de producere, transport și distribuție a energiei termice nu este una eficientă. Magistrala de transport a agentului termic produce pierderi majore, gradul de branșare a consumatorilor a scăzut la 19%.

Din luna noiembrie 2016, s-a aprobat prețul de 157 lei/ Gcal (exclusiv TVA), respectiv 186,83 Ron/Gcal (inclusiv TVA), pentru activitatea de producere a energiei termice, începând cu data de 1 ianuarie 2017. Prețul de producere, transport, distribuție și furnizare a energiei termice livrate populației în municipiul Petroșani, de la 1 ianuarie 2017, va fi de 241,96 lei/Gcal.

Autoritățile locale au decis că din ianuarie 2017 "subvenția unitară acordată din bugetul local pentru energia termică furnizată populației prin sistemul centralizat" va fi anul acesta de 76,59 lei/ Gcal (inclusiv TVA). Ca urmare, prețul de livrare a energiei termice în 2017 va fi de 165,37 lei/ Gcal (inclusiv TVA).

Cantitatea anuală de energie termică cumparată de la furnizor, respectiv vândută către consumatori, în situația prezentelor racordări, a fost de:

- 2012: 33.469 Gcal/an/26.288 Gcal/an;
- 2013: 37.136 Gcal/an/29.306 Gcal/an;
- 2014: 33.104 Gcal/an/25.601 Gcal/an;
- 2015: 32.606 Gcal/an/24.424 Gcal/an;
- 2016: 25.720 Gcal/an/18.866 Gcal/an.

Situația consumatorilor branșați la rețeaua de termoficare este următoarea:

[1] *Lucian PREDA, lucipreda_76@yahoo.com*

- 2.460 apartamente
- 33 gospodării individuale
- 11 instituții publice
- 182 agenți economici.

Principalele probleme raportate de consumatorii de energie termică constau atât în întreruperile dese în alimentarea cu energie termică din sistem centralizat (au fost înregistrate perioade de 2-3 săptămâni în care nu a fost livrată căldură), precum și în furnizarea la parametrii reduși de calitate a agentului termic (temperatură de maxim 40-45^{0}C). Din aceste două motive, coroborate cu imposibilitatea de a beneficia de căldură atunci când sistemul nu a fost pornit la nivelul orașului sau, din contră, de a nu utiliza alimentarea cu căldură atunci când posibilitățile materiale de achitare a facturii nu au permis-o, au condus la nivelul foarte scăzut al apartamentelor branșate în prezent la sistem.

Un aspect important care trebuie luat în considerare este că ambele societăți implicate în producerea, transportul și distribuția energie termice sunt de facto în faliment.

Rolul administrației locale în eficientizarea sistemului centralizat de alimentare cu căldură

Conform legislației în vigoare [***,7] în sarcina serviciului public de alimentare cu energie termică, există o serie de obligații care revin unei Municipalități după cum urmează:

a)**asigurarea continuității serviciului public de alimentare cu energie termică** la nivelul unităţilor administrativ-teritoriale;

b)elaborarea anuală a programului propriu în domeniul energiei termice, corelat cu programul propriu de eficienţă energetică şi aprobat prin hotărâre a consiliului local, judeţean sau a Consiliului General al Municipiului Bucureşti ori a asociaţiei de dezvoltare comunitară, după caz;

c)înfiinţarea unui compartiment energetic în cadrul aparatului propriu, în condiţiile legii;

d)**aprobarea**, în condiţiile legii, în termen de maximum 30 de zile, a propunerilor privind nivelul **preţului local al energiei termice** către utilizatorii de energie termică, înaintate de către operatorii serviciului;

e)aprobarea, în condiţiile legii, a preţului local pentru populaţie;

f)aprobarea programului de dezvoltare, modernizare şi contorizare a SACET, care trebuie să cuprindă atât surse de finanţare, cât şi termen de finalizare, pe baza datelor furnizate de operatorii serviciului;

g)asigurarea condiţiilor pentru întocmirea studiilor privind evaluarea potenţialului local al resurselor regenerabile de energie şi al studiilor de fezabilitate privind valorificarea acestui potenţial;

h)exercitarea controlului serviciului public de alimentare cu energie termică, în condiţiile legii;

i)**stabilirea zonelor unitare de încălzire**, pe baza studiilor de fezabilitate privind dezvoltarea regională, aprobate prin hotărâre a consiliului local, a consiliului judeţean sau a Consiliului General al Municipiului Bucureşti ori a asociaţiei de dezvoltare comunitară, după caz;

j)urmărește instituirea de către operatorul serviciului a zonelor de protecţie şi siguranţă a SACET, în condiţiile legii;

k)urmăreşte elaborarea şi aprobarea programelor de contorizare la nivelul branşamentului termic al utilizatorilor de energie termică racordaţi la SACET.

De asemenea pentru sprijinirea populației în perioada sezonului rece, autoritățile administrației publice locale pot stabili, prin hotărâre a Consiliului local, **măsuri de protecție socială** din bugetele locale, după cum urmează [***, 9]:

a) **subvenții lunare** pentru acoperirea diferenței dintre prețul de producere, transport, distribuție și furnizare a energiei termice livrate populației și prețul local al energiei termice facturate populației;

b) **ajutoare lunare** pentru încălzirea locuinței cu energie termică, în completarea celor acordate de la bugetul de stat.

Bariere în calea dezvoltării sistemului centralizat de alimentare cu căldură

Cu totul deosebit, față de alte orașe din România, în Petroșani, coexistă cele două sisteme de alimentare cu căldură, la nivelul clădirilor branșate. Astfel, majoritatea apartamentelor branșate la sistemul centralizat au posibilitatea de a trece foarte rapid de la un sistem la altul, prin existența distribuției orizontale, completată cu instalarea de gigacalorimetre pentru fiecare apartament. În situația în care alimentarea în sistem centralizat funcționează la parametrii ceruți de condițiile de confort, consumatorii rămân cuplați la acest sistem. Când se înregistrează întreruperi sau scăderi ale parametrilor agentului termic, printr-o manevră simplă, consumatorii trec pe funcționarea individuală.

Pierderile în sistemul de distribuție a energiei termice din Municipiul Petroșani sunt în creștere de la an la an, pe fondul scăderii din ce în ce mai pronunțate a cererii de căldură. Debranșarea cetățenilor de la sistemul centralizat cu căldură este o primă barieră in dezvoltarea SACET. Acolo unde au fost aplicate măsuri de eficiență energetică (reabilitarea sistemelor de distribuție prin înlocuirea conductelor clasice cu conducte preizolate), pierderile sunt mici și se încadrează în limitele acceptabile. Imposilitatea reabilitării integrale a rețelei de distribuție, datorită lipsei resurselor financiare, este o a doua barieră. Nivelul de trai scăzut al populației din Valea Jiului și imposibilitatea plății facturilor emise pentru serviciul de livrare de energie termică. Gradul de colectare a facturilor emise pentru serviciul de livrare de energie termică în Municipiul Petroșani a fost de:

- anul 2013: 45%,
- anul 2014: 41%,
- anul 2015: 45%,
- anul 2016: 49%.

Am analizat veniturile medii pe gospodărie la nivelul anului 2013 care au fost de 2528 lei/gospodărie (886 lei/persoană) pe lună, medie calculată la nivelul județului Hunedoara. Cheltuielile au însumat 2267 lei, aproape 90% din venituri.

Salariile și celelalte venituri asociate acestora au format cea mai importantă sursă de venituri (49,1% din veniturile

totale ale gospodăriilor). La formarea veniturilor totale ale gospodariilor au contribuit, de asemenea, veniturile din prestații sociale (22,7%), veniturile din agricultură (4,2%), veniturile din activități neagricole independente (2,9%) și cele din proprietate și din vânzări de active din patrimoniul gospodăriei (1,7%). O pondere importantă dețin și veniturile în natură (13,7%), reprezentând, în principal, contravaloarea consumului de produse agroalimentare din resurse proprii (12%).

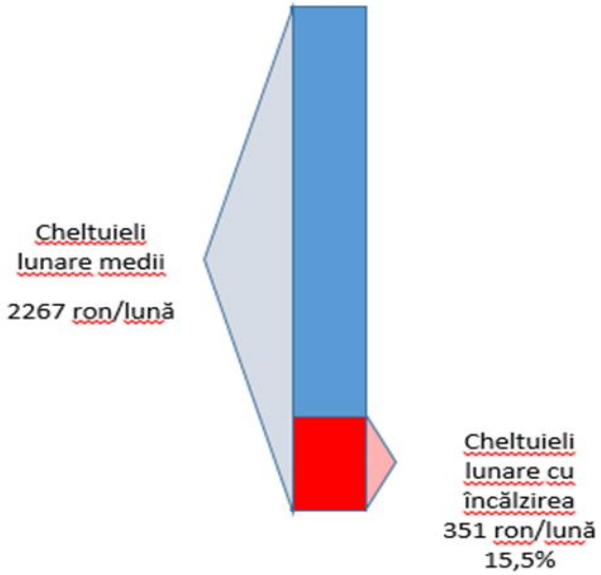


Figura 2. Ponderea cheltuielilor cu încălzirea în cheltuielile medii lunare ale unei familii din Județul Hunedoara

Cheltuielile totale ale populației au fost în medie, în perioada analizată, de 2267 lei lunar pe gospodărie (794 lei pe persoana) și au reprezentat 89,7% din nivelul veniturilor totale. O componentă a consumului cu pondere relativ mare în cheltuieli este legată de locuință (apă, energie electrică și termică, gaze naturale, combustibili, mobilier, dotarea și întreținerea locuintei). În anul 2013, aceasta a reprezentat 19,5% din cheltuielile totale de consum. În cadrul cheltuielilor cu locuința, cea mai mare pondere au deținut-o cheltuielile necesare funcționării și încălzirii locuinței (15,5%).

Ideal ar fi ca factura de încălzire să nu depășească ponderea de 15% din cheltuielile medii ale unei familii din Petroșani. Aceasta va fi condiția de suportabilitate care va trebui respectată pentru toate analizele ce vor fi detaliate. Pe baza acestei impuneri, se vor construi scenariile de subvenționare a tarifului aferent serviciului de alimentare cu energie termică, în sistem centralizat.

Tot pentru omogenitatea analizei, se va considera că veniturile medii ale populației vor rămâne mai mari cu circa 10% față de cheltuielile medii. Tabelul 1 prezintă evoluția estimată a veniturilor, a cheltuielilor și a facturii medii de încălzire pentru gospodăriile din Petroșani până în 2040.

Tabelul 1. Venituri, cheltuieli și facturi medii la încălzire pentru o gospodărie din Petroșani (euro/lună)

	2011	2015	2018	2021	2040
Venituri	460	573	602	720	1702
Cheltuieli	414	516	542	648	1532
Factura încălzire	62	77	81	97	230

Sursa: Master planul pentru alimentarea cu apă potabilă pentru zona Petroșani.

Populația, împreună cu caracteristicile fizio-socio-economice, trasează principalele coordonate ale zone și de asemenea posibilitatea de a ajuta la dezvoltarea SACET.

Concluzii

Implicarea autorităților locale în susținerea proiectului de alimentare centralizată cu energie termică a consumatorilor din Municipiul Petroșani este foarte importantă. Proiectul de modernizare a sistemului de alimentare centralizată cu energie termică reprezintă o investiție deosebit de complexă, cu un puternic impact social asupra locuitorilor orașului.

Utilizarea unor fonduri însemnate pentru activitatea investițională conduce implicit la o responsabilizare corespunzătoare a tuturor instituțiilor și factorilor ce participă în mod direct sau colateral la această activitate.

O primă măsură deosebit de importantă care revine Administrației Locale este organizarea unei Echipe de Management Local care să poată gestiona eficient toate etapele necesare a fi parcurse până la finalizarea obiectivului.

A doua măsură foarte importantă este asigurarea derulării în bune condiții a tuturor etapelor premergătoare

derulării efective a investiţiei: realizarea studiilor de fezabilitate, a proiectelor tehnice, acordarea tuturor avizelor necesare demarării lucrărilor. Autoritățile publice trebuie să asigure finanțarea tuturor etapelor care preced obținerea Autorizației de construcții, pentru a permite depunerea cererilor de finanțare nerambursabilă a proiectelor pe baza unui dosar complet. Se cunoaşte faptul că succesul unei cereri de finanțare este asigurat în mare măsură dacă intenția de realizare a proiectului este clară, exprimată prin gradul de maturitate a documentației tehnice depuse.

Realizarea proiectului de modernizare a sistemului de alimentare centralizată cu energie termică necesită concentrarea unei forţe de muncă numeroase. Se recomandă ca Agenţia locală pentru ocuparea forţelor de muncă să deruleze un program special destinat acestei acţiuni, în cazul în care se va dovedi că resursele umane angajate în prezent în zona Municipiului Petroşani sunt insuficiente pentru întregul volum de muncă aferent proiectului.

Este deosebit de important ca administraţia locală să încurajeze creşterea consumului util de energie termică în vederea asigurării confortului la standarde europene. Aceasta se va suprapune peste creşterea aşteptată a nivelului de trai a locuitorilor din Municipiul Petroşani. Se recomandă realizarea de Campanii de Informare privind efectele benefice ale creşterii confortului în locuinţe asupra sănătăţii, implicit reduceri ale cheltuielilor alocate medicamentelor.

Un alt factor pentru care administraţia centrală şi locală va purta o mare răspundere îl reprezintă politica de tarifare a energiei termice. Este indicat să se încerce implementarea unei politici de tarifare binomială, care să asigure un flux de bani către rambursarea sumelor care au fost alocate pentru realizarea proiectului.

Există certitudinea faptului că, în timp, facturile la energia termică vor creşte. Fie că sistemul va rămâne sub forma centralelor individuale, fie că va fi modernizat, facturile pe care consumatorii trebuie să le plătească vor depăşi nivelul celor de azi. Fără îndoială, o parte din actualii consumatori nu vor putea suporta această creştere. Se speră ca, în contextul creşterii nivelului de trai, acest segment să fie cât mai redus. Este de datoria autorităţilor locale să asigure o politică socială capabilă să reprezinte un instrument de folos celor care au nevoie de sprijin.

O măsură care poate fi analizată de către factorii decizionali din Municipiul Petroşani este concesiunea activităţii de producere şi distribuţie a energiei termice către companii specializate. Această măsură a fost deja aplicată cu mare succes în câteva oraşe din România. Ca rezultat al concesiunii activiităţii de producere şi distribuţie a energiei termice pot fi enumerate următoarele:

- creşterea calităţii serviciului livrat populaţiei;
- rentabilizarea funcţionării sistemului centralizat de alimentare cu energie termică;
- scăderea sau cel puţin menţinerea preţurilor de vânzare a căldurii;
- micşorarea sau chiar stoparea debranşărilor populaţiei de la sistemul centralizat de alimentare cu căldură;
- pe termen lung rebranşarea populaţiei la sistemul centralizat de alimentare cu energie termică.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Athanasovici, V., ş.a., 2010, *Tratat de inginerie termică, alimentări cu căldură, cogenerare*, Editura AGIR, Bucureşti.
2. Badea, A., Necula, H., 2013, *Surse regenerabile de energie*, Editura AGIR, Bucureşti.
3. Petrilean D.C.,-Termodinamică tehnică şi maşini termice, Editura Agir, Bucureşti,2010.
4. Petrilean D. C., Preda L., Marinescu D. C., Real and optimum exergetic balance sheet of helical screw compressor Atlas Copco GA 30 CF to reduce energy consumption, 15th SGEM GeoConference on Energy and Clean Technologies, Bulgaria**,** Vol. 1, SGEM 2015 Conference Proceedings ISI , ISBN 978-619-7105-15-5 / ISSN 1314-2704, June 16-25, Vol. 1, 2015.
5. Petrilean D. C., Preda L., Mija E., Real exergetic balance sheet of rooftop Trane 60 kW, 15th SGEM GeoConference on Energy and Clean Technologies, Bulgaria, Vol. 1, SGEM 2015 Conference Proceedings ISI , ISBN 978-619-7105-15-5 / ISSN 1314-2704, June 16-25, Vol. 1, 2015.
6. Preda L., Mija E.A., Marinescu D.C., Energy efficiency solutions by thermal rehabilitation of the buildings - technical and economic aspects, Internaţionalizarea şi profesionalizarea învăţământului superior: realizari şi perspective, Republica Moldova, Chişinău, 23-24 Aprilie 2015
7. *** Legea nr. 325 din 14 iulie 2006 serviciului public de alimentare cu energie termică, publicată în M.Of. nr. 651/27 iul. 2006
8. ***Legea nr. 121 din 24 iulie 2014 privind eficiența energetică publicată in Monitorul Oficial, Partea I nr. 574 din 01/08/2014
9. *** Ordonanța de urgență nr. 70 din 31 august 2011 privind măsurile de protecție socială în perioada sezonului rece

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ГРАФИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЙ В СТАТИСТИКЕ

Татьяна ДУДОГЛО, д.э.н., преподаватель
Комратского Государственного Университета,
Республика Молдова

Подчеркивается значение графиков в статистике, их разновидности и преимущества перед таблицами. Даются рекомендации по выбору масштаба графика, по использованию метода совмещения диаграмм и прежде всего линейных в прямоугольной системе координат. Показаны примеры трехосевых графиков и даны пояснения по их использованию. Указывается на широкое применение в экономических исследованиях полярной системы координат. Подчеркивается, что значимость графиков определяется не только их наглядностью и выразительностью, не менее важным является их расчетно-аналитическое предназначение, когда с помощью графиков определяются различные экономические показатели, например, при прогнозировании экономических явлений. Текст сопровождается многочисленными примерами статистических графиков.

Ключевые слова: *график, статистика, оси координат, линейные и столбиковые диаграммы, полярная система координат.*

The importance of graphs in statistics as well as their types and advantages over tables are emphasized. Recommendations for selecting the scale of graphs and using the method of combining the diagrams - primarily the linear ones in a coordinate system - are provided. Examples of three-axis graphs and explanations of their use are demonstrated. Widespread applications of polar coordinate systems in economics are indicated. It is emphasized that the importance of graphs is determined not only by their visual and expressive effects, their calculating and analytical purpose has not a lesser importance when - with the help of graphs – different economic metrics are determined such as at forecasting economic phenomena. The text is accompanied by multiple examples of statistical graphs.

Keywords: *graph, statistics, coordinate axes, linear and column charts, polar coordinate system.*

УДК: 330.45:311.218

Графические методы очень прочно вошли в арсенал средств научного общения и в методику статистического исследования, они помогают описать и проанализировать полученные результаты, выявить закономерности, которые трудно уловить в таблицах порой громоздких и трудно читаемых. Правильно построенный график делает экономическую информацию более выразительной. Занимая небольшую площадь текста, таблицы концентрируют большой информационный материал [1, с.233].

При графическом изображении статистических данных становится более выразительной сравнительная характеристика изучаемых показателей, отчетливее проявляется тенденция развития изучаемого явления, лучше видны основные взаимосвязи. Графики дают целостную картину изучаемого явления, его обобщенное представление. Графический прием позволяет посредством геометрических образов – точек, линий, плоскостей, фигур, их сочетаний, а также упрощенных предметных изображений изучаемых явлений отразить их содержание, размеры и развитие. Таким образом, обладая такими качествами, как наглядность, выразительность и запоминаемость, графический метод занимает важное место среди других методов статистических исследований [2, с.10-11].

Графическое изложение результатов исследования является не механическим, а творческим процессом. Каждый раз в зависимости от характера явлений и цели работы устанавливается наиболее подходящий вид графического изображения. Одновременно выбирается поле графика и система координат для размещения геометрических знаков, сами геометрические знаки, устанавливается масштаб изображения. Поле графика характеризуется размером и соотношением сторон. Его выбор зависит от назначения графика – для размещения в научной статье или отчете, для демонстрации большой аудитории и т.п. При построении графиков в системе координат наилучшим соотношением по осям абсцисс и ординат считается 1:0,62 («золотое сечение»). При выборе масштаба следует учитывать размеры графика, чтобы в нем могли быть отображены максимальные и минимальные значения знаков [3, с.218].

Практика статистических исследований показывает, что с целью изображения взаимосвязей нескольких величин, целесообразно использовать метод совмещения диаграмм и прежде всего линейных в прямоугольной системе координат. В частности, можно совмещать две двухосевые диаграммы, у которых ось абсцисс не имеет отрицательных значений, а оси ординат могут включать как положительные, так и отрицательные знаки. В результате совмещения получают 3 – осевой график: одна ось абсцисс и две оси ординат.

Однако при совмещении следует придерживаться правила: график должен включать не более 4 показателей (рис.1). В противном случае графики трудно читаются, что противоречит основным требованиям их применения.

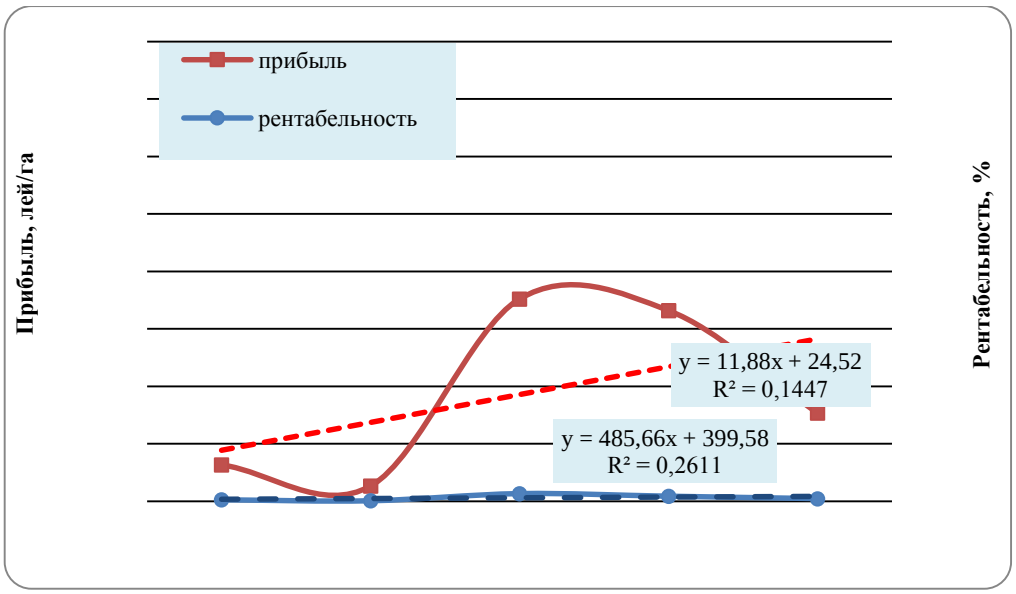


Рис.1. Динамика прибыли и рентабельности при производсмтве подсолнечника в АТО Гагаузия за 2008-2012 гг (пример трехосевого графика с двумя показателями)

Источник:[4, с.165].

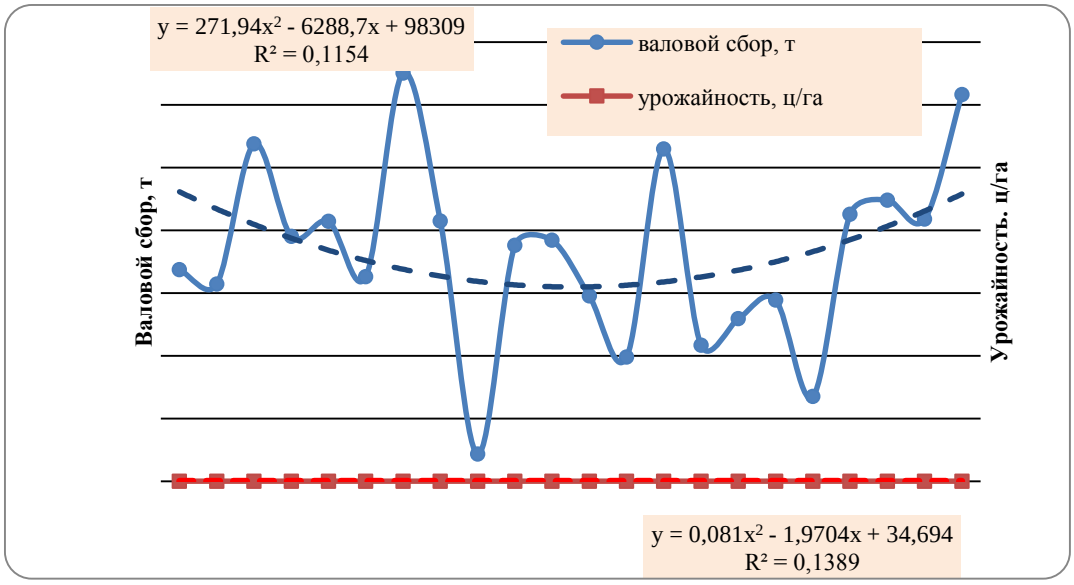
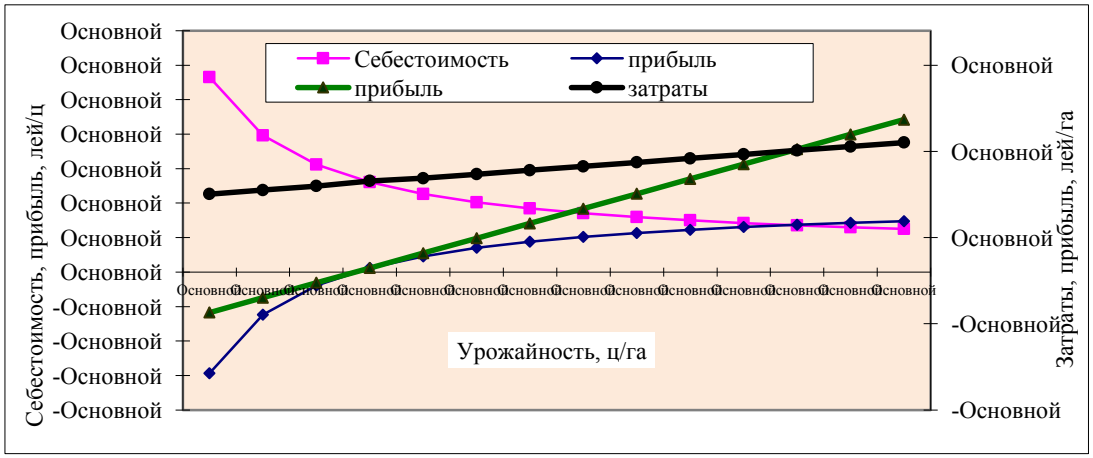


Рис.2. Динамика производства зерна пшеницы в АТО Гагаузия за 1995-2016 годы (пример трехосевого графика с двумя показателями)

Источник: [4, с.66].



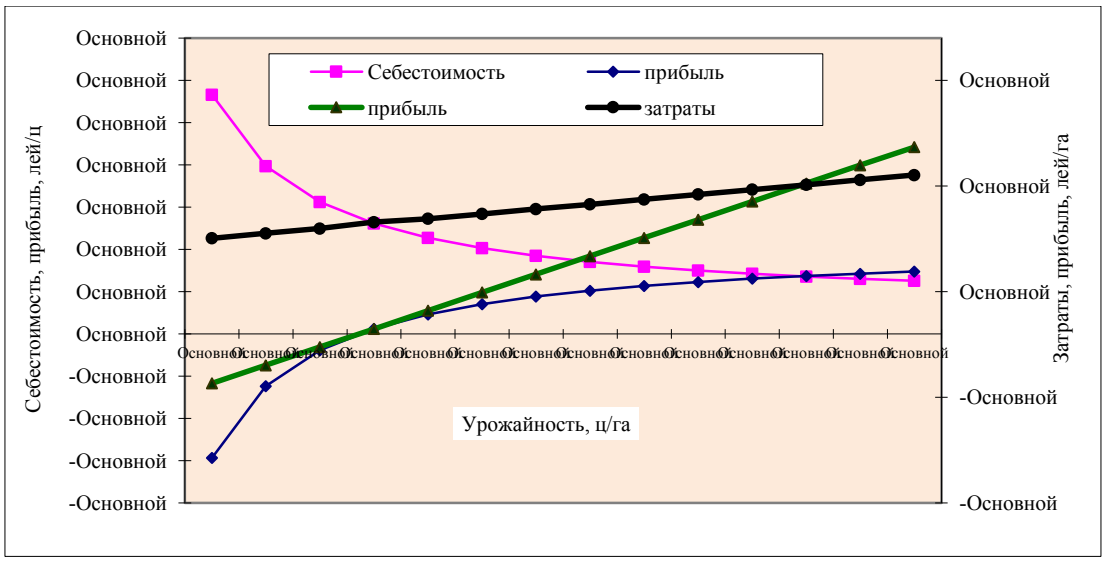


Рис. 3. Пример трехосевого графика с четырьмя показателями

Источник: Пример условный.

Однако значимость графиков определяется не только их наглядностью и выразительностью. Не менее важным является их расчетно-аналитическое предназначение, когда с помощью графиков определяются различные экономические показатели. Например, графики широко используются при прогнозировании экономических явлений (рис.4). Выявляя тенденцию развития того или иного экономического явления можно методом экстраполяции спрогнозировать изменения показателей на несколько лет вперед.

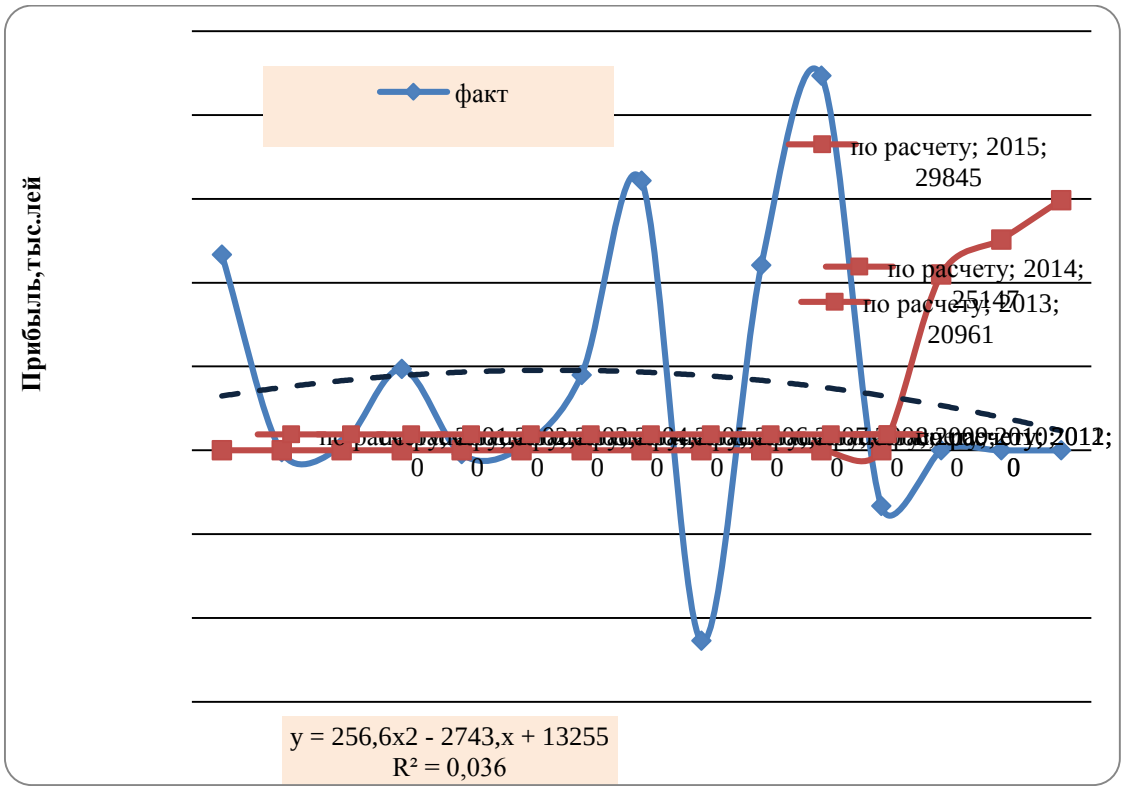
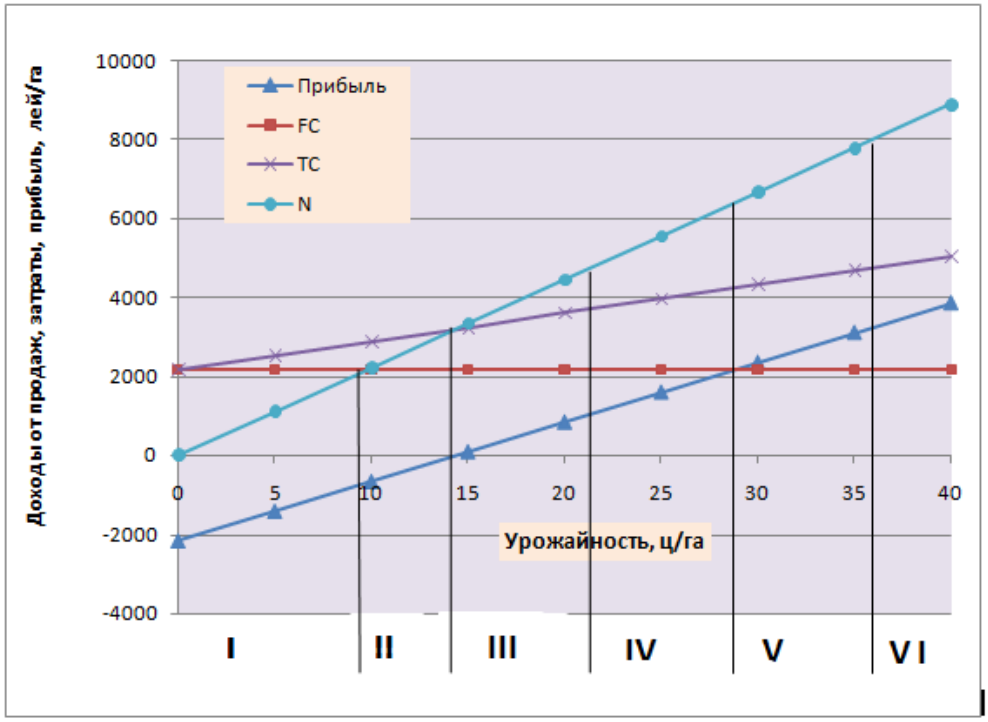


Рис. 4. Динамика прибыли зерновых и зернобобовых культур в АТО Гагаузия за 2001-2015 гг.

Источник: [4, с.97].

В отличии от статистических таблиц на графиках можно наносить различные дополняющие цифровые показатели и тенденции их изменения в виде надписей или разделительных линий (рис. 5; 6).



I – зона критической урожайности; II – зона низкой урожайности; III – зона умеренной урожайности; IV – зона рациональной урожайности; V – зона оптимальной урожайности; VI –зона высокой урожайности.
FC – постоянные затраты, TC– суммарные затраты, N – доход от продаж.

Рис.5. Графическое изображение градации уровней урожайности

Источник: пример условный.

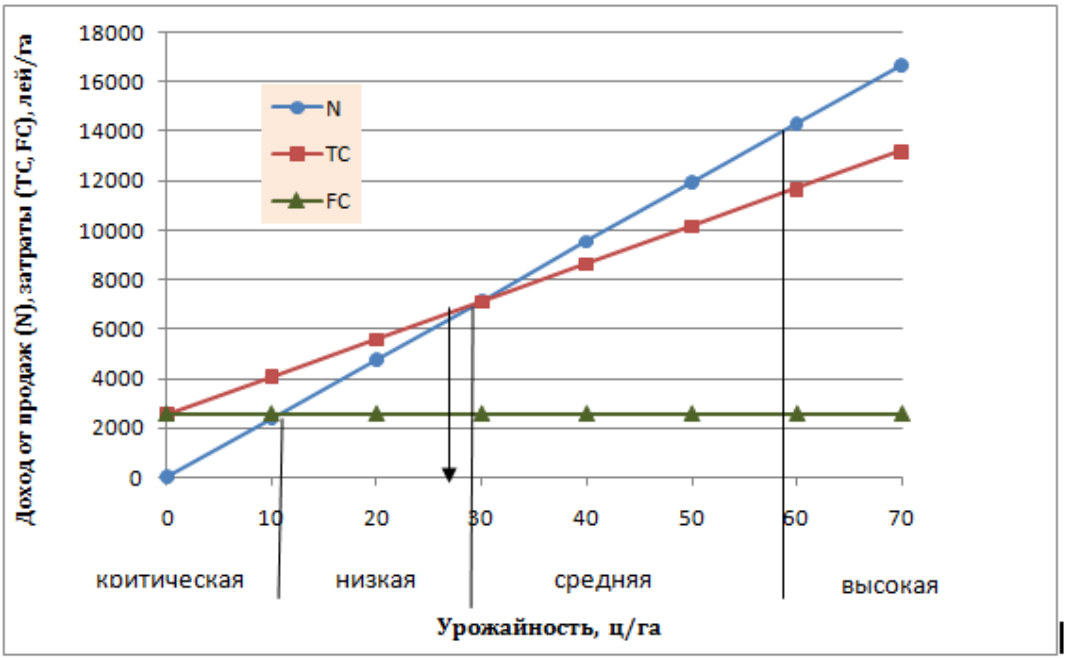


Рис.6. Показатели уровней урожайности гороха в SRL "Iri Carmen"за 2016г.

Источник: выполнено по данным форм 7 и 9АПК SRL "Iri Carmen"за 2016г.

Важно, что на графиках наглядно можно также наносить пределы изменений показателей. На рисунке 7, например, указаны значения минимальных и нормативных значений валовой прибыли в сельскохозяйственных предприятиях АТО Гагаузия за 2001 – 2015 гг.. а на рисунке 8 – минимальные значения урожайности винограда во всех категориях хозяйств

АТО Гагаузия за 1995-2014 гг., ниже которых предприятия не получат прибыль от реализации продукции.

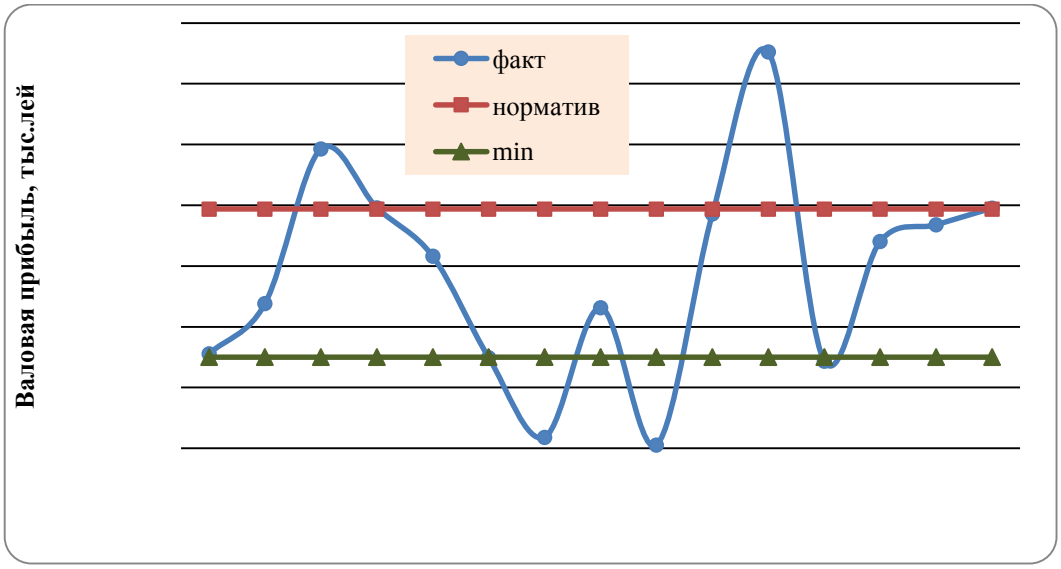


Рис. 7. Сопоставление фактической, нормативной и минимальной валовой прибыли в сельскохозяйственных предприятиях АТО Гагаузия за 2001-2015 гг.

Источник: [4, с.80].

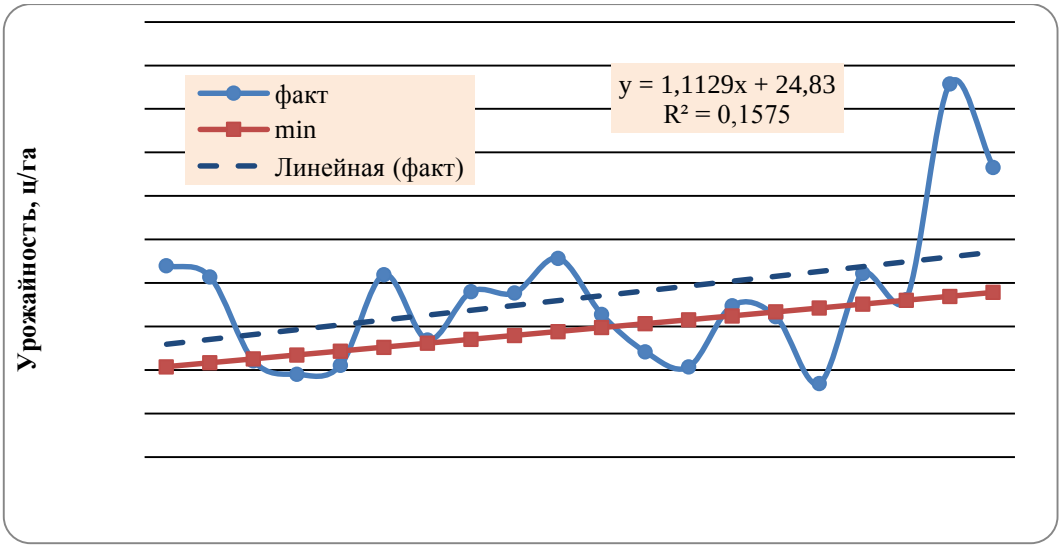


Рис. 8. Динамика урожайности винограда во всех категориях хозяйств АТО Гагаузия за 1995-2014 гг.

Источник: [4, с.76].

Вышеизложенное подтверждает важное практическое значение умелого использования графического метода исследований в статистике.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Колмаков Л.П. Методика графического анализа эффективности производства и реализации сельскохозяйственной продукции. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. №5 2003 г., с.15-19.
2. Пармакли Д.М., Дудогло Т.Д. Графический метод в статистике (учебно-методическое пособие).- Комрат: Б.и.. 2007 («Tipogr. Centrografic»). – 85р.
3. Пармакли Д.М. Методология научных исследований в экономике. Учебное пособие.- Comrat – Univ. de Stat, 2011. – 254р.
4. Дудогло Т.Д. Управление земельным потенциалом региона: вопросы теории, методики, практики (монография). – Комрат : Б. и., 2017 (Tipogr. "Centrografic"). –167 р.

PERFECȚIONAREA METODELOR PLANIFICĂRII STRATEGICE ÎN DEZVOLTAREA ÎNTREPRINDERELOR DIN INDUSTRIA ALIMENTARĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA

Maria OLEINIUC*[1]*, dr., conf.univ.,
Universitatea de Stat „Alecu Russo", Bălți, Republica Moldova

Actualitatea. Intensificarea relațiilor concurențiale de pe piețele autohtone și cele internaționale, dezvoltarea rapidă și schimbarea tehnologiilor, creșterea complexității proiectelor de afaceri și alți factori condiționează noile cerințe de planificare strategică, conținutul, structura, metode de elaborare și de evaluare a performanței la întreprinderile industriale. Scopul. Analiza metodelor planificării strategice la întreprinderile din industria alimentară a Republicii Moldova. Metodele de cercetare inducția, deducția, teoria, analiza, sinteza, metoda grafică, etc. Rezultate. În baza cercetării efectuate la întreprinderile din industria alimentară se poate concluziona că elaborarea de concepte strategice pentru dezvoltarea întreprinderilor va prmite optimizarea portofoliilor de afaceri și identificarea priorităților în cel mai scurt timp posibil.

Cuvinte-cheie: *planificare strategică, strategie, întreprindere, metodă.*

Relevance. The intensification of competitive relationships on the markets on the domestic and the international, the rapid development and changing technologies, the increasing complexity of business projects and other factors condition the new requirements of strategic planning, content, structure, methods of developing and performance evaluation in industrial enterprises. Goal. The analysis of the methods of strategic planning at the enterprises of food industry of the Republic of Moldova. Research methods induction, deduction, theory, analysis, synthesis, graphical method, etc. Results. On the basis of the research carried out at the enterprises of the food industry it can be concluded that the development of strategic concepts for the development of enterprises will allow for the possibility of optimizing the portfolios of businesses and the identification of priorities in the shortest possible time.

Keywords: *strategic planning, strategy, enterprise, method.*

JEL Classification: L19, L52, L53, L32.

La momentul actual orice întreprindere producătoare activează în condiții dure ale mediului concurențial existent. Activitatea întreprinderii trebuie să fie focusată pe menținerea și cucerirea segmentelor noi de piață, la realizarea de superioritate față de concurenți, care este asigurată, într-o oarecare măsură, prin intemediul planificării strategice.

Planificarea strategică trebuie să asigure parametrii de bază a eficienței dezvoltării industriale, cum ar fi, o poziție stabilă pe piață, adaptarea sistemelor de producție și de management la schimbările dinamice din mediul extern în timp util.

Intensificarea relațiilor concurențiale de pe piețele autohtone și cele internaționale, dezvoltarea rapidă și schimbarea tehnologiilor, creșterea complexității proiectelor de afaceri și alți factori condiționează noile cerințe de planificare strategică, conținutul, structura, metode de elaborare și de evaluare a performanței la întreprinderile industriale. Implementarea planificării strategice de dezvoltare a unei întreprinderi din industria alimentară presupune în primul rând crearea culturii organizaționale, care permite de a implementa strategiile alese, formarea sistemului de motivare și de organizare a muncii, de a realiza un anumit grad de flexibilitate în organizare, adică utilizarea tuturor instrumentelor de management strategic. Planificarea strategică de dezvoltare a întreprinderii este temelia de elaborare și adoptare a deciziilor manageriale eficiente. Adoptarea întemeiată și sistematizată a deciziilor planificate, reduce riscul de alegere a unei decizii greșite din cauza unei informații eronate sau false cu privire la oportunitățile întreprinderii sau despre situația externă.

O bogată experiență internațională în domeniul planificării strategice și de management, precum și experiența de planificare pe termen lung de la noi a permis elaborarea de metode diferite de planificare strategică. Ritmul actual ale schimbărilor parvenite atât din mediul extern cât și cel din mediul intern, creșterea nivelului de cunoștințe și a volumului de informații sunt atât de semnificative, încât planificarea strategică a devenit singura modalitate formală de a prezice viitoarele provocări și oportunități de soluționare a acestora.

Procesul de planificare strategică este format din următoarele componente: definirea misiunii întreprinderii, analiza mediului extern, analiza resurselor interne ale întreprindrii, analiza strategică a alternativelor, care conduc la atingerea obiectivelor și alegerea strategiei, elaborarea structurii organizatorice a întreprinderii, principiile de bază de motivare și de control, iplementarea strategiei, planificarea operațională și de management, evaluarea strategiei.

Principalele etape și metode de formare de planificare strategică pentru dezvotarea întreprinderii sunt prezentate în tabelul 1.

[1] *© Maria Oleiniuc, mariadodu@yandex.ru*

Tabelul 1. Principalele etape și metode de formare de planificare strategică pentru dezvotarea întreprinderii producătoare

Etapele planificării strategice	Metodele aferente fiecărei etape de implementare
Analiza preventivă: diagnosticul întreprinderii, analia macromediului	a) sondajul; b) cercetări de marketing; c) diagnosticarea afacerii; d) analiza SWOT.
Determinarea obiectivelor, genearea și evaluarea alternativelor strategice	a) braistorming; b) lucrul în echipă; c) metodele portofoliului de analiză.
Clasificarea problemelor strategice	a) metodele expert; b) planificarea afaceri.
Elaborarea strategiilor de bussines și funcționale	a) modelul rețea; b) graficele stocastce.
Mecanismul de realizare a deciziilor strategice	a) restructurarea organigramei întreprinderii; b) modificarea sistemului de management.

Sursa: Elaborat de autor.

Diagnosticul activității întreprinderilor autohtone ne arată că cel mai des efortul strategic în cadrul întreprinderii acoperă ultimele două etape: se elaborează planuri de afaceri, în care sunt prezentate anumite tipuri de strategii de afaceri, și se efectuează modificarea structurii interne de management, prin crearea de noi structuri și de redistribuire a responsabilităților între cele existente.

În cadrul cercetării efectuate s-a constatat faptul că există necesitatea de definire a conceptului de existență a întreprinderii prin intermediul căruia putem determina în ce condiții de incetitudine și la ce nivel întreprinderea își desfășoară activitatea. Conform nivelului de incertitudine determinat, are loc elaborarea strategiei de dezvoltare a întreprinderii.

La baza elaborării strategiei întreprinderii de producție putem afilia următoarele principia:

1. Organizarea concomitentă a tuturor proceselor din cadul întreprinderii;
2. Strategia de dezvoltare a întreprinderii este fundamentul de constituire a planificării strategice a întreprinderii;
3. Stabilirea principalelor componente funcționale cu scopul implementării misiunii declarate;
4. Creșterea nivelului de devolatare a departamentelor întreprinderii duce spre creșterea valorii industriale a întreprinderi.

La baza planificării strategice a întreprinderii este fundamentarea competenței ei.

Competența fundamentală reprezintă derivata abilităților de organizare care, la rîndul lor, sunt mediate de resursele aflate la dispoziția întreprinderii.

Resursele necesare sunt determinate de caracteristicile proprietăților de bunuri și servicii. Astfel, strategia de dezvoltare a întreprinderii trebuie să fie orientată spre crearea și consolidarea competențelor sale, precum și de dezvoltarea capacităților dinamice.

Competențele reprezintă un set de abilități, tehnologii care conferă unicitatea activității industriale și permite obținerea unui avantaj competitiv durabil pe piață și să devină o veigă de legătură structura materială și nematerială a întreprinderii.

În baza unui studiu efectuat la întreprinderile din industria alimentară am elaborat un sistem de identificare a competențelor principale, care, în baza principalilor identificatori interni și externi ai întreprinderii se va elabora strategia generală a întreprinderii, care va permite întreprinderii să obțină un avantaj competitiv față de concurenții săi (figura 2).

În urma identiicării principalelor competențe, întreprinderea elaborează un set de „scenarii" de dezvotare a planificării strategice.

În procesul de planificare strategică, în baza competențelor de bază, putem utiliza „scenariul strategic".

„Scenariul strategic" al planificării strategice a întreprinderii bazat pe competențele de bază ale ei, ne permite să determinăm cea mai bună variantă din mai multe posibile. Aceasta la rîndul său presupune:

a) evidența integrată a principalilor factori care influențează la elaborarea planului strategic: condițiile social-economice, tendințele progresului tehnico-științific, interschimbabilitatea produselor și proceselor tehnologice etc.

b) posibilitatea de evaluare comparativă a criteriului selectat a opțiunilor de dezvoltare, de specializare a producției, care asigură atingerea scopurilor propuse.

Formularea și soluționarea problemelor de dezvoltare, de specializare a producției permite să determinăm următoarele caractristici a principalelor competențe:

a) amplasarea, dimensiunile și specializarea obiectelor industriale;
b) tehnologia de producție (alegerea din variantele posibile);
c) rentabilitatea economică posibilă obținută în urma restructurizării, reutilării sau exploatării în continuare a mijloacelor fixe;
d) nevoia de investiții;
e) direcția și volumul transportului de materii prime, semifabricate și produse finite;
f) evaluarea resurselor și a produselor, costurile finite.

Identificarea competențelor de bază și definirea „scenariului strategic" a întreprinerii presupune transformarea conținutului structural la diferite etape de dezvoltare a întreprinderii, care la rîndul său presupue distribuirea structurală a componentelor planificării strategice în conformitate cu etapele de dezvoltare strategică a întreprinderii.

Algoritmul planificării strategice include următoarele etape:

1. Crearea unuia sau mai multor puncte strategice de creștere, deseori noile surse de creștere economică se amplasează pe segmente necunosute;
2. Determinarea capacității întreprinderii, acordând o atenție deosebită dezvoltării resurselor: active eclusive, capacitatea de a stimula creșterea, etc.;
3. Stabilirea contolului asupra resurelor principale;
4. Formarea complexă de reurse cu scopul de asigurare a competențelor întreprinderii;
5. Adaptarea activă a modelului de dezvoltare a întreprinderii față de cerințele pieței.

După părerea noastră ca indicator integru de determinare a eficienței de planificare strategică a dezvoltării industriale ar trebui să servească un sistem integrat avansat de evaluare a planului strategic.

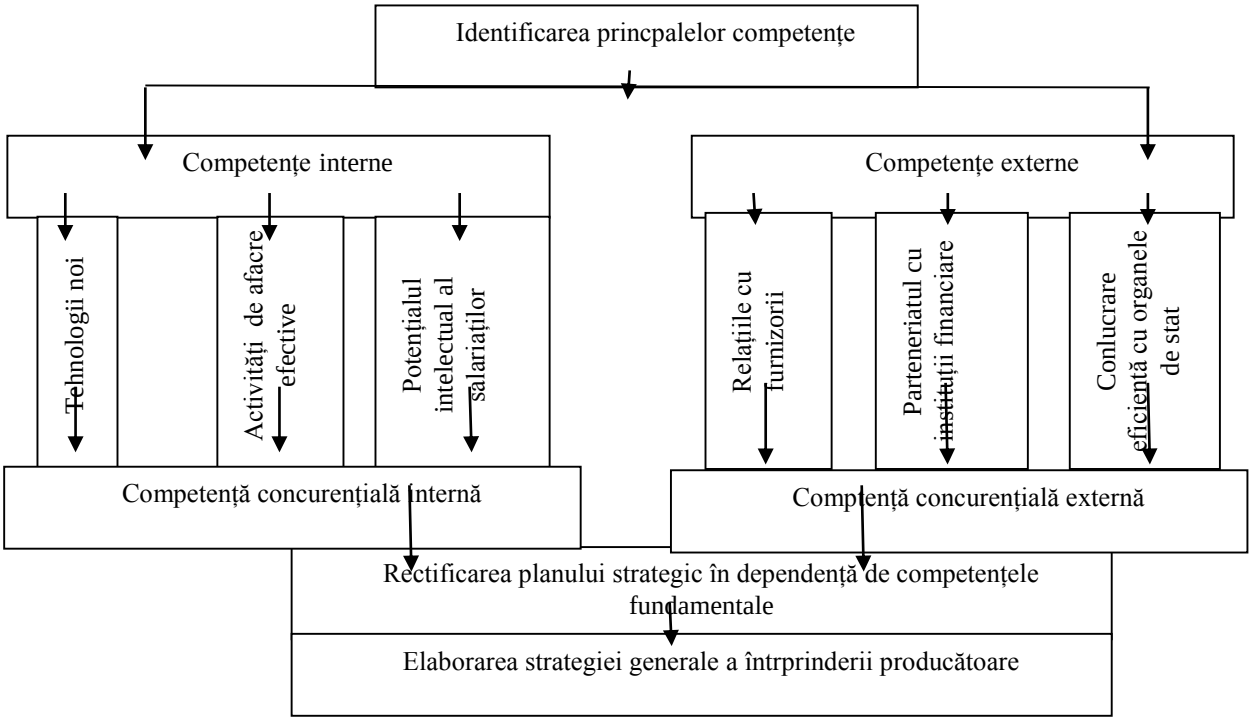


Figura 2. Elaborarea strategiei generale a întreprinderii în baza competențelor fundamentale
Sursa: Elaborat de autor.

În baza cercetării efectuate la întreprinderile din industria alimentară se poate concluziona că elaborarea de concepte strategice pentru dezvoltarea întreprinderilor va prmite optimizarea portofoliilor de afaceri și identificarea priorităților în cel mai scurt timp posibil. În cele din urmă, straegiile funcționale for fi elaborate pentru unitățile de afaceri prioritare, ceea ce va permite reducerea semnificativă a costurilor și îmbunătățirea calității luării deciziilor.

Elaborarea concepției strategice de dezvoltare presupune realizarea următoarelor obiective: elaborarea portofoliului de afaceri și stabilirea priorităților și elaborarea structurii organizaționale.

Fundamentul de stabilire a obiectivelor în procesul de planificare strategică a activității întreprinderii ar trebui să fie de competența principală a întreprinderii.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Dumitrescu, M. Strategii și managementul strategic. București: Editura Economica, 2010.
2. Hințea, C; Hudrea, A. Planificare strategică. Cluj-Napoca: Editura Tritonic, 2013.

ASIGURAREA SUSTENABILITĂȚII ENERGIEI DIN SURSE REGENERABILE ÎN ROMÂNIA

Gabriela-Cornelia PICIU, Cercetător Științific II, Doctor în economie,
Financial and Monetary Research Center „Victor Slăvescu", Bucharest, Romania*

Subiectul prezentei lucrări este de actualitate, este unanim recunoscută astăzi interrelația dintre energie, economie și mediul înconjurător, precum și rolul important al pieței de energie asupra viitorului economic al unei țări. Scopul lucrării îl constituie înțelegerea rolului și importanței funcționării pieței E-SER (energiei produsă din surse de energie regenerabile), în cadrul pieței de energie electrică, precum și a impactului acesteia asupra economiei și societății românești. Beneficiile utilizării energiei din surse regenerabile sunt atestate și de Comisia Europeană, care arată că majorarea ponderii deținute de acestea în UE, împreună cu eficiența energetică, reduc semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră și duc la îmbunătățirea calității aerului. Metodele folosite în analiză sunt: sinteza, metoda comparației, deducției și inducției, iar datele folosite au fost preluate din statistica Comisiei Europene (Eurostat) și statistica națională. Rezultatele obținute relevă utilitatea analizei evoluției pieței de energie, pentru identificarea caracteristicilor sale generale, legate de existența unui structuri optime, în contextul dinamicii companiilor pe această piață și al externalităților specifice acestora.

Cuvinte-cheie: *piața de energie regenerabilă, eficiență energetică, competitivitate energetică, schimbări climatice.*

The subject of this paper is topical, it is unanimously acknowledged today the interrelation between energy, the economy and the environment, as well as the important role of the energy market on a country's economic future. The purpose of the paper is to understand the role and importance of the functioning of the E-SER market (energy produced from renewable energy sources) within the electricity market, as well as its impact on the Romanian economy and society. The benefits of using renewable energy are also highlighted by the European Commission, which shows that increasing their share of energy in the EU together with energy efficiency significantly reduces greenhouse gas emissions and leads to improved air quality. The methods used in the analysis are: synthesis, method of comparison, deduction and induction, and the data used were taken from the statistics of the European Commission (Eurostat) and national statistics. The obtained results reveal the usefulness of the analysis of the evolution of the energy market, in order to identify its general characteristics, related to the existence of an optimal structure, in the context of the dynamics of the companies on this market and their specific externalities.

Keywords: *the renewable energy market, energy efficiency, energy competitiveness, climate change.*

JEL Classification: Q42, Q43, Q48, Q53.

Introducere. Sectorul energiei din Uniunea Europeană se află într-o continuă schimbare, datorită transformărilor monopolurilor cu structură integrată vertical în companii electrice private, liberalizării piețelor de energie electrică, reducerii semnificative a emisiilor de CO2, și a dezvoltării fără precedent a tehnologiilor pentru producerea E-SER.

Progresul depinde în mare măsură și de abilitatea țărilor în folosirea resurselor de energie, astfel încât să-și poată crește competitivitatea economică, să protejeze mediul și să mențină securitatea națională

Este cunoscut faptul că un sistem energetic se schimbă lent (5-20 ani), este principalul poluator cu GES (gaze cu efect de seră, necesită investiții foarte mari și trebuie susținut de un cadru legislativ și legislativ adecvat, de strategii și politici energetice.

Piețe de energie produsă din surse de energie regenerabile

Caracteristica acestor piețe este faptul că energia este o marfă ce nu poate fi stocată și are constante de timp diverse. De asemenea, se constată o situație specială în piața de energie datorată tehnologiei specifice de transport și distribuție a energiei- în rețea interconectată care leagă producătorii de clienți. Există o condiție intrinsecă de monopol natural care constituie o limitare în formarea unei piețe perfect concurențiale, alimentarea cu energie a consumatorilor se face printr-o singură conexiune fizică, iar compania care posedă această tehnologie constituie un monopol.

Economia de scară permite în anumite domenii și în anumite condiții scăderea costurilor de producție într-o măsură atât de mare încât alte firme, cu un volum mai redus de activitate, nu ar putea ajunge la o asemenea performanță. Soluția cea mai utilizată este separarea serviciilor de sistemul de distribuție și de gestiunea comercială a clienților.

Pe lângă aceste limitări interne, piața de energie mai este supusă și unor limitări externe care sunt rezultate din interacția cu economia, externalități negative cu impact asupra mediului înconjurător, riscuri asociate volumelor de tranzacționare care apar atunci când participanții nu pot estima cantitățile produse și consumate.

Actorii existenți pe această piață sunt producătorii de energie, operatorii de distribuție, operatorii de transport, furnizorii (retaileri), consumatorii.

După modelul de alocare al resurselor precum și cel de luare al deciziilor, putem spune că sistemul piețelor concurențiale nu are o structură omogenă. Apar astfel categorii de modele care stimulează funcționarea acestor piețe (Tabelul 1).

Piciu Gabriela-Cornelia, gabriela_piciu@yahoo.com, 0722287888

Tabelul 1. Tipuri de pieţe

StruTipuri de pieţtttectStructură de piaţă	Nr. de cumpărători	Nr. de vânzători	Tipul produsului unei firme	Intrarea unei noi firme pe piaţă	Caracteristici
Concurenţă perfectă	Mare	Mare	Identic cu cel al altor firme	Uşoară	- Nu există bariere de intrare şi de ieşire - producţia, schimbul şi consumul se realizează la nivel maxim - Funcţionarea optimă este descrisă de modelul paretian
Monopol	mare	unul	Nu are substituienţi disponibili	imposibilă	- Există bariere de intrare şi de ieşire generate de puterea firmelor în calitate de unic producător sau distribuitor şi de diferenţierea calitativă şi valorică a produselor substituibile
Concurenţă monopolistă	mare	mare	Similar cu cel al altor firme	Uşoară	
Oligopol	mare	câţiva	Similar sau identic cu cel al altor firme	imposibilă	
Concurenţă pe pieţe disputabile				intrarea ieşirea pe piaţă sunt legate de bariere legate de reglementări şi de cele create de investiţii şi costuri nerecuperabile	Firmele existente pe piaţă cât şi cele care vor intra influenţează preţurile. Aceste firme nu pot vinde mai mult decât permite cererea consumatorilor la preţurile date, fără scăderea preţurilor oferite pe piaţă.

Sursa: Date prelucrate de autor.

Analizarea comportamentului dinamic al pieţei în perioada de transformare a acesteia de la piaţă concurenţială monopolistă în piaţă concurenţială evidenţiază beneficiile acestei tranziţii şi se măsoară prin reducerea pe termen lung a preţului energiei pentru clienţi. Desigur există şi costuri specifice ale dezagregării monopolului unui sector energetic.

Pornind de la elementele teoriei costurilor economice (Coase, 1937, 1960, Figura 1): costuri de producţie, costuri de tranziţie, costuri de motivare, costuri de coordonare în procesul dezagregării monopolului se introduce o nouă categorie de costuri – costurile marginale de tranzacţie determinate de creşterea pe piaţă a numărului de companii de generare, transport, distribuţie, servicii etc.

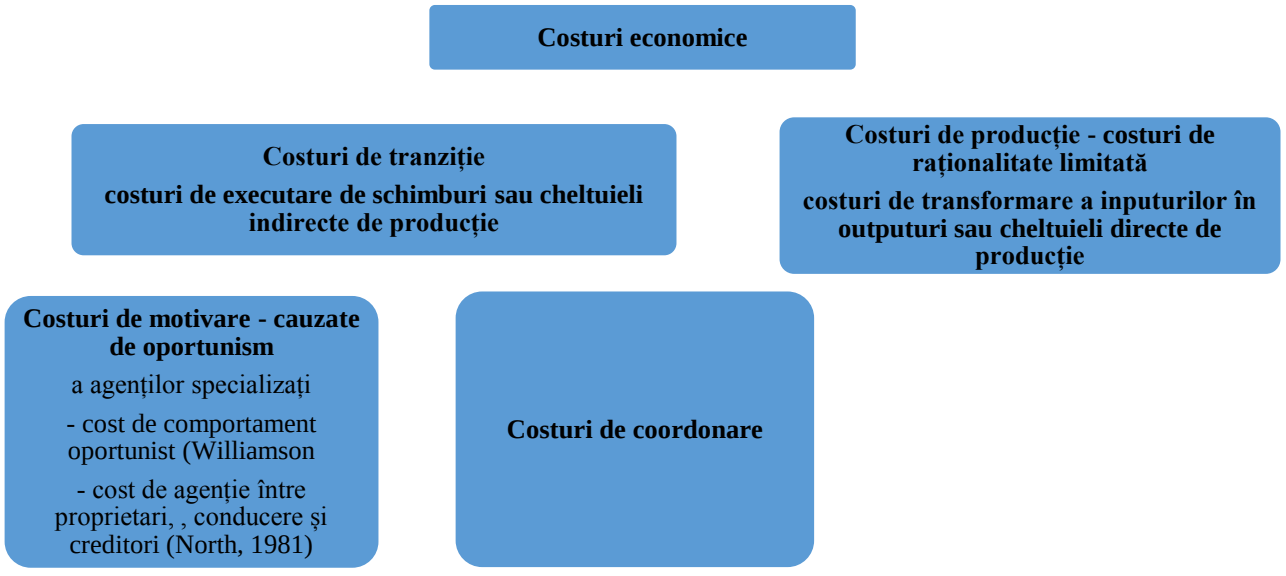


Figura 1. Elementele teoriei costurilor economice

Sursa: Coase, 1937, 1960.

În ceea ce priveşte costurile de producţie, se constată o scădere indusă de apariţia competiţiei între beneficiile complexităţii datorate de intrarea pe piaţă a unor firme noi, precum şi a influenţei acţiunilor acestora.

Analiza evoluției pieței de energie din România

Piața de energie din România este într-un proces de evoluție dinamică, cu apariția elementelor specifice acesteia: reglementări, operatori de piață, participanți la piață etc.

Începând cu anul 1990 sectorul energetic românesc a trecut printr-o serie de schimbări importante – dezagregarea monopolului natural integrat pe verticală și transformarea în piață de energie. După o restructurare inițială a monopolurilor de stat integrate pe verticală, sectorul energetic a fost ajuns sub control politic, cu nici o viziune pe termen lung, care să reglementeze acest domeniu, cele două strategii Național de Dezvoltare Durabilă (1999 și 2008) având efecte neînsemnate.

După înființarea autorității de reglementare ANRE (Agenția Națională de Reglementare în Energetică) şi deschiderea competiției la producere energiei electrice, transformarea monopolului se stat într-o piață concurențială s-au încheiat cu companiile care produceau energie electrică ieftină (în special, Hidroelectrica), cu suport politic, contracte confidențiale pe termen lung, extrem de păguboase, la nivel național.

Pe lângă schimbările relațiilor de monopol în relații de piață concurențială, disputabilă, care au determinat transformări radicale în sectorul energetic românesc, se adaugă și o serie de influențe și mecanisme impuse odată cu integrarea României în Strategia energetică a României este aceea de a asigura aprovizionarea atât prin importuri de combustibili și materii prime pe piața internă și să mențină un portofoliu echilibrat de resurse energetice prin promovarea tehnologiilor nepoluante de cărbune, energie nucleară, expansiunea energiei din surse regenerabile, precum și a gazelor de șist de dezvoltare.

Pentru ca piața de energie să funcționeze corespunzător trebuie ca accesul să fie liber pentru toți participanții în rețeaua energetică de transport. Accesul în rețeaua de energie electrică din România este prezent în trei forme: negociat, reglementat și cel al cumpărătorului unic.

Pentru a face o comparație între modul de funcționare a diverselor piețe de energie din unele state membre ale U.E. și din România, vom prezenta elementele legale și comerciale existente pe acestea (Tabelul 2).

Tabelul 2. Compararea piețelor de energie între diferite state membre ale U.E.

Elemente	Irlanda	Luxemburg	Slovenia	Belgia	Franța	Italia	Spania	Portugalia	România
Reglementări legale									
Pentru intrarea pe piață	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Licență pentru generare	Nu	Da	-	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Obligații contractuale									
Distribuitorii trebuie să cumpere energia	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Vânzare directă la utilizatori finali	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Construcție și proprietate U.E.	Da	Da	-	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Bazele de creare a prețului (100%)									
Costuri minime	20	Da	-	80	99	Da	60	80	Da
Promovarea produselor noi	20	-						10	-
Promovarea competitorilor	20	-	-	-	-	-	-	-	-
Promovarea energiei produsă din surse regenerabilele	20	Da	-	-	-	-	-	--	-
Promovarea surselor locale	20	-	100	1	1	Da	40	10	-
Tarife de cumpărare de la producători independenți									
Legate de tarifele la utilizatorul final	Nu	Da	-	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu
Depind de tensiunea de furnizare	Da	-	-	Da	Da	Nu	Nu	Da	Da
Depind de	Da	-	-	Da	Da	Da	Da	Nu	Da

Elemente	Irlanda	Luxemburg	Slovenia	Belgia	Franța	Italia	Spania	Portugalia	România
energia primară folosită									
Monoame	Da	Da	-	Nu	Da	Da	-	Nu	Da
Binoame	Da	-	100	Da	Da	-	-	Da	Da
Elemente									
Sezoniere și orare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Depinde de factorul de fiabilitate	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Depind de garantarea furnizării; prețuri speciale pentru energie negarantată	Nu	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Da	Da
Condiții comerciale și financiare									
Costul de conectare acoperit de furnizor	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu
Taxă unică de conectare	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	-	Da	da
Durata contractului de furnizare în ani	10-15	2	-	-	5-12	15	1	-	1
Condiții speciale pentru generatorii regenerabili	Da	Da	-	Da	Nu	Nu	-	Nu	Nu
Tarif pentru energia reactivă	Nu	Nu	-	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Tarife speciale pentru furnizarea de energie	Nu	Da	-	Da	Da	Nu	Da	Da	Da

Sursa: Date prelucrate de autor pe baza statisticilor Comisiei Europene (2016).

În România, tranzacțiile cu energie se realizează pe două piețe, piața reglementată și piața concurențială, care se divid în piața angro, piața cu amănuntul și piața certificatelor verzi. Evoluția pe cele două piețe a cantității de energie electrică și a valorii acesteia este prezentată în Tabelul 3.

Tabelul 3. Evoluția pieței cu amănuntul și a pieței certificatelor verzi

Achiziție netă		an 2014		an 2015	
		Piața concurențială	Piața reglementată	Piața concurențială	Piața reglementată
cantitate	[GWh]	29.239,83	15.213,24	32.088,37	14.128,40
valoare	[mii lei]	5.498.529	2.449.168	5.558.921	2.313.050
Pmed achiz.	**[lei/MWh]**	**188,05**	**160,99**	**173,24**	**163,72**

Sursa: Date prelucrate de autor pe baza statisticilor ANRE (2016).

În cadrul pieței de energie electrică un rol important îl joacă piața de energie obținută din surse regenerabile, concurențială în materie de producători și furnizori, dar reglementată în materie de transport și distribuție.

Rezultatele cercetării

Deși liberalizarea pieței energiei reprezintă miza accesului la energii mai competitive și, prin urmare, mai eficiente și mai ieftine, iar rolul unei piețe reglementate de energie ar trebui să fie limitat, aceasta funcționând până se crează în totalitate piața concurențială, acest lucru nu a fost valabil în România (au existat dificultăți în implementare a pachetului legislativ pentru liberalizarea pieței).

Separarea zonelor competitive de la cele de monopol natural și a prețurilor reglementate, astfel încât să se asigure o utilizare optimă a resurselor monopolului natural de piața concurențială nu este o soluție, deoarece piața devine atractivă numai în cazul în care dimensiunea și densitatea acesteia permite o concurență activă între mai mulți operatori. Piețele au propriile lor sensibilități și, absența unor reguli bine concepute și programe de dezvoltare pot genera riscuri uriașe (de exemplu, criza din California din 2006 – a fost necesar introducerea reglementatorului de piață, intervenția statului). Tranziția de la monopoluri la piețe necesită o monitorizare atentă a ambelor, în timp ce s-a observat că separarea necesită, de asemenea, o reglementare mai elaborată.

În cadrul pieței de energie din SER există unele dezechilibre majore între prețurile plătite de consumatorii casnici vs. industriale, pe de o parte, și prețurile centralelor electrice de cogenerare vs. prețurile de consum individuale, pe de altă

parte. Aceste perturbări afectează grav economia de termoficare, un sub-sector, care este complet deconectat de la practicile europene. Schemele de sprijin pentru energia din surse regenerabile au contribuit în continuare la perturbarea funcționării corespunzătoare a sistemului energetic.

În această situație, minimizarea influenței șocurilor transformării în piață de energie, externalitățile de mediu, precum și riscurile asociate penetrării unor firme ridică problema studierii unei structuri optime a pieței existenței unui optim.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Aitken, M. (2010). Wind power and community benefits: Challenges and opportunities. Energy Policy, 38(10), pp. 6066-6075.
2. Bailis, R., and J.C. Cutler (2004). Wood in household energy use. In: Encyclopedia of Energy. Elsevier, New York, NY, USA, pp. 509-526.
3. Brunnschweiler, C.N. (2010). Finance for renewable energy: an empirical analysis of developing and transition economies. Environment and Development Economics 15, pp. 241-274.
4. Clarke, S. (2009). Balancing environmental and cultural impact against the strategic need for wind power. International Journal of Heritage Studies, 15(2-3), pp. 175-191.
5. Coady, D., M. Grosh, and J. Hoddinott (2004). Targeting of Transfers in Developing Countries: Review of Lessons and Experience. The World Bank, Washington, DC, USA.
6. Coady, D., R. Gillingham, R. Ossowski, J. Piotrowski, T. Shamsuddin, and J. Tyson (2010). Davis, S.J., and K. Caldeira (2010). Consumption-based accounting of CO_2 emissions. Proceedings of the National Academy of Sciences, 107(12), pp. 5687-5692.
7. Deichmann, U., C. Meisner, S. Murray, and D. Wheeler (2011). The economics of renewable energy expansion in rural sub-Saharan Africa. Energy Policy, 39(1), pp. 215-227.
8. Deng, Y. Y., Haigh, M., Pouwels, W., Ramaekers, L., Brandsma, R., Schimschar, S., Grözinger, J. and de Jager, D., 2015, 'Quantifying a realistic, worldwide wind and solar electricity supply', *Global Environmental Change* 31, pp. 239–252.
9. EC, 2016, *Progress reports - Member State progress reports*, (https://ec.europa.eu/energy/en/topics/ renewable-energy/progress-reports), accessed 23 February 2016.
10. EEA, 2014, *Energy support measures and their impact on innovation in the renewable energy sector in Europe*, EEA Technical report No 21/2014, European Environment Agency.
11. EEA, 2015a, *Renewable energy in Europe - approximated recent growth and knock-on effects*, 12. EEA Technical report No 1/2015, European Environment Agency.
12. EEA, 2015b, *Trends and projections in Europe 2015 - Tracking progress towards Europe's climate and energy targets*, EEA Report No 4/2015, European Environment Agency.
13. EEA, 2015c, *SOER 2015 - The European environment - State and outlook 2015*, European Environment Agency.
14. Eurostat, 2016, *SHARES 2014: Short Assessment of Renewable Energy Sources*, (http://ec.europa. eu/eurostat/web/energy/data/shares), accessed 27 February 2016.
15. Frankfurt School-UNEP, 2015, *Global Trends in Renewable Energy Investment 2015*, Frankfurt am Main.
16. GNESD (2010). Energy Security. Global Network on Energy for Sustainable Development Green, R., and N. Vasilakos (2011). The economics of offshore wind. Energy Policy, 39(2), pp. Gross, R., P. Heptonstall, M. Leach, D. Anderson, T. Green, and J. Skea (2007). Renewables and the grid: understanding intermittency. Energy, 160, pp. 31-41.
17. http://www.unep.org/greeneconomy/portals/30/docs/GGND-Report-April2009.pdf.
18. IEA, 2015, *WorldsRenewable and Waste Energy Statistics: Internatioanl Energy Agency - Renewables Information Statistics* (database); accessed 20 November 2015.
19. IEA, 2016, *RD&D Online Data Services, Energy Technology RD&D Budgets: Beyond 2020 WDS* (database); accessed 15 January 2016.

TRANSACTION COSTS ECONOMIC DILEMMA WITHIN THE COOPERATIVE AND INDIVIDUAL APPLE PRODUCERS IN PRESPA REGION, REPUBLIC OF MACEDONIA

Nikola TRENDOV, Szent Istvan University,
Doctoral School for Management and Business Administration, Páter Károly utca 1,
H-2100 Gödöllő, Hungary
Dumitru STRATAN, Szent Istvan University,
Doctoral School for Management and Business Administration, Páter Károly utca 1,
H-2100 Gödöllő, Hungary

Apple production in Republic of Macedonia is an important sector that highly contributes to the economy in terms of employment and income, especially for the small farmers in Prespa Region. Despite cooperatives' efforts and governmental support to attract members through the provision of inputs, technical advices and other incentives to farmers, membership adherence is low and slow. The Transaction Cost Economics Theory provided the basis for this study where the choice is conditioned by relative comparative advantage in terms of lower transaction costs. From the perspective of farmers and the cooperative there are factors that positively influence the choice of cooperative membership. From the cooperative's side, some of the positive influences are its regular flow of price information, constant technical advices and secured market. For farmers who aim at increasing production and improving their incomes, membership to cooperative signifies security of accessing cheaper inputs especially chemical fertiliser, security of market for the produced apples and higher frequency of transaction cost. Farmers' choices are not exclusive to one type of structure or the other. Farmers can transact with the cooperative and trader at the same time, influenced by the differences in the price among the "Idared" and "varieties". Both of them, members and non-members are limited connected to the "middlemen" in choice of transactions.

Keywords: *TCE, Apples, trade, export/import.*

JEL Classification: F10, F18, F19.

Introduction

Nowadays, the Government of Macedonia (GoM) encourages farmers to join cooperatives and increase their competitive and export power. But, still their products are mostly sold at local green markets or exported through local "middlemen". Currently, in Macedonia are only 20 cooperatives and 80 associations. Only dozen are working properly but far away from the level of similar organizations in EU Member States. In case of apple production, cooperatives still are not defined models of organization. Because of this, farmers cannot recognize their benefits yet. For instance, in the Region of Prespa, which is cradle of apple production, nowadays, there is only one cooperative "Res-group" facing many difficulties, driven by internal and external factors.

The emergence of cooperative was associated with many expectations with regard to improve the sector performance. However, these expectations have not been fulfilled due to inability to attract members or solve market chain problems. Becoming a member of the cooperative or not is a decision that affects the choice whether apples should be sold through the cooperative or directly to traders. In addition it also affects the choice of input channel, whether it should be through cooperative or third party. Although cooperative would greatly reduce the burden of farmers in post-harvest processing, not all the farmers are willing to transact with them. And/or no one provide unique products which can be sold in overall through the cooperative.

Over the last decade, influenced by globalization processes in food production, trade and consumption have changed and improved the role in vertical coordination in agri-food value chains. Nowadays coordination is driven by: gathering and processing information, making decisions and communicating these decisions. Thus, this vertical coordination in the value chain requires flowing of the information exchange in both ways, upstream and downstream among the participants of the chain. In generally, cost of information exchange and decision-making are coordination costs, which together with transactional risks make up transaction costs (GROVER and MALHOTRA, 2003). Transaction cost theory is basis of the agricultural cooperatives in vertical coordination in agri-food value chains.

The hypothesis of TCE according to WILLIAMSON (1991), is that economic organizations are an efforts to "align transactions, which differ in their attributes, with governance structures, which differ in their costs and competencies, in a discriminating (mainly, transaction cost economizing) way". Five attributes of transactions have been distinguished that affect the size of transaction costs (MILGROM and ROBERTS, 1992): asset specificity, environmental uncertainty and complexity, frequency, behavioral uncertainty, and connectedness to other transactions. Concerning the environmental characteristics on which this thesis focuses on, WILLIAMSON (1998) distinguished three aspects of a transaction which influence the size and nature of transaction costs. These are asset specificity, uncertainty and frequency (connectedness). These costs differ depending on the transaction partner. Therefore, a decision on the transaction structure also affects the variety of apple produced. Traders dealing with farmers are more than spot-market-buying and buying-selling-arrangements, they are also playing a key role in inputs providing and money lending as well. There are several traders in Prespa Region which make market distortion and dictate purchasing price.

Cooperative "Res-group" on the other hand, provides more stable marketing channel and secure access to inputs and frequently flow of price`s information. Lack of storage capacity and processing technology make them powerless in bargaining and market orienting. Therefore, the ultimate choice is weighed against these relationships or 'commitment factors' associated with any membership status. Question remains how farmers differently evaluate these different choices.

In this study case, transaction costs of the apple production are with lower frequency, hierarchically limited market and uncertainty. Therefore, it would be crucial to understand its chain supply and the whole process in general.

Material and methods

For this paper researchers were used several techniques to get the required data such as literature research, discussion with key informants, deep interview survey and observation of the participants as well as administrative authority specialized in this sector.

Discussions with key informants were useful to collect as much as possible information about the research area, apple sector and the cooperatives as well. Informants were the staff from the regional office of the National Extension Agency (APRZ), specialized in field of apple production, Associated Professors dealing with Development and Organizational Management studies from Faculty of Agriculture Science and Food-Skopje, regional apple producers, the manager of cooperative ZZ "Res-group", Local Authority bodies, traders, retailers, and fruit exporters. A total of 60 farmers from Prespa Region were interviewed with a formal questionnaire structured on close-ended and open-closed questions.

Selection of the cooperative and individual farmers was performed in a multi-stage sampling process. First stage was an in-depth study with purposely selected cooperative ZZ "Res-Group". The cooperative is centralized and independent, member of the Macedonian Cooperatives Alliance, which play role of cooperative`s umbrella in R. of Macedonia. Second stage covers selection of 20 farmers with more than 3ha under apple production and 20 farmers with less than 3ha (both group are nonmembers). On the other hand, researchers select 20 farmers who are members of the cooperative "Res-group".

Cross-tabulation analysis are used to compare categorical variables or group of them, how and strengthens and existing of the relationship between them. Moreover, it can be used to test hypotheses using one of the non-parametric techniques called "Chi - square test". This test is used in this paper to compare the proportion of cases from a sample with hypothesized values or those obtained previously from a comparison population.

- Compared variables are categorical (nominal or ordinal);
- Adequate sample size is large (N>=60); and
- Adequate cell frequency is less than 5.

In this paper, researchers explain their explored data within the relationship between two or more categorical variables based on a cross-tabulation table, with cases classified according to the categories in each variable. In correlation with the above pattern of research approach, we formulated the following hypotheses:

1) Transaction costs and retail partnership differ according to the membership status;
2) Beside transaction costs, the choice of transaction partner depends on the membership status towards the cooperative.
3) Transaction costs are lower within the cooperative than individuals.

Results

Varieties of apple

Prespa Region is recognized apple producer on the European and Middle East market. Prespa is characteristic for several types of apple varieties, but most recognized are Idared, Gold and Red Delicious, Chadel and Mutsu. Commonly for farmers is to divide apple varieties on "Idared" (as a main dominant variety on the farms, less price and easily maintenance) and rest of them so called "varieties" (Red and Gold Delicious, Mutsu, Chadel and Granny Smith) which are produced on a smaller rank (than Idared), with bigger purchasing price but less favorable for maintenance of production process.

As can be seen (Figure 1) bellow, most of nonmembers are producing varieties with expensive maintenance costs and takeover a higher risk than members. On the other hand, members tend to produce more productive varieties as well as nonmembers, but their financial power, lack of processing technology and more effective maintenance equipment make them limited and base on less costs varieties growing, thus, reducing the potential losses. Main differences within membership status exist in the varieties of "Red Delicious" and "Granny Smith". Their seedling was sensation during the 90`s when farmers look at them as alternative of "Idared", thus low cost of maintenance and high income.

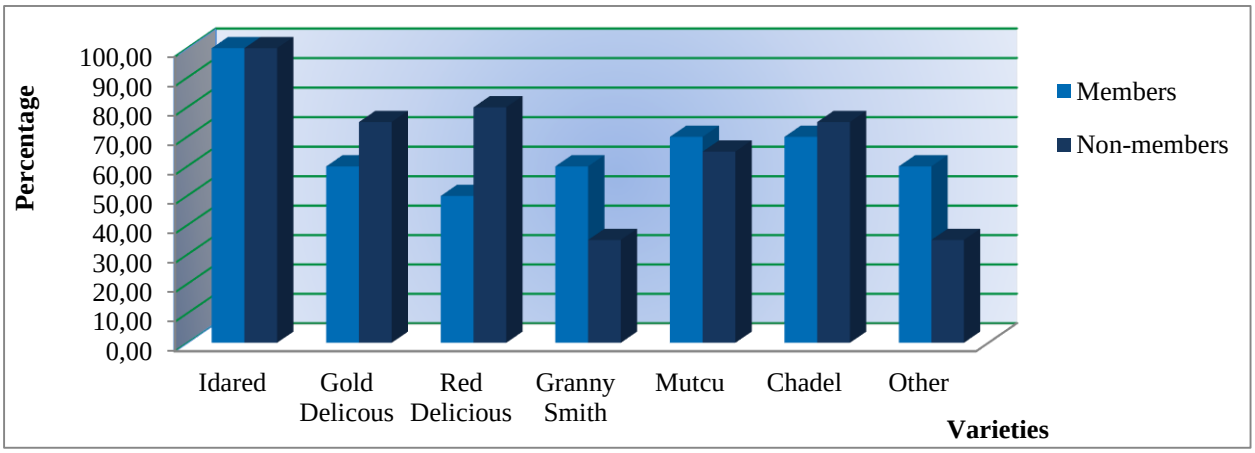


Figure 1. Produced varieties of apple within membership status (2013)

Source: Author`s based on primary data, 2014.

In general, farmers are using to sell their apples classed as an "Extra class" for consumption and "First class" or so-called "Industrial apple" for processing factories producing: juice, powder, jam or cakes. No one of the farmers hold calibrating system or cooler storage nor processing capacity for adding value on their products. Mainly those technologies are owned by traders and wholesale retailers.

Apple sales

Common biggest problem for apple producers is market oriented synergy, as well as quantity and quality offer facing market`s demand. Price per kilogram fluctuates during the whole season. From the beginning of harvesting season, when speculations are driven by traders as called "middleman" and external wholesale buyers from consuming demand countries, till the end in the spring when the apple reduce its weight and quality influenced by lack of modern storage capacity. In the table below is shown amount and income from the sold varieties of apple within membership categories.

Table 1. Yield and income from both varieties within membership status (2013)

	N	Member	St. dev.	Non-Member	St. dev.
Quantity of "Idared" (Kg)	60	64,100	33,368.15	73,400	35,771.73
Income from "Idared" (MKD)	60	684,400	422,895.68	765,750	443,816.80
Quantity of "varieties" (Kg)	60	16,900	9,677.59	16,950	11,138.95
Income from "varieties" (MKD)	60	289,000	182,642.33	264,175	172,858.57

Source: Author`s based on primary data, 2014.

From the results above quantity of sold "Idared" is higher among nonmembers influenced by the yield. Price is non-factor that influence the income, as we can see that income is similar comparing with the amount. Differences are occurs only in the produced amount among farmers driven by their land size. In the case of the varieties members have higher income than non-members, with main reason that price of selling through the cooperative is higher even the total of produced amount is almost equal with non-members. However differences occur only in income.

A sale of apples is doing few months per year with possibility to increase that period through investment in cooler-storage capacities. Amount of produced apple mainly depend on weather conditions and fertiliser`s quality. Price is influenced by local wholesale exporters or so called "middle-man", and mainly is influenced by the regional market price and production season among EU.

Cooperative members are trying to get quality and quantity as well and carefully chose their transaction partner with placed emphasis on payment date. Characteristic for non-members are that they tend to quantity with less investment and zero days delay in payment. But common for both categories is that they are not powerful in bargaining price at all. Traders are collecting their fruits from each farmer`s storage place in most cases in their households.

In average both membership categories earn less or more the same amount for "Idared", but not in the cases of the varieties where member`s income is higher than non-member for the same amount of products, because varieties were sold through the cooperative.

Breakeven price

Taking into account all costs involved such as described above, farmers felt that minimum price were lower than costs occurred in the apple production. Therefore, they suggested breakeven price that can proxy all costs per kilogram of apple independently of "varieties" or "Idared". For the apples such a breakeven price would include costs on trees maintenance, fertiliser and added labour in harvesting process. For both, "Idared" and rest of the varieties in this research the breakeven price were found to be 17 MKD on average in general. Members were asked for price of 18 MKD per kilogram or lower than nonmembers, where they are asking for 16 MKD. Reason for this differences in the price within membership categories is influenced by input`s price and maintenance costs within membership status.

TCE perspective within membership status

A comparison of "Res-group" cooperative and traders provides more explanation on their relationship within apple producers. Following the Transaction Cost Economics Theory, the cooperative can be described as hybrid, while traders as spot market key players. Choice of farmers to transact with any structure depends on their comparative advantages analysed through transaction costs. Farmers and traders present themselves as totally different governance structures in which "Res-group" choose to operate as an entity, similar to the structure of trader`s companies. Main principle in choosing "most favorable" transaction structure is that, transaction cost should be lower thereby offering a comparative advantage. This analysis is therefore an attempt to compare and distinct the main elements of these cost, consequently bringing out differences that could help in explaining farmers' choices.

Asset specificity

Asset specificity are durable investments that are undertaken in support like a part of transaction or opportunity cost, which investment is much lower in best alternative uses. It refers to the degree of which the asset has little or no value outside that relationship. In context of the apple production, elements of asset specificity are especially physical assets, dedicated assets and less or more brand assets.

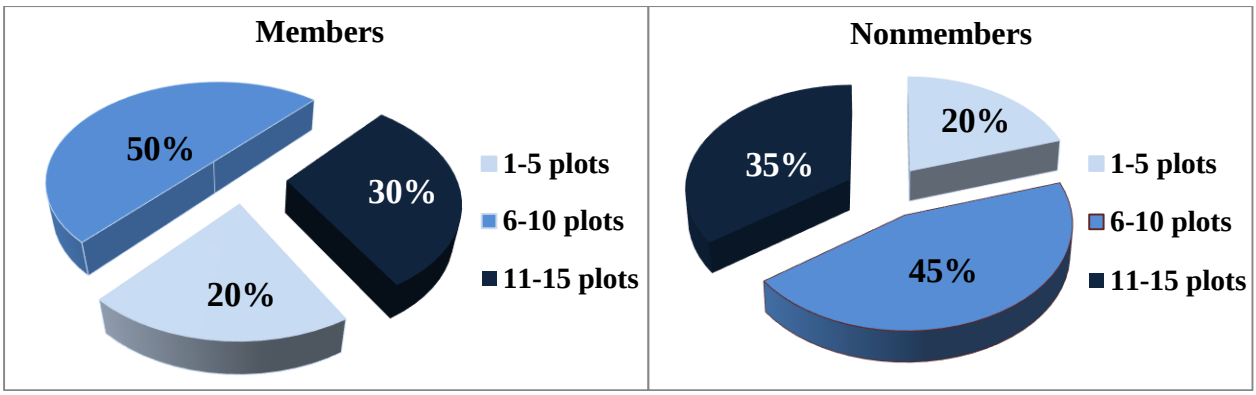


Figure 2. Number of plots within membership status

Source: Author`s based on primary data, 2014.

Elements of physical asset specificity observed in this paper are size and number of plots under apple production and perishability of them after harvesting. Degree of specificity is different according to transaction structures. High asset specificity is assumed to be associated with the cooperative, as access to membership which involves in principle the ownership of minimal number of apple trees. Limited land utilization, valuable and price of the land, patriarchal family partition and unsolved property rights are factors that influence both groups according to the number of plots. The Pearson Chi-square shown weak Sig. level= 0.592. because all factor mentioned above are common matters within membership status.

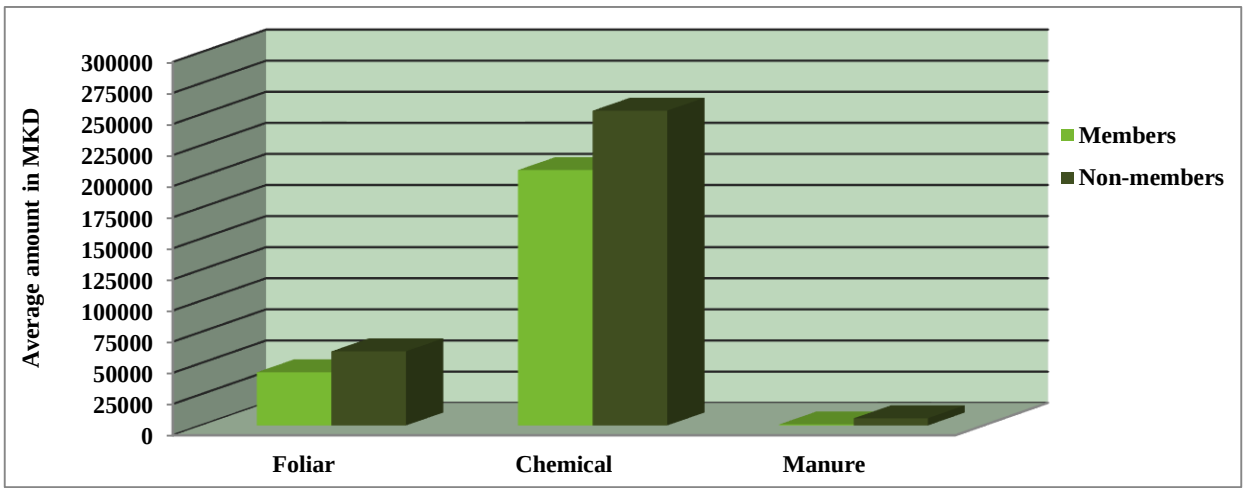


Figure 3. Amount of MKD used for ferilisers within membership status (2013)

Source: Author`s based on primary data, 2014.

The way and quality of fertilising play a key role in shelf-time of their products. This situation increases the asset specificity which is associated within transaction cost. There are big differences in using fertilisers between membership categories according to Pearson Chi-Square, where a Sig. level= 0.199* (See Appendix B.) researchers were found. [1]In general, perishability affects members and nonmembers as a week point of their limited possibilities in qualitative products and used growing technologies. Main difficult for cooperative is to regulate and uniqueness the using and quality of fertilisers. Monopoly of fertilizing`s market determined by local agricultural pharmacies lead to high price of fertilisers. Even fertilisers are high access level, their quality is suspicious. Low educational level, monopoly on fertilser`s market and undefined governmental regulation for pest management lead to using of low quality and inefficient fertilisers for unreasonable price. Hence, influencing high transaction costs and fluctuates on farmer`s income and yield.

As they are selling as a unique entity, their products should follow the same quality, where among the members this case is matter of problem. On the other hand, if apples are stored and fertilized by using high technology and uniqueness, than the risk of perishability is lower and farmers can take their time to manipulate on the market, especially with traders. In case of Prespa`s apple farmers are lack of brand name as it was in the past when "Prespa`s Idared" was market recognized and in demand. Farmers' tendencies led to investing in new varieties and more commercial then convention production.

Uncertainty

Forms of uncertainty do not be left as a mentioned and described here are: price variations while selling their products and delays in payment. Apple transactions are faced with high uncertainty due to price fluctuations. Even the price is fixed by larger traders for "Idared" and "varieties", from farmers' perspective there is still uncertainty regarding

** Relationship is significant at the 0.05 level (2-tailed)*

the amount of money that they will ultimately receive after selling. The level of uncertainty is lower for "varieties" since cooperative found export market to other countries. However, with the "Idared", traders have habit of changing prices for no particular reason, just by speculating on farmers' ignorance: farmers are told that their apples are with bad quality, market segmentation, lower demand on regional markets, etc.

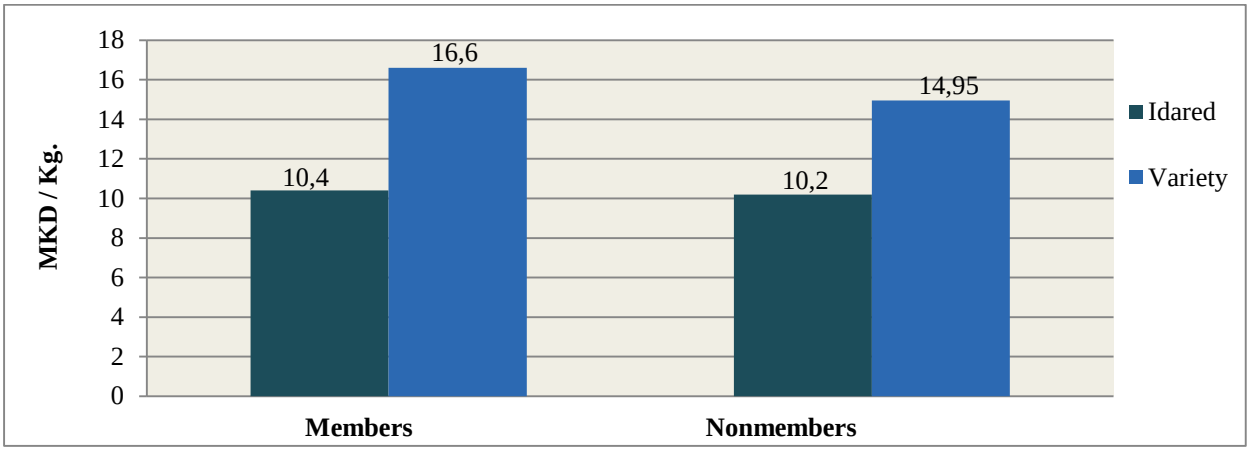


Figure 4. Average price per type of apple within membership status (2013)

Source: Author`s based on primary data, 2014.

Occasionally, there are small variations around the price of "Idared" for non-members and less or more variation for members mainly reason is the achieved contractual export agreement, which also influence stable price for "varieties" as well. However, for the "varieties", large variations are observed for nonmembers, because of the high demand and frequently market speculations made by globe market and high uncertainty associated with traders.

Farmers sell their products with the expectations of satisfying the many household consumption requirements and making savings for the future contingencies that may include investments in new varieties or mixed fruit plots.

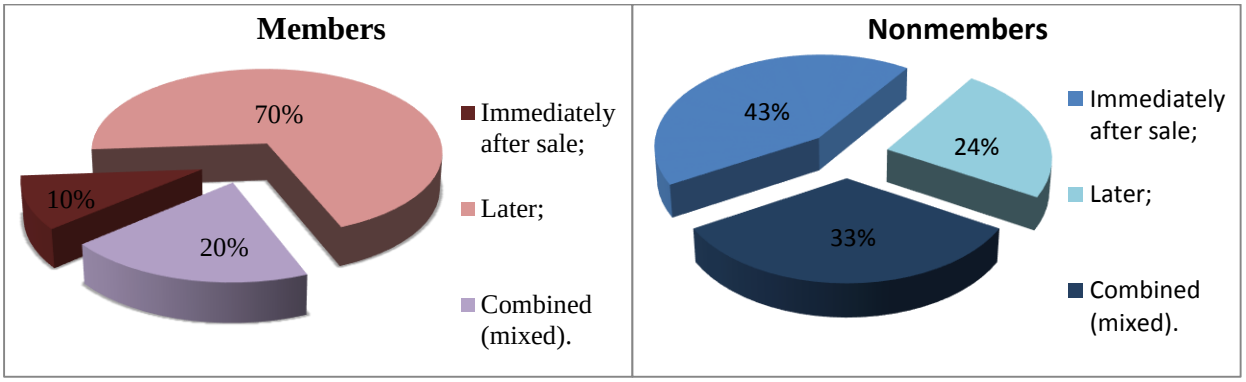


Figure 5. Delay in payment within membership status (2013)

Source: Author`s based on primary data, 2014.

The payment options offered to farmers depend on their transaction partner. As researchers finding of Pearson Chi-Square, shown Sig. level= 0.053*[1] (See Appendix C.) between both groups is very week. With traders, payment is straightforward made immediately after sale and high cash fluctuation occur. They are trying to avoid taxation and prefer cash transactions. There are also cases when traders give you no other choice then to delay your payment, usually within few weeks. There is no exception when delay is over few months as well, thus farmers face problems two-sided problems. First, they cannot approve their transaction, because it was cash money without bill. Second, they become in unfavorable position in front of the Law and Court, in case when they are sue the other party. However, with "Res-group" payments are not made immediately after the transaction, mainly due buyers sell their products on third party. Quantity of apples supplied and payments are indicated on paper and transaction is going through the bank. Cases where cash money is paid immediately are not exception as well, mostly in case of First Class transaction made.

Farmers usually receive information for price, policy and other information related to their daily activities from their friends, mass and social media. Usually worldwide price is not same as the price in Prespa Region. Traders are those who have information for demand and supply chain in apple consumption sector. Farmers are based on their information and their price. Prespa Region suffers of such kind of consortiums, organisations and marketing companies. Cooperative`s members are more informed about demand and price. Information flow is more frequently among the membership, and

** Relationship is significant at the 0.05 level (2-tailed)*

have more reliability and validity on the database connected with apple production.

Frequency

Frequency indicates the intensity which transactions are handled. With low frequency, costs per transaction are relatively high. With an increase in number of transactions, costs per transaction will decline.

Frequency of transactions in the apple sector is related to seasonal characteristics of production. These transactions are recurring every year, followed by high intensity of frequency within each structure of transaction. The level of intensity is different between traders and farmers. Within the cooperative, transactions are not only based on buying-and-selling. Hence, all this indicates that there are many occasions of interface between the cooperative and farmers. Majority of members said that semi-secured market; less input price and stable purchasing price are reasons why they made transactions through the cooperative. On the other hand non-members don't have choices as the cooperative, all of their transaction opportunities are based on traders' willingness, or a small-scale local retail market.

To assess the fully intensity of frequency, there is need for an assessment of what a particular intervention either by the members/non-members/traders means to a particular farmer in a particular period of the season, how fast is the intervention made and how effective it responds to the need. Characteristics of the transactions associated with members, non-members or traders are summarized in Table 2. Their relative degrees are presented as high (++) or low (+) depending on description made above.

Table 2. Summary of transaction cost characteristics

		Cooperative Members	Non-members	Traders
Assets specificity	Apple growing plots	++	++	+
	Perishability	+	+	++
	Limited fertilising quality	+	+	+
	Well-known brand name	+	+	++
Uncertainty	Price variation	++	++	+
	Delay in payment	+	++	+
	Information flow	++	+	++
Frequency	Transactions	++	++	+

Source: Author`s based on primary data, 2014.

Conclusion

Classical TCE solution for reducing transaction costs usually is to choose a governance structure that is more hierarchical in principle, thus, shifting from market to contracting, or from contracting to foci on vertical integration, according to BIJMAN and WOLLNI (2008). Tendencies of "Res-group" to be more market oriented easily can increase their transaction costs in case of assets specificity. Their hybrid position transforming in hierarchical mechanism can reduce this costs through strong vertical coordination and contract farming. However, asset specificity is higher for all farmers, but not for the traders. Exception of their market mechanism characteristics through hybrid tools can slightly reduce asset specificity, both farmers and cooperative.

Uncertainty in the apple sector of Prespa Region occurs usually in correlation with the complexity. In general, all value supply chain is one complex system in which many external factors lead to uncertainty among the farmers and the cooperative as well. The burden of the cooperative is lower in case of this study, mainly because of lower price variation and fixed delay in the payment. On the other hand, the rest of the farmers are influenced by unsecured breakeven price, unlimited delay and in addition weather conditions, than uncertainty have gotten into climax. Therefore, the more complex the transaction is, the harder it will be to anticipate and describe fully and accurately the responsibilities of each party in the contract, MASTEN (2000) in the literature review above. Reducing uncertainty can be provided through unified products, set quality and size standards among the membership, and organising in vertical coordination. Matters of problems which occur are: organic products, "middlemen", setting-up standards and declarations. Do not be left as mentioned that will occur as a problem in near future is the protected designation of origin as a protected apple varieties in the case of Prespa Region and protected geographical indication in general as well.

An Apple production has seasonal character and reflects low frequency in transaction costs. Because of the market hierarchy and hybrid mechanism of the cooperative, members enjoy higher frequency rather than rest of the farmers. The most important thing that should not be overlooked is that, the manager of the cooperative has incentives to minimize transaction costs, thus, in a way to develop contractual relationships with traders and exclude "middlemen" from the supply chain. Nonmembers are facing low frequency and high costs influenced by traders. The market limited opportunity and choice of transaction partner makes them loss of the synergy and frequency as well.

From all discussed above "Res-group" lead complex mechanism strategy, influenced by high uncertainty in price variation and delay in payment. High asset specificity and low frequency, force the management to adopt model of organization that minimizes the transaction costs and on the other hand to make a stabile position in the apple supply chain. In case of non-members they are facing lower frequency and higher uncertainty than members. On the other hand, they face lower asset specificity and maladaptation of synergy losses. Moreover, non-members are facing stronger market hierarchy and conditions, thus their bargaining power is in an unfavorable position than the cooperative one.

REFERENCES

1. Bijman J, Wollni M. (2008). Producer Organizations and vertical coordination: an economic organization theory perspective. Paper presented at the ICCS, 2008 October, Koln, Germany.
2. Grover V, Malhotra K.M. (2003). Transaction cost framework in operations and supply chain management research: Theory and measurement. *Journal of Operations Management*: 21(4): 457-473.
3. Masten S.E. (2000). Transaction-Cost Economics and the Organization of Agricultural Transactions. In: Baye M.R. (eds). Advances in Applied Microeconomics - Industrial Organization. Vol. 9 (7): pp. 173-195.
4. Miligrom P. and Roberts J. (1992). Economic, organization and management. Englewood Cliffs, New Jersy: Prentice Hall, 1992.
5. Williamson O.E. (1991). Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. Administrative Science Quarterly, Vol. 36: pp. 269-296.
6. Williamson O.E. (1988). Transaction cost economics: how it works, where it is headed. De Economist, Vol. 146(1): pp. 23-58.

MANAGEMENTUL ENERGETIC – IMPORTANȚA ȘI APLICABILITATEA SA ÎN INDUSTRIA ALIMENTARĂ A REPUBLICII MOLDOVA

Corina GRIBINCEA, dr., cerc. șt., INCE

Actualitatea prezentului articol reiese din necesitatea studierii implicațiilor managementului eficienței energetice și a efectelor sale asupra IMM-urilor din industria alimentară autohtonă. Conceptul de management al performanței energetice stimulează argumentul raționalizării consumului de resurse energetice prin îmbunătățirea continuă a tehnologiilor industriale și manageriale; asigurând astfel o economie competitivă și respectând principiul durabilității și eco-responsabilității. Astfel, managementul eficienței energetice este un mijloc esențial de a crea un avantaj competitiv prin asigurarea unei abordări strategice a gestionării consumului de energie și a capacităților disponibile ale resurselor financiare, materiale și umane. Metodele de cercetare au inclus: analiza regresiei, grafică, corelarea și statistică. Rezultatele obținute se axează pe identificarea și analiza consumului de energie în industrie și sistematizarea rezultatelor obținute pe subsectoare ale industriei alimentare.

Cuvinte-cheie: *economie, întreprinderi, managementul energetic, eficiență energetică, industria alimentară, sisteme energetice și modele.*

The topicality of present article emerges from the need to study the implications of energy efficiency management and its effects on SMEs from domestic food industry. The concept of energy performance management stimulates the argument of rationalizing the energy resource consumption through continuous improvement of industrial and managerial technologies; thus ensuring a competitive economy and respecting the principle of sustainability and eco-responsibility. Thus, energy efficiency management is an essential means of forming competitive advantage by ensuring a strategic approach to the management of energy consumption and the available capabilities of financial, material, human resources. Research methods included regression analysis, graphics, correlation and statistics. The results obtained are focused on the identification and analysis of the industrial energy consumption and systematization of the results obtained on sub-sectors of the food industry.

Keywords: *economy, enterprises, energy management, energy efficiency, food industry, energy systems and models.*

JEL Classification: M11, O13, L66.

"Removing barriers to energy efficiency is a lot smarter and cheaper than trying to get millions of individuals over these barriers"
***Stefan Scheuer, Secretary General of the Coalition for Energy Savings,* Brussels, 2015**

Introducere. În Republica Moldova preocupările privind consumul eficient şi competenţa energetică apar în anii '90 sec. XX, odată cu trecerea economiei naționale la principiile de piață, mediul antreprenorial acceptând să abordeze subiectele economiei energetice începând cu anii 2000, preluând astfel elaborările şi standardele internaționale. În condițiile sarcinilor actuale de competitivitate energetică, activitatea economică industrială complexă se axează pe implicarea eforturilor de îmbinare a celor trei componente ale managementului modern: economie, energie, ecologie.

Actualitatea temei. Necesitatea perfecționării continue a managementului eficienței energetice în cadrul întreprinderilor din industria alimentară este definită de următorii *factori*: 1. importanța teoretico-științifică și practică a problemei și necesitatea de a aprofunda cercetarea aspectelor modelării și perfecționării metodologiei de implementare a managementului eficienței energetice; 2. oportunitatea perfecționării metodologice a mecanismelor viabile de creştere economică a industriei alimentare prin prisma sistemului motivațional și perfecționarea modelelor și sistemelor managementului energetic.

Studiul bibliografic. Autorii notorii străini ca Pareto V., Carley M., Pellegrini L, Popescu I., Negrei C.C., Borza M., Pătrașcu R. și Răducanu C., Leca A. Слесаренко И.В., Багин Г.Я., Бурдо О.Г. au adus o contribuție majoră în studierea temei eficienței economice, a distribuției resurselor, cea a managementul eficienței energetice, inclusiv a conservării și eficienței economice a sistemelor de producție și economia mediului; iar în literatura autohtonă de specialitate o contribuție semnificativă au autorii: Stratan A., Perciun R., Oleiniuc M., Moroz V, Ignat A., Bajura T., Doga V., Gorobievschi S., Aculai E., Gribincea A., Burlacu N., Macari V., Duca A., Muntean I. și alții. Totuși, considerăm lipsa unei viziuni unice asupra elementelor fundamentale ale sistemului de management al eficienței energetice în sector care dictează un comportament riscant și un efect sinergetic sectorial negativ; teoria și practica modernă din domeniu presupunând o anumită probabilitate pentru valorificarea proporțională a efectelor așteptate. Ineficiența mai multor metode clasice ale teoriei managementului în domeniul industriei alimentare și a modelelor probabiliste privind obiectele de management, inclusiv cel energetic, sporesc gradul de indeterminanță în sector, limitează creșterea nivelului de competitivitate a sectorului pe piața alimentară globalizată, generând totodată noi spații de experimentare.

Metodologia cercetării. Suportul metodologic vizează utilizarea unor metode ştiinţifice generale de cercetare, în principal: analiza de regresie, analiza grafica, analiza statistică, analiza logică și de corelare.

Rezultate. În contextul conceptului *îmbunătățirii eficienței energetice* există o serie de domenii discutabile, care includ barierele de piață și de intervenție, eficiența energetică versus eficiența economică și efectul de recul. Continuă să rămână confuze unele aspecte politice și tactice ale managementului eficienței energetice, legate de costuri, disparitatea prețurilor, structura industriei şi recunoaşterea avantajelor raționamentelor energetice. Din punctul de vedere al *metodologiei managementului eficienței energetice în industrie*, în special industria alimentară, cele mai multe domenii nesoluționate țin de

crearea unui sistem de management energetic, bazat pe conştientizarea şi documentarea necesităţii eficientizării întregului lanţ de consum energetic, pe eficienţa metodologiei de implementare, procedura actuală considerată lungă, costisitoare, nedefinită ca efecte şi avantaje promise, fiind stratificată pe un fundal cu un mare grad de subiectivism.

Dezbaterea privind interacţiunea şi interdependenţa dintre energie – economie – mediu şi schimbările climatice.

Cercetările în prezentul studiu relevă, că una dintre cele mai importante evoluţii în domeniul dezvoltării sistemelor de management energetic rămâne dezbaterea privind interacţiunea şi interdependenţa dintre energie şi economie, precum şi interacţiunile energie – mediu şi problemele ce ţin de schimbările climatice, efortul pentru modelele regionale şi globale crescând semnificativ [5, 8]. Conform Programului Naţional pentru Eficienţă Energetică 2011-2020 ţintele naţionale energetice indică reducerea intensităţii energetice cu 10%, reducerea consumului de energie în clădiri cu 20% şi reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 25%, orientarea politicilor investiţionale pe programe de performanţă, modernizarea întreprinderilor autohtone, infrastructurii şi dezvoltarea micului business etc [7]. Intensitatea energiei primare este prezentată în Figura 1.

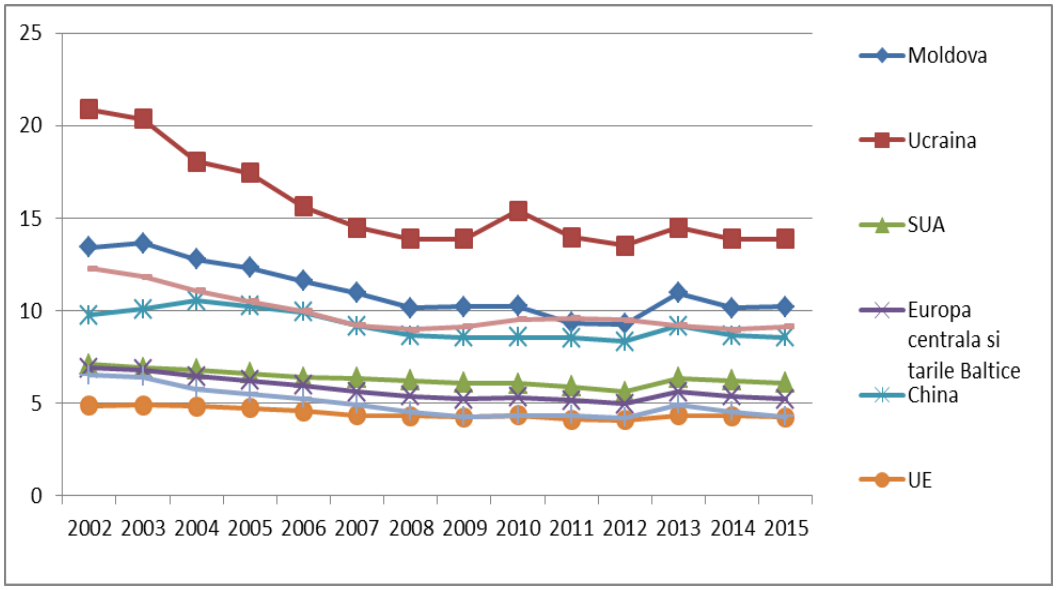


Figura 1. Intensitatea energiei primare, (2002-2015)MJ/$2011 PPC PIB

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor BNS şi BM [2, 3].

Impedimentul esenţial pentru dezvoltarea economiei, care reduce enorm din competitivitatea industriei naţionale, reprezintă intensitatea energetică sporită. Autorul conchide că intensitatea energiei primare în economia Republicii Moldova la nivel regional în perioada 2002-2015 a fost foarte ridicată şi apropiată de media înregistrată în economiile Rusiei şi Ucrainei.

Conform Programului Naţional pentru eficienţa energetică 2011-2020, industria este cel de-al treilea mare consumator de energie în Republica Moldova, deţinând 10% din totalul de energie consumat [7]. În aceste condiţii, studiul autorului arată, că managementul energetic în viziunea moldovenească utilizează mai mult principii inginereşti şi economice pentru a controla costurile energiei consumate, decât principii manageriale.

Privind *consolidarea capacităţilor instituţionale*, conceptul nou al managementului energetic include efectuarea a cel puţin o dată pe an analiza consumului de energie în teritoriu pentru a determina eventualele intervenţii pentru eficientizarea consumurilor de energie şi *crearea unui sistem de audit energetic calitativ şi independent* pentru toţi consumatorii finali, inclusiv pentru a identifica măsurile potenţiale de îmbunătăţire a eficienţei energetice [7].

Lanţul transformaţional al materiei prime în industria alimentară şi comercializarea producţiei finite sunt influenţate de factori interni şi externi, care, de regulă, doar sporesc costurile de producţie. Industria alimentară nu dispune de potenţial energetic considerabil, însă ponderea costurilor energetice la fiecare sporire a tarifelor la combustibil şi energie sporesc costul de producţie unitar anual în funcţie de subramură de la 8 la 15%. Diagrama Sankey (Figura 2) permite ilustrarea intrărilor fluxurilor energetice primare (gaz, electricitate, cărbune, petrol) într-un sistem la nivel național/regional/internațional.

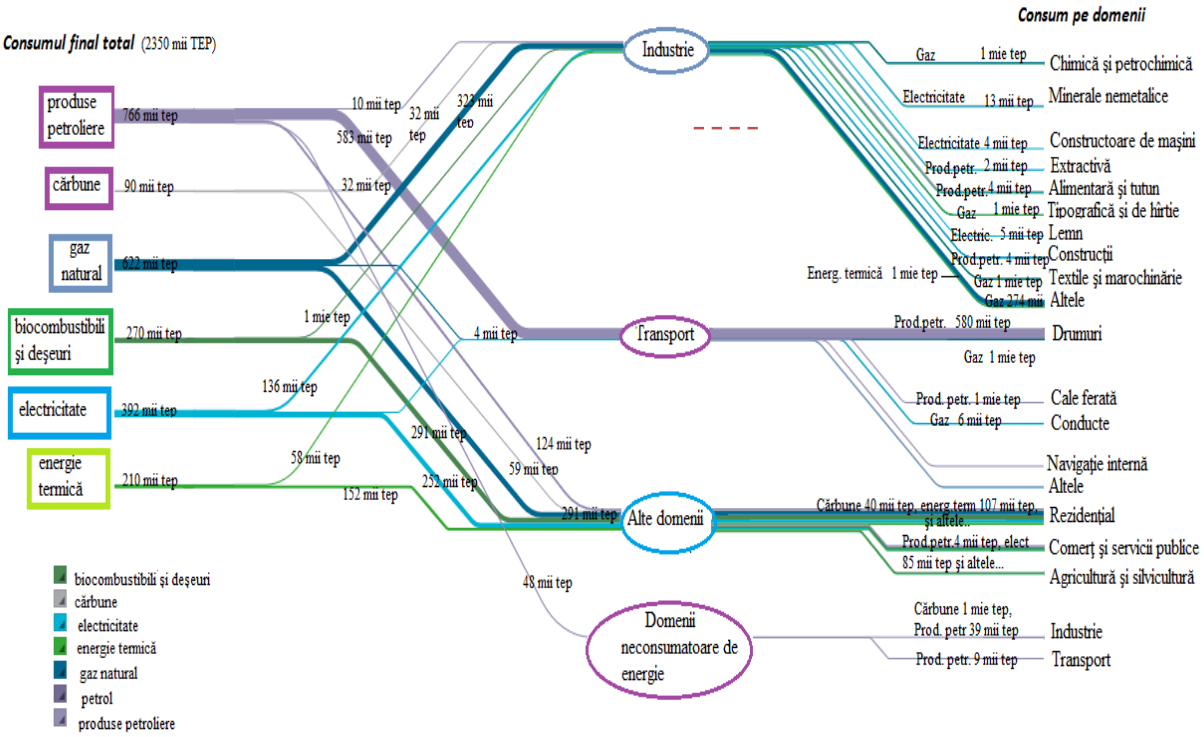


Figura 2. Consumul final energetic al R.Moldova prin prisma diagramei Sankey, pentru anul 2014, mii tep
Sursa: Elaborată de autor în baza datelor AIE [1].

În condiţiile producţiei cu o nomenclatură diversificată şi nivelul de competitivitate a industriei alimentare, determinat de managementul necalificat şi lipsa unui management regulat, ce ar fi capabil să asigure funcţionarea eficientă şi flexibilă a sectorului în general, precum şi condiţii de concurenţă înaltă după preţ, un instrument de asigurare a evidenţei consumului de energie *autorul consideră sistemul de indicatori de performanţă energetică EPI*, în funcţie de consumul diferenţiat de energie, tip de producţie, ce permite compararea nivelului tehnologic la toate nivelele, indiferent de viteza mişcării factorilor mediului.

Reieşind din ecuaţia principală a industriei alimentare, când produsul principal constituie doar 15-20% din materia primă iniţială, sarcina principală a tehnologiilor constă în a spori gradul şi profunzimea de prelucrare a materiei prime multicomponenţiale.

Monitorizarea şi analiza sistematică a consumului tehnologic de resurse energetice în cadrul întreprinderilor din industria alimentară

Implementarea programului de acţiuni al managementului energetic în cadrul întreprinderilor a permis obţinerea unor schimbări pozitive în ceea ce priveşte monitorizarea şi analiza sistematică a consumului tehnologic de resurse energetice utilizate, şi în final, reducerea consumului total energetic înregistrat prin *aplicarea analizei de regresie*.

Pentru evaluarea practicilor de management energetic în cadrul industriei alimentare au fost selectate 5 întreprinderi cu experienţe diferite în practicile de producţie, comerciale şi energetice, cu activitate în perioada 2014-2015, aparţinând la 4 subramuri:

- prelucrarea şi conservarea fructelor şi legumelor;
- fabricarea uleiurilor şi grăsimilor vegetale şi animale;
- fabricarea produselor lactate;
- fabricarea produselor din cacao, a ciocolatei şi a produselor zaharoase.

Mai jos prezentăm rezultatele înregistrate de întreprinderi până şi după implementarea măsurilor propuse de perfecţionare a managementului energetic în conformitate cu exigenţele şi principiile standardelor ISO, pentru întreprinderile 1, 2, 3, 4 - pe operaţii şi procese tehnologice ce consumă energie, iar pentru întreprinderea 5 - pe tipuri de energie şi rentabilitatea producţiei. Figurile 3 şi 4 reprezintă graficul funcţiei de regresie pentru consumul de energie pe operaţii şi procese tehnologice.

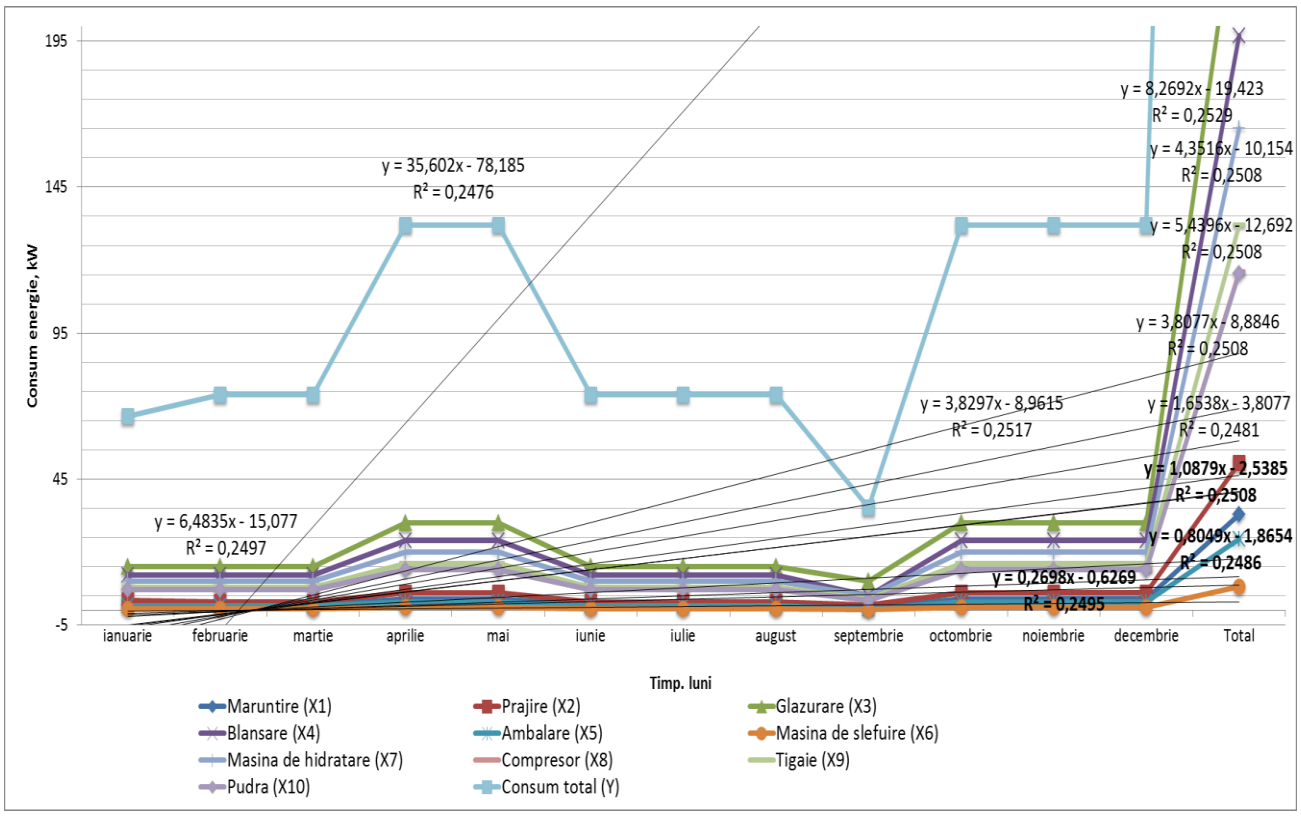


Figura 3. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.1 din sectorul de fabricare a produselor din cacao, ciocolatei şi produselor zaharoase anul 2014

Sursa: Calculele autorului.

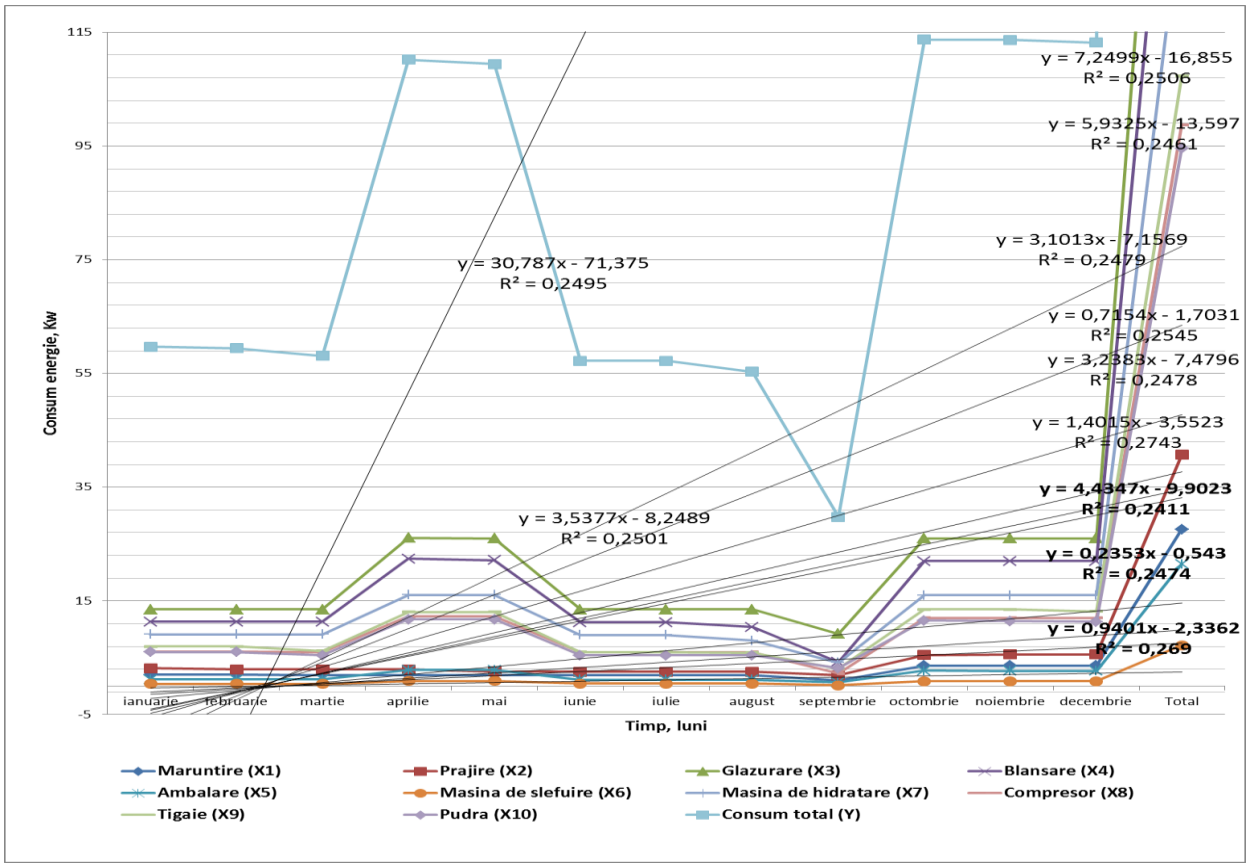


Figura 4. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.1 din sectorul de fabricare a produselor din cacao, ciocolatei şi produselor zaharoase anul 2015

Sursa: Calculele autorului.

Funcția consumului total al energiei în anul 2014 (Fig.3), în condițiile până la efectuarea schimbărilor de îmbunătățire a sistemului de management energetic avea forma: y = 35,02x – 78,185, atunci când în anul 2015 (Fig.4) aceasta avea forma: y = 30,787x – 71,375, ceea ce demonstrează un efect de diminuare a consumului total de resurse energetice aproximativ cu 10%.

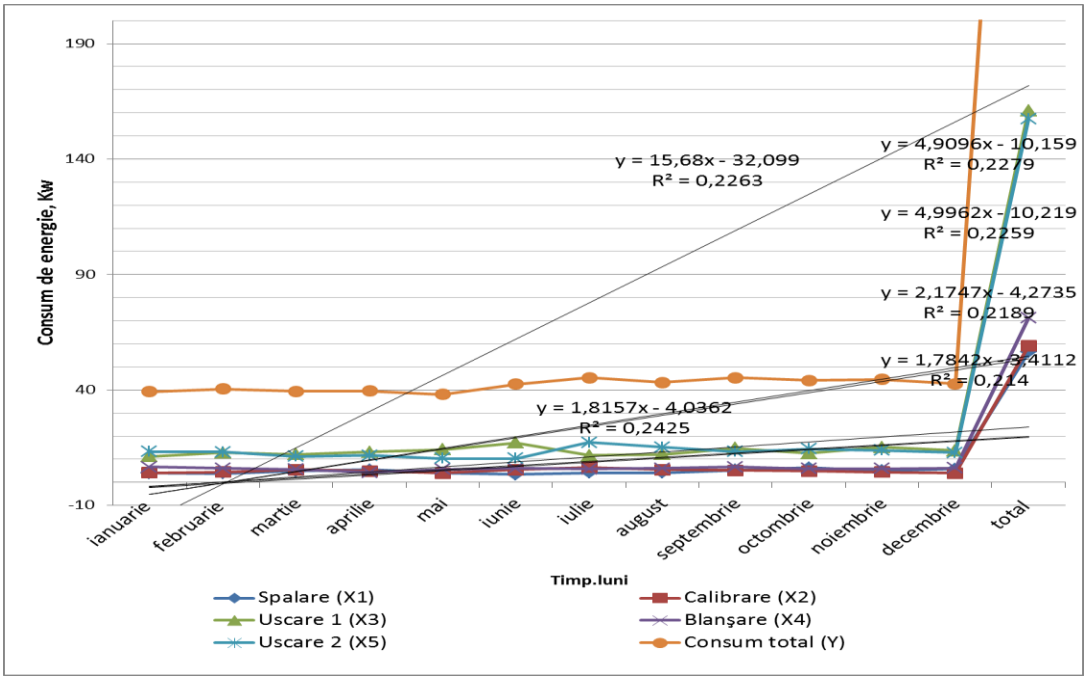


Figura 5. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.2 din sectorul de prelucrare şi conservare a fructelor şi legumelor, anul 2014

Sursa: Calculele autorului.

Figura 5 şi 6 reprezintă funcția consumului total al energiei în întreprinderea nr.2 în anul 2014, în condițiile până la efectuarea schimbărilor de îmbunătățire a sistemului de management energetic, avea forma: y = 15,68x - 32,099, atunci când în anul 2015, urmare a implementării programului de măsuri de energoeficiență, aceasta avea forma: y = 14,385x - 27,721, demonstrând un efect evident de diminuare a consumului total de resurse energetice sub 10%.

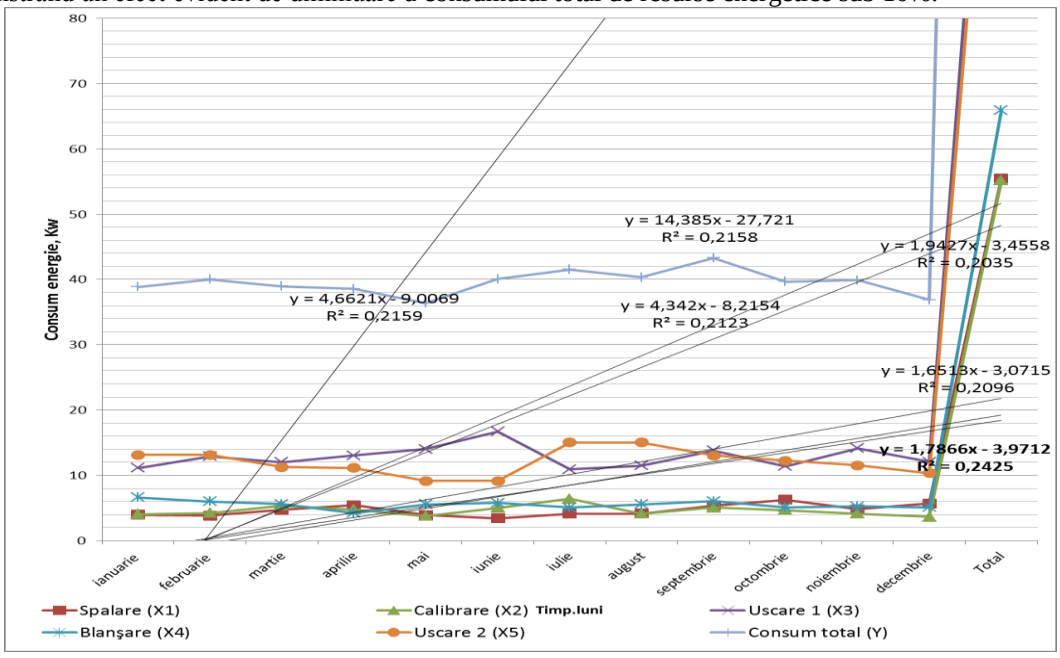


Figura 6. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.2 din sectorul de prelucrare şi conservare a fructelor şi legumelor, anul 2015

Sursa: Calculele autorului.

Conform datelor obținute, funcția consumului total al energiei în întreprinderea nr.3 (Figura 7 şi 8) în anul 2014, în condițiile până la efectuarea schimbărilor de îmbunătățire a sistemului de management energetic avea forma: y= 325,45x - 667,21, atunci când în anul 2015, urmare a implementării programului de măsuri de energoeficiență, aceasta

avea forma: y = 290,81x – 577,6, demonstrând un efect evident de diminuare a consumului total de resurse energetice uşor peste 10%.

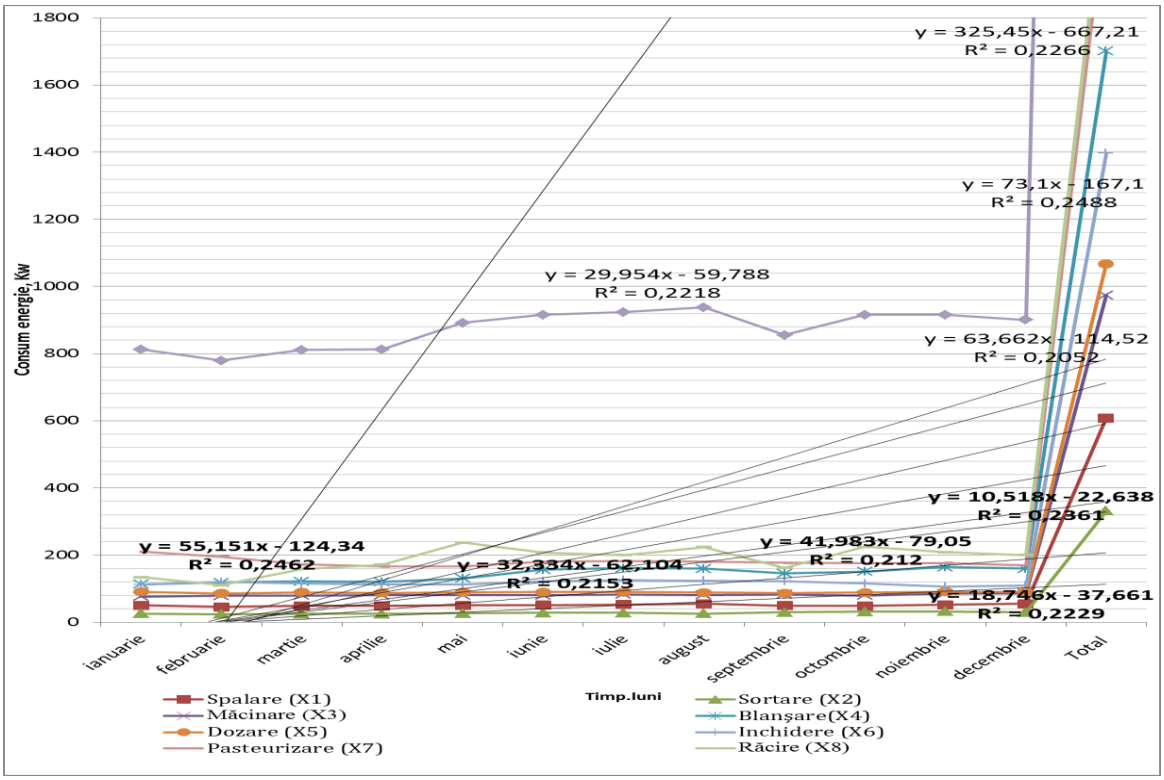


Figura 7. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.3 din sectorul de prelucrare şi conservare a fructelor, anul 2014

Sursa: Calculele autorului.

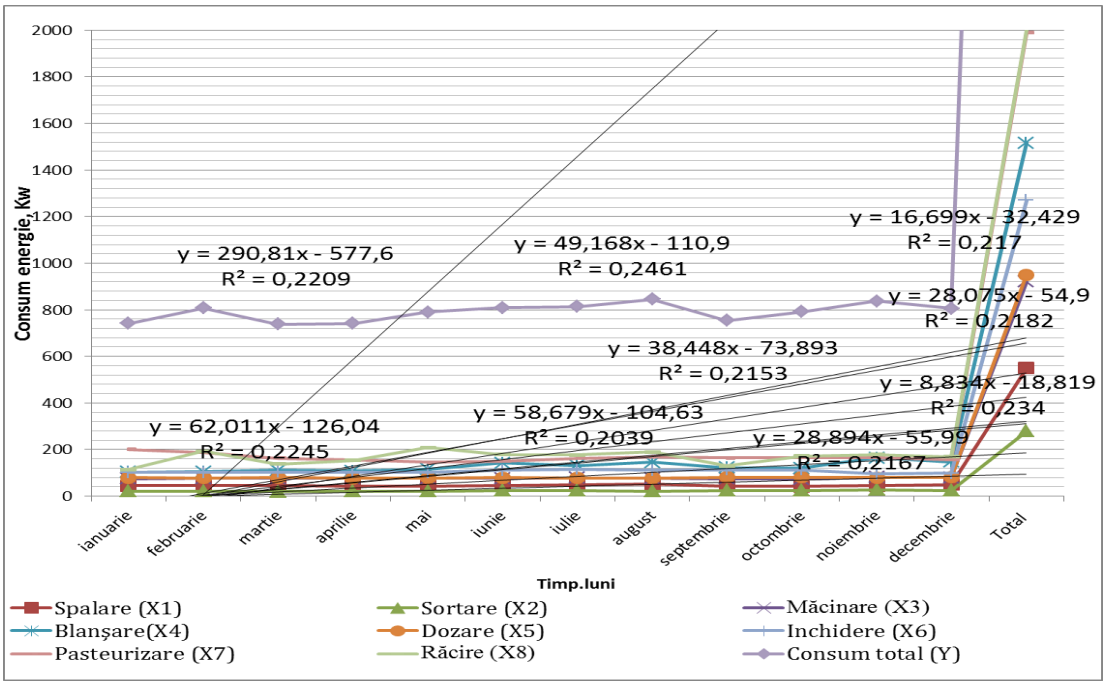


Figura 8. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.3 din sectorul de prelucrare şi conservare a fructelor, anul 2015

Sursa: Calculele autorului.

Datele obținute prin funcția consumului total al energiei în întreprinderea nr.4 (Figura 9 şi 10) în anul 2014, în condițiile până la efectuarea schimbărilor de îmbunătățire a sistemului de management energetic avea forma: y = 2,0951x - 3,9054, atunci când în anul 2015, urmare a implementării programului de măsuri de energoeficiență, aceasta avea forma: y = 1,9312x - 3,5758, demonstrând un efect evident de diminuare a consumului total de resurse energetice uşor sub 10%.

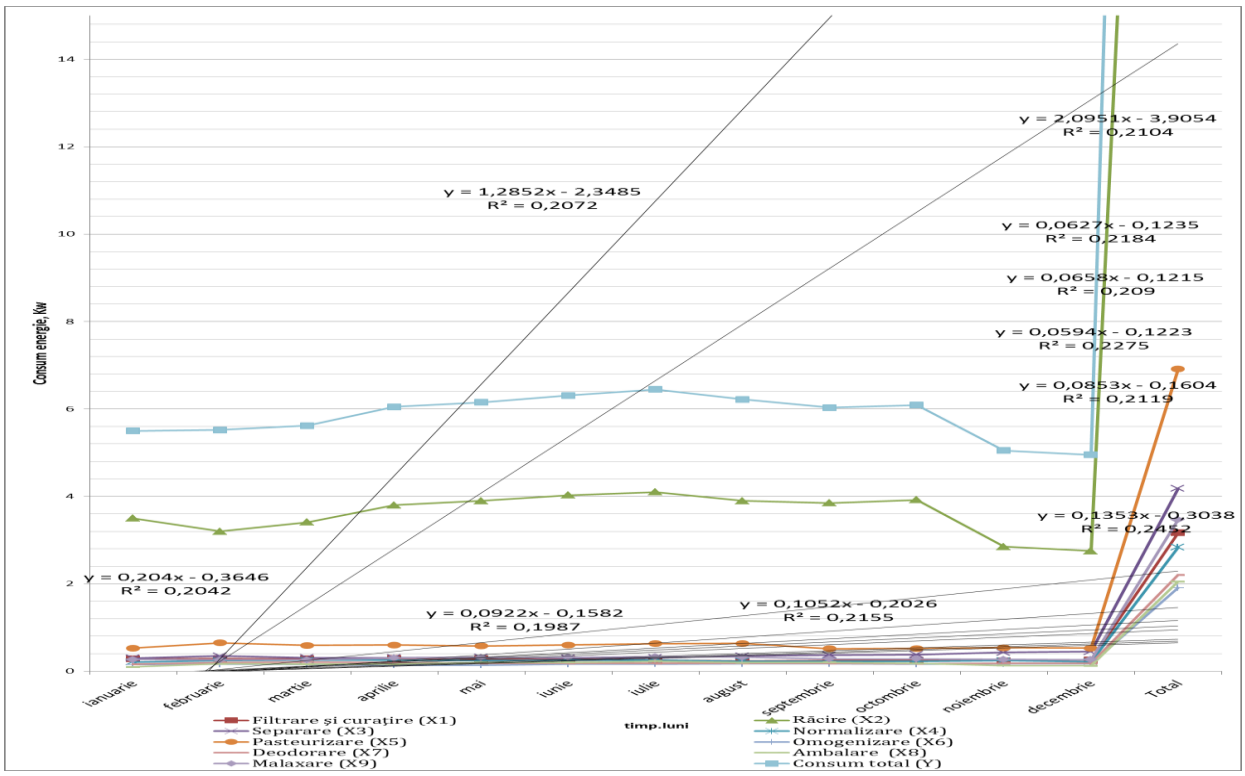


Figura 9. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr 4. din sectorul de fabricare a uleiurilor şi grăsimilor vegetale şi animale, anul 2014

Sursa: Calculele autorului.

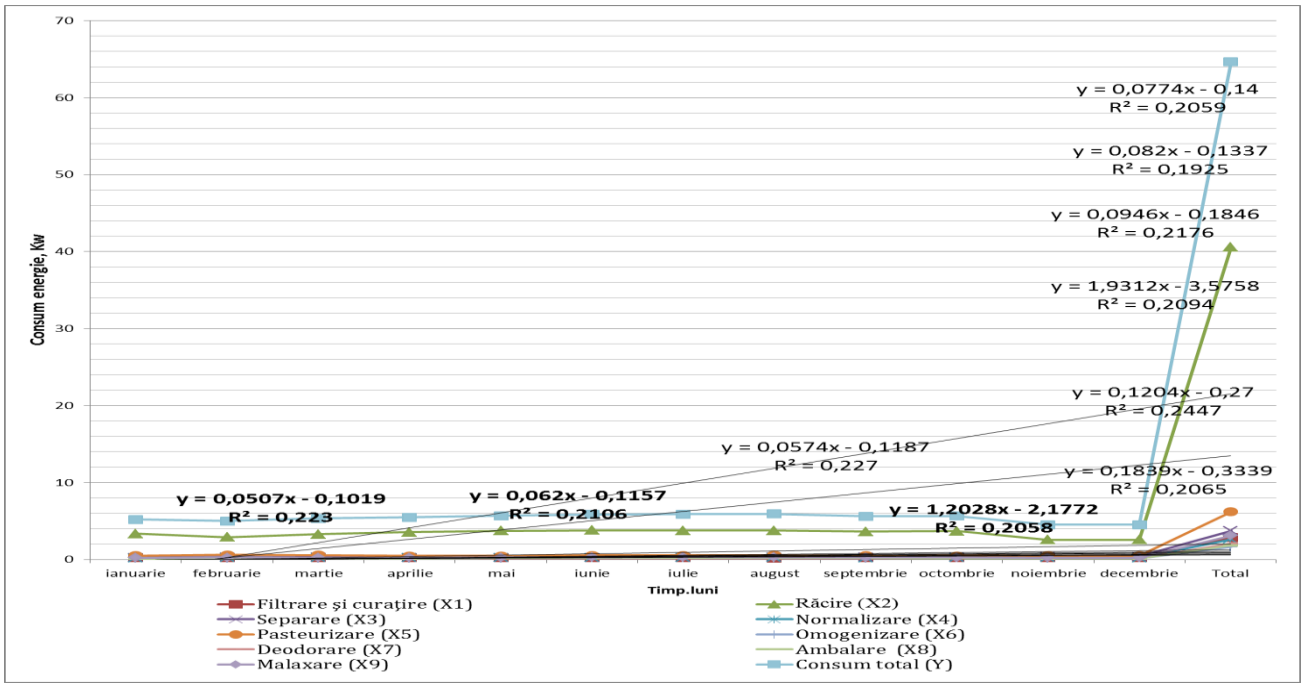


Figura 10. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr 4. din sectorul de fabricare a uleiurilor şi grăsimilor vegetale şi animale, anul 2015

Sursa: Calculele autorului.

Figura 11 şi 12 reprezintă funcţia consumului total al energiei în întreprinderea nr.5 Conform acestor date din anul 2014, în condiţiile până la efectuarea schimbărilor de îmbunătăţire a sistemului de management energetic avea forma: y = 19473x + 110862, atunci când în anul 2015, urmare a implementării programului de măsuri de energoeficienţă, aceasta avea forma: y = 19599x + 74639, efectul de diminuare a consumului total de resurse energetice din sectorul lactatelor fiind mult mai redus decât în întreprinderile din alte sectoare ale industriei alimentare.

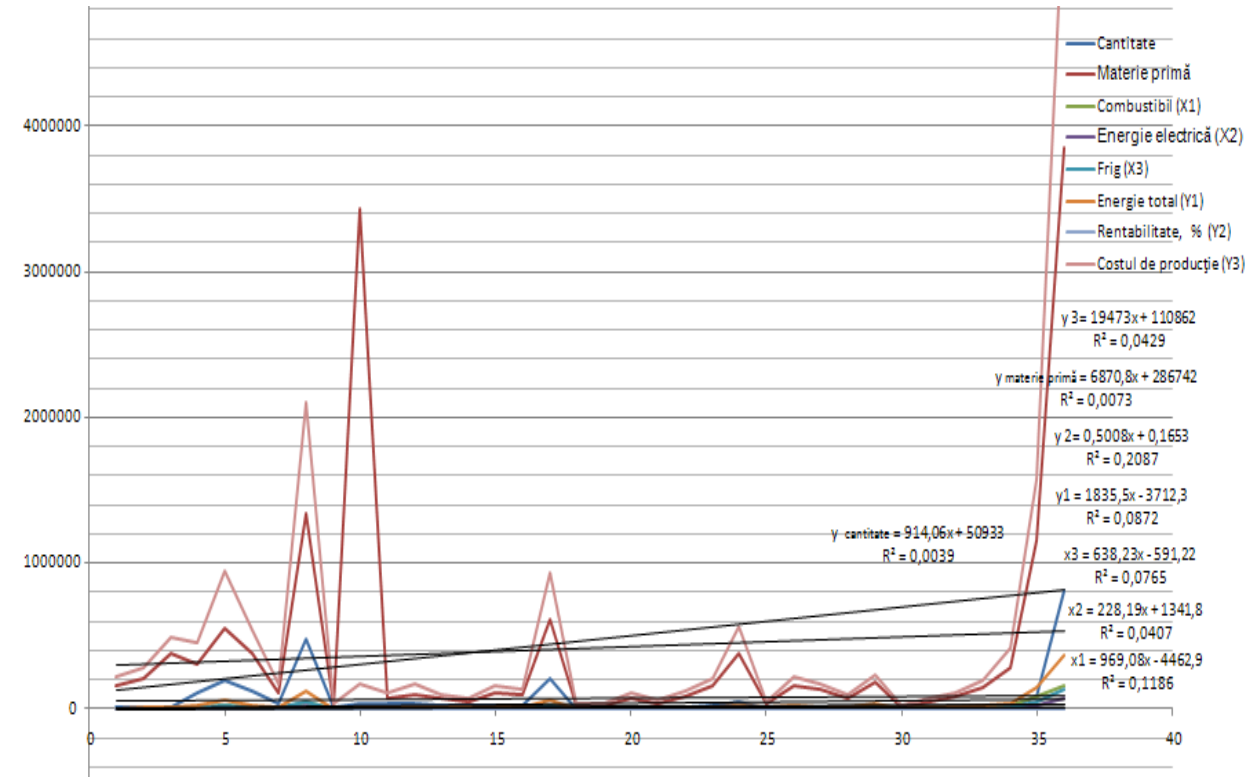


Figura 11. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.5 Din sectorul de fabricare a produselor lactate în anul 2014

Sursa: Calculele autorului.

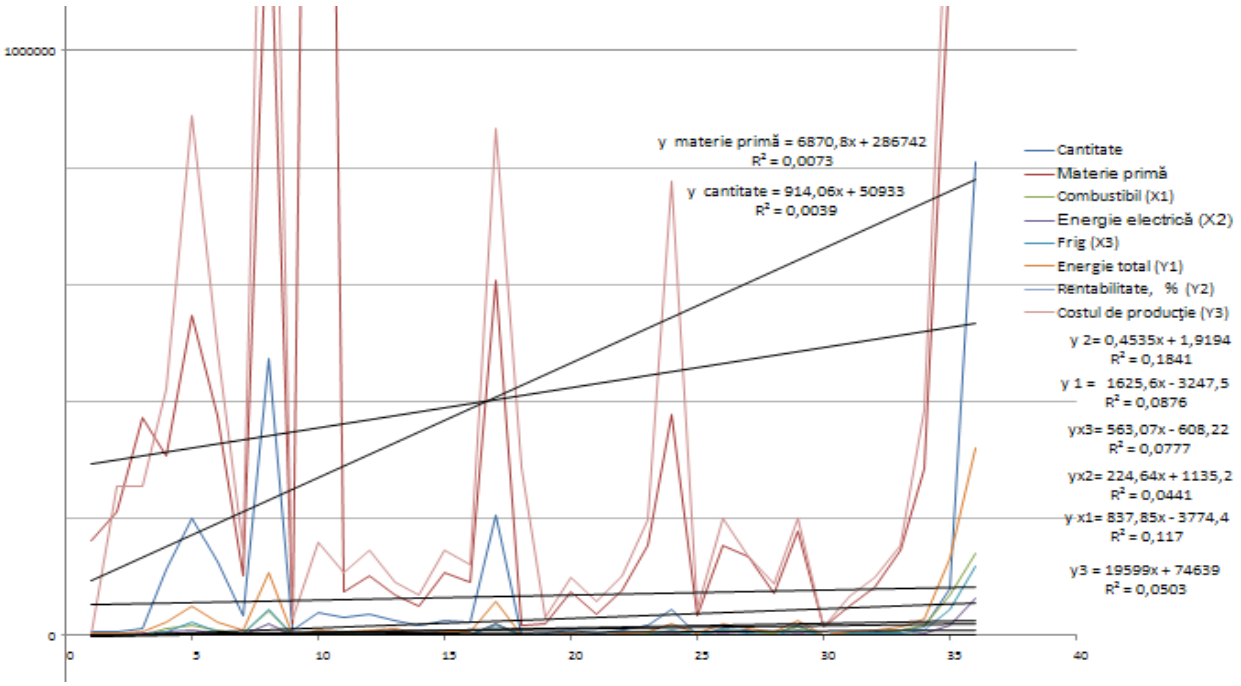


Figura 12. Consumul tehnologic de resurse energetice la întreprinderea nr.5 din sectorul de fabricare a produselor lactate în anul 2015

Sursa: Calculele autorului.

Concluzii

1. **Conceptul modern de management al eficienței energetice** este bazat pe ideea integraționistă a managementului, asociată cu raționamentele valorificării lanțurilor valorice energetice și celor industriale în contextul dezvoltării economice durabile, precum și a noilor provocări ale mediului de afaceri la nivel național și global privind respectarea principiilor eco-responsabilității și dezvoltării sustenabile în asigurarea nivelului de competitivitate aferent regulilor economiei concurențiale.

2. Analiza **aspectelor practice ale managementului energetic** demonstrează, că eficiența energetică continuă să fie privită simplist, doar ca un instrument într-un pachet de opțiuni, companiile industriale având dificultăți atât la

etapele de evaluare a situației inițiale din cauza imperfecțiunilor statisticii energetice, cât şi ulterior la etapa de punere în aplicare a unui proces de perfecţionare continuă din cauza lipsei de interacțiune la diferite nivele manageriale.

3. **Sistemul de management** ce ar permite îmbunătăţiri continue ale eficienţei energetice la nivel de proces presupune integrarea sistemului de acțiune și control, procesului de evaluare a post-proiectului, proiectului de know-how, precum şi antrenarea unei echipe de proiect interdisciplinar.

4. Studierea **managementului eficienţei energetice în industria alimentară** din țară arată, că pentru creşterea eficienţei energetice există constrângeri importante sub diferite forme, în special: dependența excesivă față de importurile resurselor energetice, consumul mare de energie, creşterea preţurilor la resursele energetice, uzura morală şi fizică a tehnologiilor, insuficiența cunoştinţelor şi capacităţilor în domeniul eficienţei energetice, inclusiv resursele regenerabile de energie, ceea ce condiționează axarea practicilor preponderent pe modele de modernizare tehnică a sistemelor de producție prin înlocuirea utilajului existent cu echipamente cu consum redus de energie şi reabilitarea energetică capacitaţilor de producție existente.

5. Analiza **stării managementului energetic** în cadrul industriei agroalimentare din Republica Moldova demonstrează, că până în prezent există multe întreprinderi care nu au implementat sistemul de management energetic sau cel puțin îmbunătăţiri singulare ale eficienței energetice, costurile procesului de implementare, de distribuție a resurselor, de procurare a utilajelor de măsurare, dar şi infrastructura energetică, adesea descurajând potențialii utilizatori.

6. Analiza **implicaţiilor strategice** asupra managementului energetic din industria alimentară arată, că sub impactul unui număr mare de factori, Republica Moldova este „impusă” să-şi revadă tratările tradiţionale ale problemei energetice.

7. **Modelarea procesului** de producere a surselor alternative de energie în condiții autohtone a demonstrat, că producerea poate deveni eficientă în cazul, când producătorul va soluționa problema integral pe întregul lanţ tehnologic, terminând cu comercializarea produsului final, iar analiza relației *producătorul - problema minimizării costurilor de producție* a ară, că eforturile din domeniu vor fi orientate spre producerea diversificată a energiei autohtone.

8. **Dispozitivul**, elaborat în contextul investigațiilor soluțiilor complexe de eficientizare energetică, inclusiv a proceselor logistice din infrastructura industriei alimentare, a permis minimizarea consumului de combustibil cu 10%, contribuţii ecologice importante prin reducerea emisiilor de gaze, asigurând posibilități largi în modernizarea motoarelor cu ardere internă din dotarea tehnică a întreprinderilor.

9. Una din cauzele eficienţei joase a industriei alimentare este considerată lipsa **elaborărilor metodologice de reengineering** a business-proceselor tradiţionale cu scopul minimizării costurilor şi sporirea nivelului lor social-economic. Industria alimentară autohtonă are o implicare rezervată în managementul energetic din cauza nivelului scăzut al încrederii în “efectele specifice” a programelor de eficientizare energetică.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Agenţia Internaţională pentru Energie, www.iea.org/statistics
2. Banca Mondială, www.data.worldbank.org
3. Biroul Naţional de Statistică, www.statistica.md
4. Gribincea C. *Energy efficiency policy in Moldova*. În: Revista “Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”, Vol.13, Issue 1/2013, p.155-159.
5. Gribincea C. Problemele managementului energetic în industria agroalimentară. În: Conferința Ştiinţifică Internaţională “Rolul Euroregiunilor în dezvoltarea durabilă în contextul crizei mondiale. Exemplu: Euroregiunea Siret-Prut-Nistru”,vol.17, p.89-97 Ed.Tehnopress, Iaşi, 2013
6. Gribincea C. *The matrix of energy management – an efficient management tool for food industry of the Republic of Moldova*. În: Revista “Scientific Papers Series „Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”, Volumului 15, Numărul 1/2015, p.181-186 USAMV, București
7. Programul Naţional pentru Eficienţa Energetică 2011-2020 http://lex.justice.Md/viewdoc.php?action=view&view=doc&id=340940&lang=1
8. Stratan A. Gribincea C. Instrumente manageriale în asigurarea eficienței energetice din industria alimentară. În: Conferința ştiinţifică “Energy of Moldova –2016. Regional aspects of development” 29 septembrie–1 octombrie, 2016, Chișinău, Republica Moldova, p.68-74

CONTRIBUŢIA INDUSTRIEI AGROALIMENTARE LA DEZVOLTAREA ECONOMICĂ DURABILĂ ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ – CAZUL ROMÂNIEI

Mirela-Adriana RUSALI [1] ***PhD, CSII***
Institutul de Economie Agrară,
Academia Română

Modelul economiei europene promovează dezvoltarea durabilă bazată pe competitivitate, inovare şi cunoaştere, în care sectorul întreprinderilor mici şi mijlocii are un rol cheie datorită flexibilităţii în adaptarea activităţii la noile cerinţe ale pieţei. In acest context, durabilitatea aprovizionării cu alimente a populației în toate statele membre este un obiectiv prioritar al actualei PAC, având implicații importante atât pentru asigurarea securității alimentare, cât și pentru dezvoltarea economiei rurale. Metoda de cercetare a utilizat comparația indicatorilor economici și financiari relevanți pentru activitatea intreprinderilor din sectorul industriei agroalimentare, cu scopul de a analiza structura și nivelul de dezvoltare a sectorului și de a identifica eventuale divergențe între statele membre ale UE și România. Materialul statistic a fost furnizat în principal de Eurostat și Ancheta asupra activității intreprinderilor din industria prelucrătoare – coduri CAEN Rev.2.

Cuvinte-cheie*: industrie agroalimentară; economie rurală; dezvoltare durabilă; Uniunea Europeană.*

The European economy model promotes the sustainable development based on competitiveness, innovation and knowledge, where a key role lies with the small and medium-sized enterprise sector, due to its great flexibility in adapting the business to new market requirements. In this context, the sustainability of the food supply of the population in all Member States is a priority objective of the current CAP, with important implications both for ensuring food security and for developing the rural economy. The research method used the comparison of the relevant economic and financial indicators for the activity of enterprises in the agro-food industry, in order to analyze the structure and level of development of the sector and to identify possible divergences between the EU Member States and Romania. The statistical material was provided mainly by Eurostat and The survey on the activity of the manufacturing enterprises data – NACE Rev.2 codes.

Keywords: *agrifood industry, rural economy, sustainable development; European Union.*

JEL Classification: M2, Q1, O1, O5.

Introducere

Unul dintre obiectivele permanente, de bază, ale politicilor socio-economice pentru zonele rurale şi o temă-cheie pentru politica agicolă comună actuală a Uniunii Europene (PAC), este securitatea alimentară, pentru care o premiză necesară este valorificarea eficientă a produselor agricole. În acest context, industria agroalimentară este un factor cu importanţă majoră pentru durabilitatea aprovizionării cu produse alimentare a populaţiei şi asigurarea unui nivel rezonabil al veniturilor din activităţi întreprinse în zonele rurale.

Odată cu demersurile strategice de dezvoltare durabilă, mobilizate de acţiunile internaţionale şi europene legate de protecţia mediului şi a resurselor naturale şi recenta *Strategie Europa 2020*, obiectivele din cadrul PAC vizează şi susţinerea sectorului de procesare a produselor agroalimentare, conform PNDR [3]. Printre cele mai importante demersuri strategice recente întreprinse la nivel naţional se evidenţiază *Strategia naţională de dezvoltare durabilă 2020-2030* (MMDD 2008) şi cercetările întreprinse în cadrul Academiei Române, ex.: *Cadrul strategic naţional pentru dezvoltarea durabilă a spaţiului rural în perioada 2014 – 2020 – 2030* [5] şi cea mai recentă abordare de anvergură, *Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani* [6].

Diferite informaţii publice (ex.: www.romalimenta.ro) privind dezvoltarea industriei alimentare romaneşti atrag atenţia asupra dificultăţilor pe care le are în a îndeplini standardele de calitate cerute de piaţa de export şi necesităţii investiţiilor pentru modernizarea sectorului, pe lângă faptul că producătorii interni de materii prime nu sunt în prezent în măsură să concureze cu furnizorii internaţionali, rezultând creşterea importurilor.

Legislația UE privind produsele alimentare este armonizată, iar sectorul beneficiază în mod semnificativ de oportunitățile oferite de piața unică a UE. În același timp, însă, sectorul se confruntă cu anumite provocări atât pe pieţele internaționale, cât și pe cele europene, drept pentru care Comisia Europeană se axează pe îmbunătățirea competitivității sectorului alimentar din UE și funcționarea pieței unice pentru alimentație. Totodată, politica în domeniul comercial se orientează să creeze noi oportunități pentru produsele alimentare și băuturi, prin diverse negocieri și dialoguri cu țările terțe [1].

Datorită faptului că sectorul este caracterizat de un grad ridicat de fragmentare (cuprinzând peste 270 mii de companii), dintre care majoritatea sunt de dimensiuni mici și medii (99,1%), întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri) reprezintă coloana vertebrală a economiei europene, oferind o sursă potențială de locuri de muncă și creștere economică.

În cadrul Direcției Generale pentru Întreprinderi și Industrie a Comisiei Europene a fost înființat un reprezentant special al IMM-urilor, cu scopul de a integra mai bine dimensiunea IMM-urilor în politicile UE.

IMM-urile sunt definite de Comisia Europeană ca având mai puțin de 250 de persoane angajate și o cifră de afaceri anuală de până la 50 milioane EUR sau un bilanț total de cel mult 43 milioane EUR (Recomandarea Comisiei din 6 mai 2003) [1]. Politica Comisiei Europene în ceea ce privește IMM-urile este în principal concentrată în cinci domenii prioritare, care acoperă: promovarea antreprenoriatului și a competențelor; îmbunătățirea accesului IMM-urilor la piețe;

[1] *© Rusali Mirela-Adriana, m.rusali@yahoo.com*

reducerea birocrației; îmbunătățirea potențialului de creștere al IMM-urilor; consolidarea dialogului și a consultării părților interesate din domeniul IMM-urilor.

Statisticile structurale anuale privind întreprinderile, structurate pe clase de mărime, reprezintă sursa principală de date pentru analiza IMM-urilor. Baza de date Eurostat oferă un set limitat de variabile standard pentru subsectoarele sectorului ex.: numărul de întreprinderi, cifra de afaceri, forța de muncă, valoarea adăugată etc., disponibil în mare parte până la nivelul de 3 cifre al grupului de activități (CAEN), pe baza criteriilor care se referă la numărul de persoane angajate în fiecare întreprindere, și în functie de activitatea economică a subsectorului.

Rezultate și discuții

Industria alimentară și a băuturilor este cel mai mare sector al industriei prelucrătoare din UE-28, în ceea ce privește forța de muncă (15%), cifra de afaceri (15,6%) și valoarea adăugată (13%) (Eurostat, medii 2011-2014). Uniunea Europeană este net exportatoare în comerțul cu alimente în străinătate. În ultimii 10 ani, exporturile de alimente și băuturi din UE s-au dublat, ajungând la peste 90 miliarde de euro și contribuind la un sold pozitiv de aproape 30 miliarde Euro.

Asemenea țărilor din UE-28, industria agroalimentară (industria alimentară & fabricarea băuturilor & produselor din tutun) este sectorul economic al României cu contribuţii majore la ocuparea forţei de muncă şi la creşterea valorii adăugate din industria prelucrătoare, respectiv, de 13,2% la forţa de muncă ocupată şi 26,2% la valoarea adăugată (medii, 2004-2014) (Fig. 1).

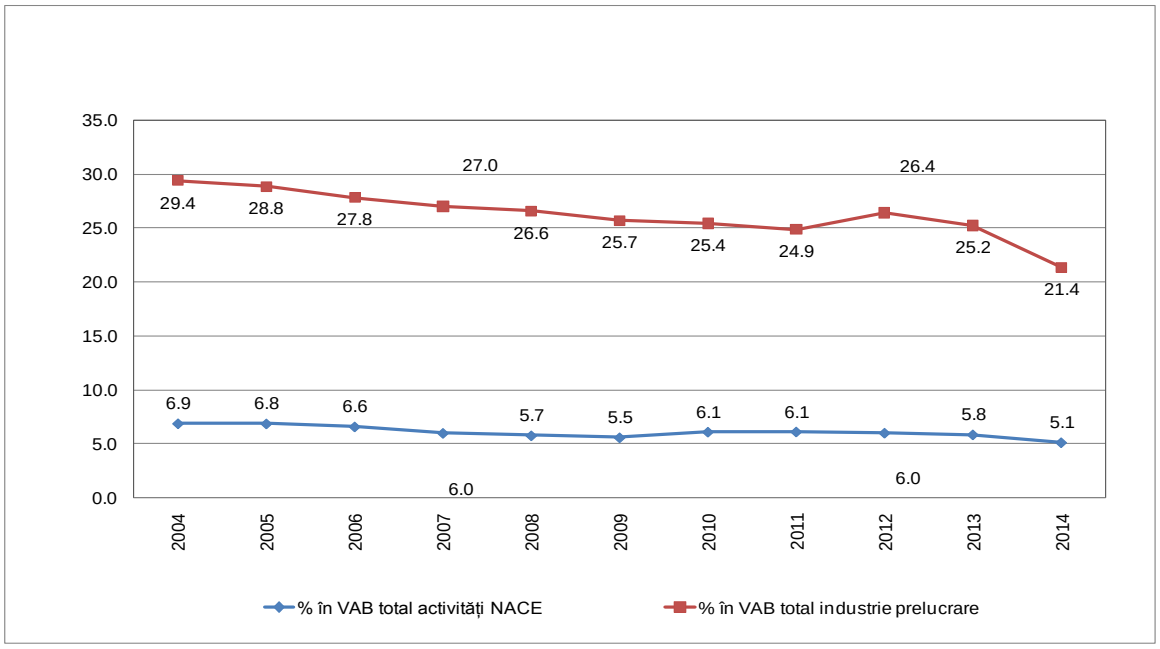


Figura 1. Contribuţia industriei agroalimentare în economia României, după valoarea adăugată brută

Sursa: Prelucrări date Eurostat - National Accounts aggregates by industry.

Performanţa externă a produselor agroalimentare româneşti este deficitară, balanţa comerţului exterior fiind sistematic negativă atât la produsele agroalimentare cu prelucrare primară şi secundară; deficitul comerţului cu produse cu prelucrare primară a fost de -1,01 miliarde Euro în 2015, şi la cele cu prelucrare secundară l de -0,4 miliarde Euro în 2015. Exporturile de produse prelucrate au crescut între anii 2007-2015, de la 512 milioane Euro, la 2,5 miliarde Euro, însă au avut o pondere mai mică (42%) în exporturile totale ale României față de produsele de bază. Produsele din capitolul tutun au fost singurele produse cu prelucrare secundară la care s-a obţinut o balanţă comercială pozitvă, în anul 2015 (începând cu anul 2008), de asemenea, produsele din capitolul uleiuri şi grăsimi vegetale şi animale au realizat o echilibrare a balanţei comerciale, de la -76 milioane Euro în 2007, la 42 milioane Euro în 2015 fiind singurele produse dintre cele prelucrate primar la care s-a realizat export net [4].

Industria agroalimentară a României a avut o contribuție de 6% la total VAB obținută în total activitățile economice naționale (PIB), în medie, în perioada 2004-2014, pe primul loc în UE-28, a cărei medii a fost de 2,1%.

România se situează sub media europeană, de 15%, privind forța de muncă ocupată, însă peste media europeană, de 12,9%, privind valoarea adăugată (pe locul 7 după Grecia, Cipru, Croația, Irlanda, Lituania și Bulgaria).

România a realizat în sectorul industriei agroalimentare, în anul 2014, o valoare adăugată brută de 6,7 miliarde Euro preţuri curente, situându-se pe locul 10 comparativ cu statele membre ale UE-28, dintre care, Franța, care a realizat 44,5 miliarde Euro și Polonia 4,2 miliarde Euro.

Cu toate acestea, importanța României în VAB realizată în industria agroalimentară a UE a fost de 2,6%, în anul 2014, sub nivelul majorității statelor membre, dintre care, Franţa care deținea ponderea de 17,2% şi cu Polonia, 4,2% (Fig. 2).

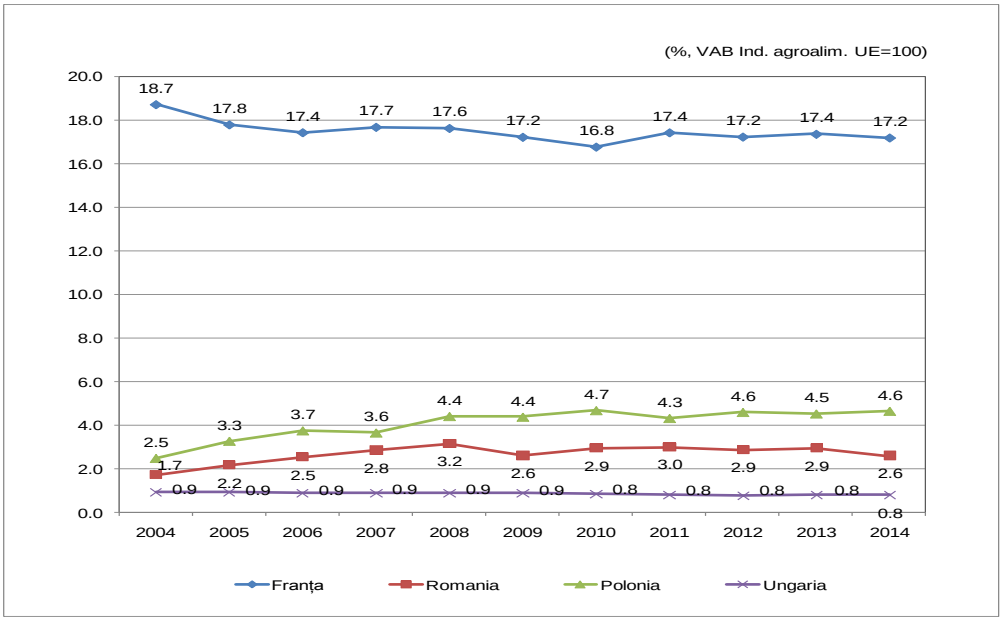


Figura 2. Ponderea României în industria agroalimentară din UE-28, după VAB, comparativ cu unele state membre

Sursa: Prelucrări date Eurostat – National Accounts aggregates by industry.

Ca urmare, productivitatea aparentă a muncii în industria alimentară din România se situează la cel mai scăzut nivel faţă de media UE-28 şi de peste 5 ori mai mică faţă de Franţa. După cum se observă în Fig. 3, în anul 2014, productivitatea a fost de 9,8 mii Euro/persoană ocupată, la acelaşi nivel din anul 2008, după o scădere continuă în acea perioadă.

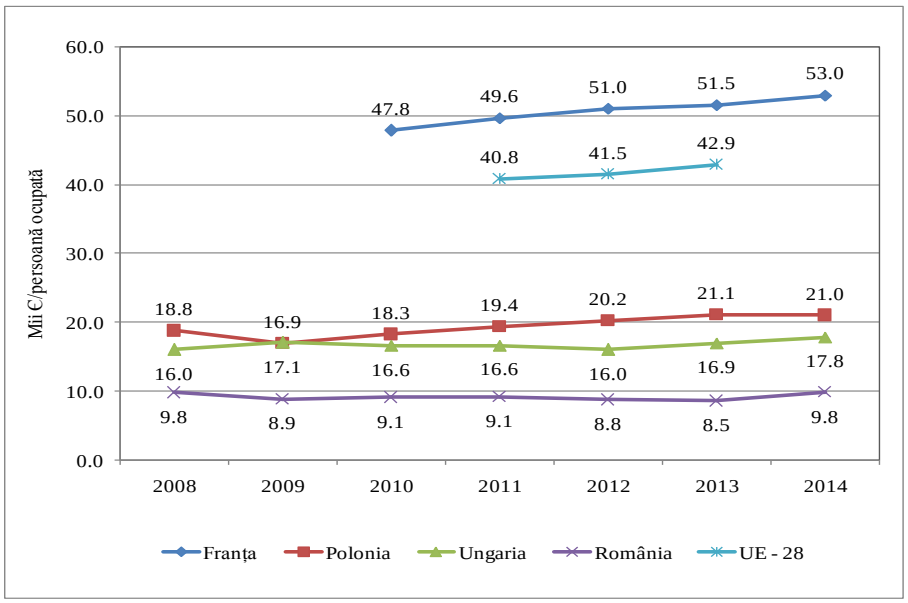


Figura 3. Productivitatea aparentă a muncii în industria alimentară din România, faţă de media UE-28, comparativ cu unele state membre

Sursa: Prelucrări date Eurostat – Annual enterprise statistics (NACE Rev. 2).

În România activează 3% din întreprinderile din industria alimentară a UE-28, după Franţa 22%, Italia, 20% şi Germania, 11%, care se află pe primele locuri – cele trei ţări împreună cumulează 53% din UE-28, urmând Spania, 9%, Grecia şi Polonia cu câte 5% şi Portugalia, 4%.

În structura sectorului industriei agroalimentare din România valoarea producţiei este realizată în cea mai mare parte în industria alimentară, în proporţie de 78%, în timp ce fabricarea băuturilor, 20% şi fabricarea produselor din tutun, 2%. În acest sector activează peste 10 mii de întreprinderi, majoritatea (91%) în industria alimentară, în timp ce 8,4% în sectorul fabricării băuturilor şi 0,1% în cel al prelucrării tutunului.

Din numărul total de 10412 întreprinderi din industria alimentară, în 2014, 46% au activităţi de fabricarea produselor de brutărie şi fainoase, deţinând ponderea cea mai mare în sector, urmate de întreprinderile prelucrarea si conservarea cărnii şi a produselor din carne şi de fabricarea produselor de morărit, cu câte 8%. În contrast, activităţile de

prelucrarea şi conservarea peştelui, a crustaceelor şi moluştelor şi fabricarea uleiurilor şi grăsimilor vegetale şi animale au gradul cel mai mare de concentrare, cu poderi de 1% şi respectiv 0,3% în total.

Tabelul 1. Număr mediu persoane ocupate în industria alimentară (CAEN Div.10), după clasa de mărime a întreprinderii (% în subsector, în anul 2014)

	0 - 9 salariaţi	10 - 19 salariaţi	20 - 49 salariaţi	50 - 249 salariaţi	≥250 salariaţi
Prod., prelucrarea si conservarea cărnii şi a prod. din carne	3	3	6	35	53
Prelucr. şi conservarea peştelui, crustaceelor şi moluştelor	2	3	9	86	0
Prelucrarea şi conservarea fructelor şi legumelor	10	6	11	25	47
Fabricare uleiuri grăsimi vegetale şi animale	8	4	7	32	49
Fabricarea produselor lactate	8	6	15	30	41
Fabricarea produselor de morărit	81	9	6	3	1
Fabricarea prod. de brutărie şi fainoase	15	15	26	31	12
Fabricarea altor produse alimentare	9	8	12	31	39
Fabricarea prep. pentru hrana animalelor	7	11	26	41	15

Analiza după clasa de mărime a întreprinderilor, după numărul de persoane ocupate, conform datelor din Eurostat la nivelul anului 2014, indică faptul că 3780 dintre întreprinderile din industria alimentară, în proporţie de 36%, sunt întreprinderi mici (de până la 50 salariaţi), în timp ce 32% sunt unităţi economice de dimensiune mijlocie (50-249 salariaţi) şi o treime (31%) din întreprinderi au peste 250 de salariaţi (Tabelul 1).

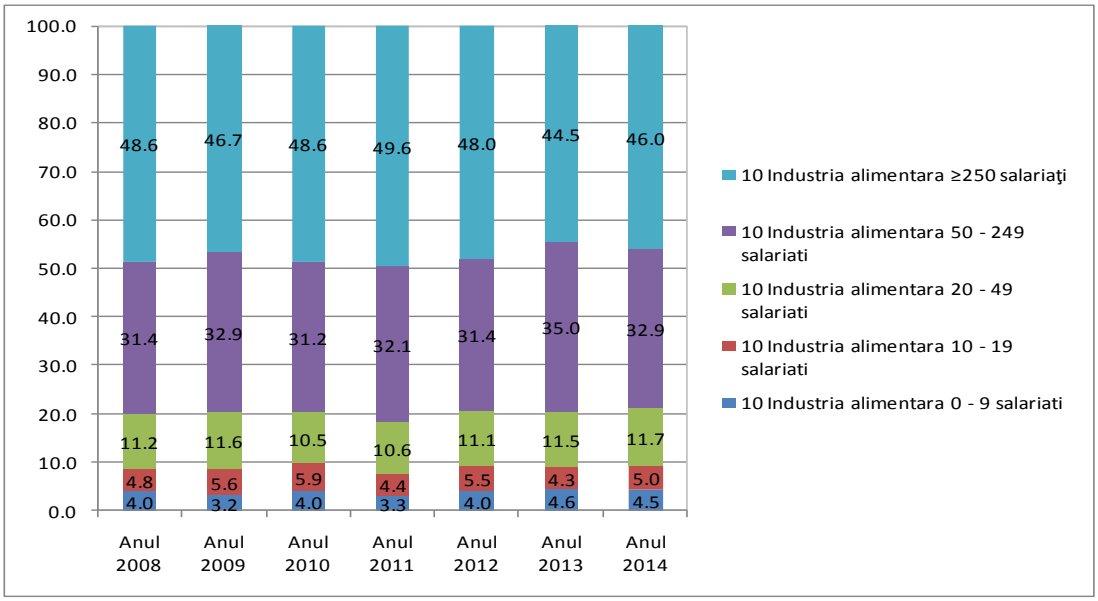


Figura 4. Valoarea adăugată brută în industria alimentară, după clasa de mărime a întreprinderii (în anul 2014) – VAB la costul factorilor (%) Industria alimentară=100

Întreprinderile mari domină în subsectorul prelucrării cărnii, în proporţie de 49,7%, în timp 46% din numărul de intreprinderi din industria alimentară sunt întreprinderi mici şi mijlocii şi domină în subsectorul fabricării produselor de brutărie şi a produselor făinoase, care absoarbe 44% din totalul forţei de muncă din sector. Sectorul cu cel mai mare număr de microintreprinderi (0-9 salariaţi), în proporţie de 81,4%, este fabricarea produselor de morărit, care numără 8% din întreprinderile industriei alimentare.

Distribuţia VAB, după ponderea clasei de mărime în subsector, indică faptul că, cea mai mare pondere VAB din industria alimentară a României, 46% în anul 2014, era produsă în întreprinderile mari, în cuantum de 735 milioane Euro, în timp ce 33% în cele mijlocii şi 21% în întreprinderile mici, cu până la 50 de salariaţi.

Contribuţia majoră au avut-o subsectoarele de productia, prelucrarea si conservarea cărnii, care a realizat o VAB de 477 mil. Euro (29,8%) şi fabricarea produselor de brutarie si a produselor fainoase , cu 431 mil. Euro (27%). În Fig. 4 evoluţia ponderii VAB în industria alimentară, pe clase de mărime a întreprinderilor, indică menţinerea proporţiilor între anii 2008-2014, uşor crescătoare, exceptând întreprinderile mari.

Concluzii

Potenţialul de valorificare a produselor agroalimentare româneşti este important, având în vedere ponderea majoră pe care o ocupă sistematic industria de prelucrare agroalimentară în VAB şi forţa de muncă din industria naţională prelucrătoare.

Comparativ cu statele UE-28, industria agroalimentară a României prezintă decalaje faţă de statele membre, situându-se sub media europeană la forţa de muncă ocupată şi la productivitatea aparentă a muncii, deşi realizează cea mai mare pondere a VAB în industria naţională prelucrătoare. De asemenea, performanţa pe piaţa externă a produselor

agroalimentare româneşti este deficitară, balanţa comerţului exterior fiind sistematic negativă atât la produsele agroalimentare cu prelucrare primară şi secundară.

Două treimi din întreprinderile din industria alimentară sunt întreprinderi mici şi mijlocii. Întreprinderile mari domină în subsectorul prelucrării cărnii, în proporţie de 49,7%, în timp ce 46% din numărul de intreprinderi din industria alimentară sunt întreprinderi mici şi mijlocii majoritare în subsectorul fabricării produselor de brutărie şi a produselor făinoase, şi absoarbe 44% din totalul forţei de muncă din sector. În acelaşi timp, sectorul cu cel mai mare număr de microintreprinderi domină în sectorul produselor de morărit, care prezintă cel mai înalt grad de fragmentare.

Contribuția majoră la VAB realizată în industria alimentară a României au avut-o, cumulat, întreprinderile mici și mijlocii (54%, în anul 2014).

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. European Commission, Food and drink industry, 2016. (http://ec.europa.eu//food/).
2. INS, Anuarul Statistic al României, Institutul Național de Statistică, București, 2016.
3. MADR, Programului Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR), 2016.
4. Rusali Mirela, Evaluări și analize privind dimensiunea și tendințele de creștere ale sectorului de prelucrare a produselor agroalimentare din România. Lucrare de plan IEA,2016 (mimeo).
5. Steriu, V., Otiman, P.I. -coord., Cadrul strategic naţional pentru dezvoltarea durabilă a spaţiului rural în perioada 2014 – 2020 – 2030, Comisia Prezidenţială pentru Strategia Agricolă a României, Editura Academiei Române, 2013, 161-170.
6. Vlad, I.V., coord., Strategia de dezvoltare a României în următorii 20 de ani, Vol. II, Editura Academiei Române, 2016.

ANALIZA ACCESULUI ECONOMIC LA PRODUSELE ALIMENTARE DE ORIGINE VEGETALĂ PRIN PRISMA PREȚURILOR DE VÂNZARE

Elena ȘCERBACOV, doctor, lector universitar,
Universitatea Agrară de Stat din Moldova

În ciuda multiplelor considerente care au stat la baza unor raţiuni emise în defavoarea rolului preţului de factor variabil cu influenţă asupra comportamentului operatorilor economici, preţul a rămas totdeauna o preocupare constantă atît în teorie, cît şi în practică. Lucrarea are drept scop analiza accesului economic la produsele alimentare de origine vegetală prin prisma preţurilor de vînzare şi principalilor indicatori ce caracterizează veniturile şi nivelul de trai al populaţiei. În procesul investigaţiei au fost utilizate metodele analizei, sintezei şi comparaţiei, iar baza informaţională au constituit-o lucrările recente din domeniu, precum şi rapoartele statistice ale BNS. Rezultatele obţinute arată că preţurile de vînzare formate efectiv pentru o tonă de producţie agricolă s-au majorat în perioada analizată, cauza fiind reducerea cantităţii de producţie obţinute de întreprinderile agricole, dar şi creşterea costului de producţie. Indicatorii principali ce caracterizează veniturile şi nivelul de trai al populaţiei înregistrează valori reduse, fapt care ne permite să afirmăm că populaţia nu dispune de suficiente resurse financiare pentru achiziţionarea produselor de consum curent, ţinînd cont şi de necesarul de produse de larg consum. Doar angajaţii din activităţile financiare şi de asigurări deţin un cîştig salarial nominal mediu lunar care satisface nivelul accesului economic la produsele alimentare de origine vegetală.

Cuvinte-cheie: *preţ de vînzare, produse alimentare, cost de producţie, acces economic, venituri disponibile, minimul de existenţă.*

In spite of many considerations which were at the base of some issued reasons to the detriment of the role of the variable factor price influencing the behavior of economic operators, the price has always been a constant concern both in theory, and in practice. The paper aims at analyzing the economic access to food products of vegetal origin through the prism of the sale prices and through the main social-economic indicators characterizing the incomes and the living standard of the population. The methods of analysis, synthesis and comparison were used in the investigation process, and the recent works in this field, as well as the statistical reports of the NBS formed the informational basis The obtained results show that the sale prices effectively formed per one tonne of agricultural production increased in the the analyzed period, due to the reduction of the production quantity obtained by agricultural enterprises, but also due to the increase of the production cost. The main indicators characterizing the incomes and the living standard of the population have low values, which allows us to state that the population does not have enough financial resources for the purchase of the current consumption products, taking into account also the need for large consumption products. Only the employees from the financial and insurance activities have an average nominal monthly earning that satisfies the level of economic access to food of animal origin.

Keywords*: sale price, foods, production cost, economic access, population disposable incomes, subsistence level*.

JEL Classification: Q110, Q180.

Introducere

Creşterea interesului pentru studiul preţurilor şi acordarea acestuia a unui loc central în lucrările de specialitate microeconomică (inclusiv interferenţele lor macroeconomice) se datorează unor factori multipli.

În primul rînd, operatorii economici sunt interesaţi de evoluţia preţurilor, ca măsură a inflaţiei, prin indicele preţurilor, ca un indicator esenţial al conjuncturii economice, care stă la baza multor decizii economice.

În al doilea rînd, în cunoaşterea mediului şi a reacţiilor întreprinderilor, preţul este preluat ca semnal emis la modificarea comportamentelor vînzătorilor şi consumatorilor, în confirmarea sau neconfirmarea nivelului acestuia, ale căror influenţe se propagă asupra echilibrului pieţei. Pentru consumator, preţul reprezintă o informaţie sintetică a unui bun definit de performanţele tehnice, de calitatea acestuia.

În al treilea rînd, preţul este abordat în cele două faţete ale sale: cea comercială şi şi cea financiară [5, p. 16].

Preţul reprezină suma de bani plătită pentru a obţine o marfă la un moment dat [3, p. 67].

Preţul este principalul instrument al concurenţei, iar libertatea de stabilire a acestuia în detrimentul concurenţei este cheia concurenţilor prin preţuri [4, p. 233].

Piaţa presupune:

- existenţa unor unităţi economice autonome între care există legături directe de vînzare-cumpărare;
- existenţa preţului liber, determinat de cerere şi ofertă;
- manifestarea liberă a concurenţei economice corecte şi active.

Funcţionarea mecanismului autonom al preţurilor se caracterizează prin următoarele aspecte:

- reflectarea reală, prin preţuri, a cheltuielilor de producere şi desfacere ale produselor şi serviciilor, recunoscute în cadrul procesului de formare a preţurilor la piaţă;
- estimarea valorii mărfurilor – aceasta diferă în fiecare moment sau etapă, chiar dacă confruntarea acesteia cu preţuri deja stabilite nu conduce imediat, ci într-o etapă următoare, la modificarea deciziilor de preţ;
- nivelul şi structura preţurilor bunurilor economice se fundamentează în mod necesar pe baza proporţiilor reflectate la piaţă, ca segmente ale raportului dintre ofertă şi cerere;
- limitele deciziilor de fixare liberă a preţurilor sunt determinate de elementele subiective, dar şi de cele obiective,

care n-au putut fi identificate prin calculul estimativ al raportului ofertă-cerere; abaterile sunt sezitate prin legăturile de conexiune inversă, care asigură autoreglarea continuă a sistemului de prețuri [6, p. 9-11].

Evaluarea modului de transmitere a prețurilor pe filierele agroalimentare și anume cît de evident și cît de repede se transmit schimbările de preț de la nivelul fermelor pînă în raftul magazinelor și la consumatorul final, este o informație de multe ori utilizată pentru a măsura eficacitatea, eficiența și nivelul de competiție de pe piețele existente. Ajustarea prețurilor pe filierele reflectă în ultimă instanță natura, structura și organizarea filierei și poate identifica, în ultimă instanță, eventualele eșecuri ale piețelor.

Material și metodă

Analiza cantitativă se realizează pe datele de tip cifric selectate şi prelucrate de autor în baza anuarelor statistice ale Republicii Moldova.

Materialul informativ care a stat la baza redactării acestei lucrări cuprinde studii ştiinţifice, de referinţă din literatura internaţională şi naţională. Ca instrumente metodologice sunt folosite analiza şi sinteza informaţiilor concludente pentru subiectul abordat.

Rezultate și discuții

Una din caracteristicile generale ale securităţii alimentare la nivel naţional este accesul economic la alimente care reprezintă prezenţa veniturilor disponibile care vor permite cetăţenilor să procure produsele alimentare în cantităţile care trebuie să corespundă unui raţion echilibrat.

Pentru asigurarea securităţii alimentare este necesar de a satisface nivelul accesului fizic la alimente, dar şi a celui economic. Astfel este necesar de a spori competitivitatea producţiei care va diminua costul acesteia şi preţul de comercializare şi ca rezultat consumatorii îşi vor permite să achiziţioneze produsele alimentare.

Prețul de vînzare a producției agricole reprezintă unul din indicatorii care permit evaluarea nivelului de acces economic la alimente.

Tabelul 1. Prețurile de vînzare formate efectiv pentru o tonă de producție agricolă în întreprinderile agricole din Republica Moldova, lei

Culturi din fitotehnie	Anii									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Culturi cerealiere și leguminoase boabe- total	1114	2215	1511	1054	1783	2136	2592	1853	1982	2513
Semințe de floarea-soarelui	2241	3963	2573	2402	4552	4572	6362	3875	4417	6532
Cartofi	2464	2158	2145	2040	2426	2610	1377	2286	2330	2017
Tomate	1183	2413	1971	1528	2503	2205	2752	2944	2610	2857
Castraveți	2086	3117	3129	2867	3089	3449	3984	3999	3720	3671
Ceapă uscată	1859	3032	2238	1842	2735	2472	1965	2299	3119	2903
Varză	1149	2537	1326	1561	2136	1993	1917	1260	2003	3218
Morcov	1447	3285	1984	2531	2542	2574	2753	2841	2728	2757
Sămînțoase	1509	2068	1544	1201	2311	2683	2279	1751	1262	3445
Drupe	1719	3126	1970	2555	2446	3270	3067	2735	2369	2834
Struguri	2754	2724	2487	1782	3258	3260	4308	3091	2813	4015

Sursa: [1,2].

Prețul de vînzare a culturilor cerealiere a sporit în anul 2015 față de anii 2006, 2007, 2008 și 2009 respectiv cu 1399; 298; 1002 și 1459 lei pentru o tonă în mărime absolută sau de 2,26 ori, cu 13,45 și 66,31 p.p. și de 2,38 ori în mărime relativă, motivul fiind reducerea cantității de cerealiere și leguminoase boabe obținute de către întreprinderile agricole, iar față de anii 2010, 2011, 2013 și 2014 prețul aceastora a crescut respectiv cu 730; 377; 660 și 531 lei în mărime absolută sau cu 40,94; 17,65; 35,62 și 26,79 p.p. în mărime relativă.

De asemenea s-a majorat prețul de vînzare la semințele de floarea-soarelui în anul 2015 în comparație cu anii 2006, 2007, 2008, 2009 și 2010 respectiv cu 4291; 2569; 3959 și 4130 lei pentru o tonă în mărime absolută sau de 2,91 ori, cu 64,82 p.p., de 2,54 și 2,72 ori, iar față de anii 2011, 2012, 2013 și 2014 prețul a sporit respectiv cu 1960, 170, 2657 și 2115 lei pentru o tonă în mărime absolută sau cu 42,87; 2,67; 68,57 și 47,88 p.p.în mărime relativă. Cererea înaltă pentru producția de semințe de floarea-soarelui determină majorarea prețului acesteia.

Cererea la producția de legume este limitată de necesităţile fiziologice ale omului şi este legată direct de veniturile populaţiei. Asupra cererii mai influienţează şi preţurile la aceste produse [9**,** p. 51].

Prețul de vînzare pentru o tonă de cartofi s-a redus în anul 2015 față de anii 2006, 2007, 2008 și 2009 respectiv cu 447; 141; 128 și 23 lei în mărime absolută sau cu 18,14; 6,53; 5,97 și 1,13 p.p. în mărime relativă, iar față de anii 2010, 2011, 2013 și 2014 acesta s-a diminuat cu 409; 593; 269 și 313 lei în mărime absolută sau cu 16,86; 22,72; 11,77 și 13,43 p.p. în mărime relativă. Din cauza reducerii cantității obținute de tomate în anul 2015 față de anii 2006, 2007, 2008 și 2009, prețul de vînzare a crescut respectiv cu 1674; 444; 886 și 1329 lei în mărime absolută sau de 2,42 ori; și cu 18,4; 44,95; 86,98 p.p. în mărime relativă, iar comparativ cu anii 2010, 2011, 2012 și 2014 acesta s-a majorat cu 354**;** 652**;** 105 și 247 lei în mărime absolută sau cu 14,14; 29,57; 3,82 și 9,46 p.p. în mărime relativă.

De asemenea a crescut și prețul de vînzare a unei tone de ceapă în anul 2015 față de anii 2006, 2008, 2009 și 2010 respectiv cu 1044; 665; 1061 și 168 lei în mărime absolută sau cu 56,16; 29,71; 57,6 și 6,14 p.p. în mărime relativă, iar față de anii 2011, 2012 și 2013 acesta s-a redus cu 431; 938 și 604 lei în mărime absolută sau cu 17,44; 47,74 și 26,27

p.p. în mărime relativă. Preţul la varză a crescut în anul 2015 comparativ cu anii 2006, 2008, 2009 şi 2013 respectiv cu 2069; 1892; 1657 şi 1958 lei în mărime absolută sau de 2,8; 2,43; 2,06 şi 2,55 ori în mărime relativă, iar faţă de anii 2007, 2010, 2011, 2012 şi 2014 acesta s-a majorat cu 681; 1082; 1225; 1301 şi 1215 lei în mărime absolută sau cu 26,84; 50,66; 61,47; 67,87 şi 60,66 p.p. în mărime relativă. Preţul de vînzare a unei tone de morcov s-a majorat în anul 2015 în comparaţie cu anii 2006, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 1310; 773; 226 şi 215 lei în mărime absolută sau cu 90,53; 38,96; 8,93 şi 8,46 p.p. în mărime relativă, iar faţă de anii 2010, 2011 şi 2014 acesta a sporit respectiv 215; 183 şi 29 lei în mărime absolută sau cu 8,46; 7,11 şi 1,06 p.p. în mărime relativă. Costul înalt de producţie a legumelor constituie cauza majorării preţului acestora. Preţul de vînzare a unei tone de sămînţoase a sporit în anul 2015 comparativ cu anii 2006, 2008, 2009 şi 2014 respectiv cu 1936; 1901; 2244 şi 272,98 lei în mărime absolută sau de 2,28; 2,23; 2,87 şi 2,73 ori în mărime relativă, iar faţă de anii 2007, 2010, 2011, 2012 şi 2013 preţul acestora s-a majorat respectiv cu 1377; 1134; 762; 1166 şi 1694 lei în mărime absolută sau cu 66,59; 49,07; 28,4; 51,16 şi 96,74 p.p. în mărime relativă. În anul 2015 în comparaţie cu anii 2006, 2008 şi 2009 a crescut şi preţul de vînzare a drupelor cu 1115; 864 şi 279 lei în mărime absolută sau cu 64,86; 43,86 şi 10,92 p.p. în mărime relativă, iar faţă de anii 2010, 2013 şi 2014 preţul s-a majorat respectiv cu 388; 99 şi 465 lei în mărime absolută sau cu 15,86; 3,62 şi 19,63 p.p. în mărime relativă. Majorarea preţului de vînzare atît la sămînţoase, cît şi la sîmburoase este provocată de costul înalt de producţie.

Din cauza reducerii cantităţii de struguri şi a costului înalt de producţie în anul 2015 comparativ cu anii 2006, 2007, 2008 şi 2009 preţul de vînzare a acestora s-a majorat respectiv cu 1261; 1291; 1528 şi 2233 lei în mărime absolută sau cu 45,79; 47,39; 61,44 p.p. şi de 2,25 ori în mărime relativă, iar faţă de anii 2010, 2011, 2013 şi 2014 acesta a crescut respectiv cu 757; 755; 924 şi 1202 lei în mărime absolută sau cu 23,24; 23,16; 29,89 şi 42,73 p.p. în mărime relativă.

Chiar dacă la unele tipuri de producţie agricolă preţurile în anul 2015 sunt mai mari comparativ cu cele din anii precedenţi, acestea rămîn a fi destul de mici pentru producătorii agricoli, deoarece o mare parte din profit este încasat de către intermediari care operează la marje ridicate. Prin urmare este necesar de a consolida puterea de negociere a micilor producători agricoli în faţa intermediarilor prin implementarea unor mecanisme electronice pentru comercializarea produselor agricole. Consiliului Concurenţei trebuie să investigheze atent situaţia de mono- şi oligopson caracteristică pieţei intermediarilor.

Conform opiniei cercetătorilor A. Singh şi A. Zammit [10, p. 109-110], în anii '80 ai secolului trecut, venitul per capita în America Latină s-a redus cu 10 %, în Africa-cu 25%, într-o serie de ţări salariile s-au micşorat cu peste 50%.

Motivul insuficienţei alimentelor în perioada precedentă a fost seceta şi alte catastrofe naturale, atunci cînd oamenii nu aveau ce mînca. Problema actuală constă în faptul că alimentele au devenit atît de scumpe încît mulţi locuitori ai planetei nu îşi permit să le procure [8, p. 4].

Indicatori principali ce caracterizează veniturile şi nivelul de trai al populaţiei se prezintă în figura ce urmează.

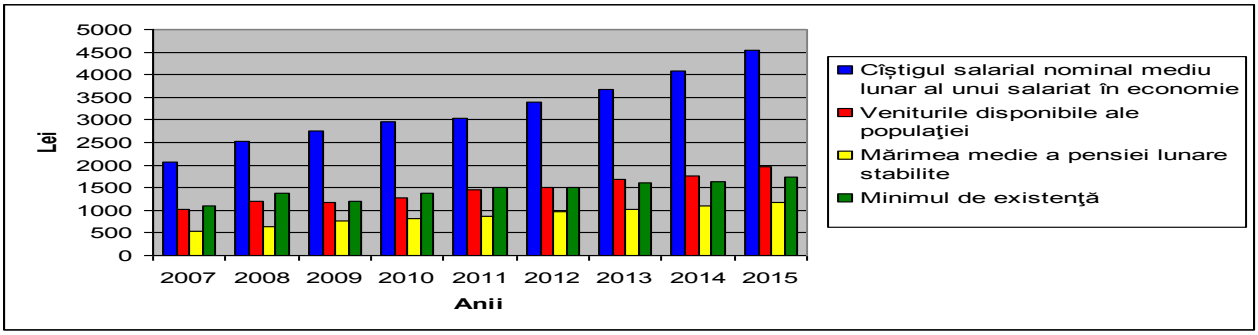


Figura 1. Principalii indicatori ce caracterizează veniturile şi nivelul de trai al populaţiei, lei

Sursa: Elaborat de autor în baza [1, 2].

Cîştigul salarial nominal mediu lunar al unui salariat în economie a crescut în anul 2015 faţă de anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 2473,4; 2008,7; 1790,8 şi 1566,7 lei în mărime absolută sau de 2,2 ori şi cu 79,4; 65,18 şi 52,72 p.p. în mărime relativă, iar comparativ cu anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 aceasta s-a majorat respectiv cu 1496,2; 1152,2; 864,2 şi 448,7 lei în mărime absolută sau cu 49,18; 34,03; 23,52 şi 10,97 p.p. în mărime relativă.

Veniturile disponibile ale populaţiei au crescut în anul 2015 în comparaţie cu anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 937,9; 768; 790,5 şi 682,9 lei în mărime absolută sau cu 92,07; 64,61; 67,79 şi 53,62 p.p. în mărime relativă, iar faţă de anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 acestea s-au majorat cu 511,9; 447,8; 275,2 şi 189,1 lei în mărime absolută sau cu 35,43; 29,68; 16,37 şi 10,7 p.p. în mărime relativă.

Mărimea medie a pensiei lunare a crescut în anul 2015 faţă de anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 616,9; 518,8; 389,7 şi 354,3 lei în mărime absolută sau de 2,13 ori şi cu 80,26; 50,25 şi 43,69 p.p. în mărime relativă, iar comparativ cu anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 aceasta a crescut cu 291,1; 207,6; 144,6 şi 77,6 lei în mărime absolută sau cu 33,3; 21,68; 14,17 şi 7,13 p.p. în mărime relativă. Majorările veniturilor se datorează creşterii modeste a PIB-lui în această perioadă.

Indicatorul minimul de existenţă a crescut în anul 2015 faţă de anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 634,7; 366; 546,3 şi 360,7 lei în mărime absolută sau cu 57,73; 26,75; 45,99 şi 26,26 p.p. în mărime relativă, iar comparativ cu anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 acesta a crescut cu 231,1; 226,6; 121,8 şi 107 lei în mărime absolută sau cu 15,38; 15,03; 7,55 şi 6,58 p.p. în mărime relativă.

Componentele de bază care determină nivelul de viaţă al populaţiei şi bunăstarea acestuia sunt veniturile băneşti

şi dezvoltarea sferei sociale [7, p. 63].

Pentru a analiza salariul nominal mediu lunar al unui salariat în economie pe tipuri de activităţi se propune următoarea figură.

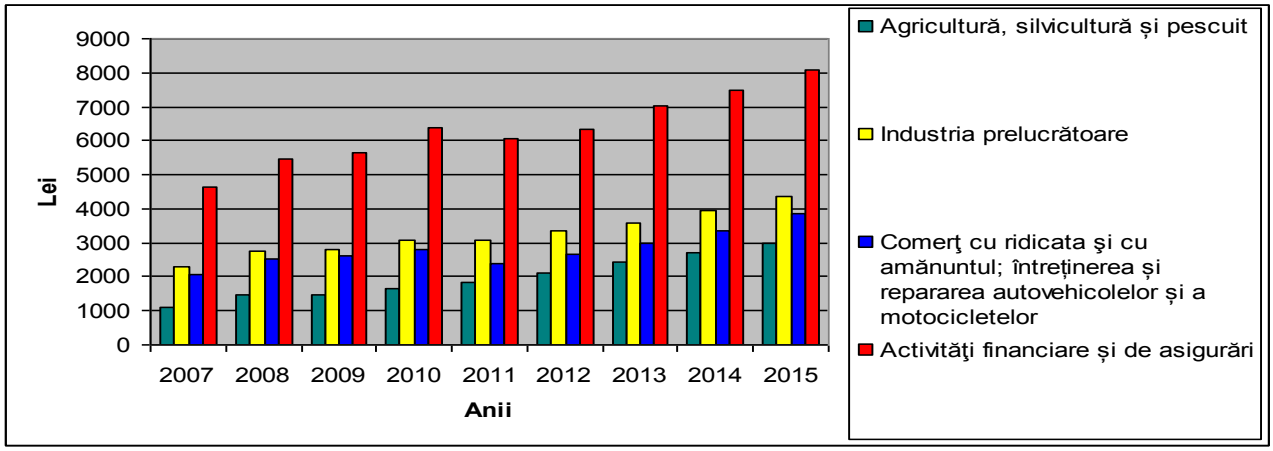


Figura 2. Câştigul salarial nominal mediu lunar al unui salariat în economie, pe tipuri de activităţi, lei
Sursa: Elaborat de autor în baza [1, 2].

Cîştigul salarial nominal al unui angajat din agricultură, silvicultură şi pescuit a sporit în anul 2015 faţă de anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 1895,4; 1509,6; 1525,1 şi 1355,4 lei în mărime absolută sau de 2,73; 2,02; 2,04 ori şi cu 82,72 şi 63,45 p.p. în mărime relativă, iar în comparaţie cu anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 acesta s-a majorat respectiv cu 1162,2; 883,1; 572,4 şi 285,1 lei în mărime absolută sau cu 63,45; 41,84; 23,64 şi 10,52 p.p. în mărime relativă. Secetele din anii 2007, 2009 şi 2010 au redus volumul producţiei obţinute şi veniturile angajaţilor din agricultură şi din acest motiv s-a produs majorarea în anul 2015 faţă de aceşti ani.

De asemenea s-a majorat cîştigul salarial unui angajat din industria prelucrătoare în anul 2015 comparativ cu anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 2064,7; 1616; 1578 şi 1299 lei în mărime absolută sau cu 89,22; 58,49; 56,34 şi 42,18 p.p. în mărime relativă, iar faţă de anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 acesta a sporit cu 1304,5; 1045,3; 778,5 şi 422,6 lei în mărime absolută sau cu 42,43; 31,36; 21,62 şi 10,68 p.p. în mărime relativă. Majorarea cîştigului salarial se datorează creşterii valorii producţiei globale în acest domeniu. Rentabilitatea înaltă a companiilor financiare a favorizat majorarea cîştigului salarial nominal al anjajaţilor în anul 2015 faţă de anii 2007, 2008, 2009 şi 2010 respectiv cu 3445,2; 2647,2; 2455,8 şi 1725,3 lei în mărime absolută sau cu 74,12; 48,61; 43,56 şi 27,09 p.p. în mărime relativă, iar faţă de anii 2011, 2012, 2013 şi 2014 acesta a sporit cu 2046,4; 1747,7; 1077,2 şi 588,2 lei în mărime absolută sau cu 33,84; 27,54; 15,35 şi 7,84 p.p. în mărime relativă.

Concluzii. Preţul de vînzare a culturilor cerealiere a sporit în anul 2015 faţă de anii 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2013 şi 2014, motivul fiind reducerea cantităţii de cerealiere şi leguminoase boabe obţinute de către întreprinderile agricole. Cererea înaltă pentru producţia de seminţe de floarea-soarelui determină majorarea preţului acesteia.

Costul înalt de producţie la ceapă, varză şi morcov constituie cauza majorării preţului de vînzare a acestora.

Majorarea preţului de vînzare atît la sămînţoase, cît şi la sîmburoase este provocată de costul înalt de producţie. În anul 2015 comparativ cu anii 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2013 şi 2014 preţul de vînzare a strugurilor s-a majorat din cauza reducerii supafeţelor de vii pe rod şi a costului înalt de producţie.

Principalii indicatori ce caracterizează veniturile şi nivelul de trai al populaţiei s-au majorat în perioada analizată, dar ţinînd cont de faptul că preţurile de vînzare formate efectiv pentru o tonă de producţie agricolă au crescut în paralel, putem afirma că accesul economic la aceste produse este limitat. Doar angajaţii din activităţile financiare şi de asigurări deţin un cîştig salarial nominal mediu lunar care satisface nivelul accesului economic la produsele alimentare de origine vegetală.

REFERINŢE BIBLIOGRAFICE

1. Anuarul Statistic al Republicii Moldova 2013. Chişinău, 2013, 554 p.
2. Anuarul Statistic al Republicii Moldova 2016. Chişinău, 2016, 688 p.
3. Ionescu E. (coordonator), A. Rotaru, C. Oprea, A. Picu. Editura Fundaţiei România de mâine. 2010. ISBN 978-973-163-513-2. 223 pag.
4. Moşteanu T., Concurenţa. Abodări teoretice şi practice. Editura Economică. Bucureşti. 2000. ISBN 973-590-352-0, 368 pag.
5. Moşteanu T., Preţuri, echilibru concurenţial şi bunăstare socială. Editura Economică. Bucureşti. 2001. ISBN 973-590-370-9, 336 pag.
6. Moşteanu T., (coordonator), Dumitrescu D., Alexandru F., Vuţă M., Obreja L., Şerbănescu C., Stoian A. Preţuri şi concurenţă. Editura Universitară. Bucureşti. 2006. ISBN 973-749-033-9, 263 pag.
7. Зеленцова С., Крупко А. Продовольственная безопасность и социальное развитие регионов. АПК: Экономика управление. Москва, 2010 N. 3, с. 63-70.
8. Милосердов А.В. – Продовольственный кризис: причины и последствия. В: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2011, Москва, N. 8, с. 4-8.
9. Силко Е.А. – Развитие рынка овощной продукции в Волгоградской области. В: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2012, Москва, N. 10, с. 51-55
10. Singh A., Zammit A. Employment and Unemployment, North and South, In Managing the Global Economy, ed. J. Michie and J. Grieve Smith, Oxford University Press, Oxford, 1995, p. 11-134

EVOLUŢIA PEŢEI DE FLOAREA-SOARELUI

Tatiana IATISIN©, cercetător ştiinţific,
Institutul Naţional de Cercetări Economice

Actualitatea acestei lucrări constă în aceea că floarea-soarelui este una dintre principalele culturi oleaginoase, cu un spectru larg de utilizare în sectorul alimentar şi industrial, contribuind astfel la soluţionarea mai multor probleme de valoare economică. Scopul cercetării îl constituie analiza şi evoluția suprafeţelor, producția, de a arăta schimbările majore ce s-au înregistrat în lume, cât şi în R. Moldova, concentrându-se asupra perioadei 2000-2015. Baza metodologică a investigaţiilor o constituie analiza evoluției, metoda comparaţiei. Rezultatul cercetării include caracterizarea situaţiei actuale şi perspectivele producţiei şi comercializării seminţelor de floarea-soarelui în piaţa globală.

Cuvinte-cheie: *floarea-soarelui, producţia de floarea-soarelui, exportul seminţelor de floarea-soarelui.*

The novelty of this scientific paper is that sunflower is one of the main oleaginous crops with a wide spectrum of use in food and industrial sectors, thus helping to solve many economic value problems. The aim of the research is to analyze and show the evolution of surfaces, production, in order to show the major changes that have occurred in the world as well as in the Republic of Moldova, especially focusing on the period of 2000-2015 years. The methodological basis of the investigations is the analysis of evolution and the method of comparison. The result of research includes the characterization of the current situation and the prospects for the production and how sunflower seeds will occur a target of the global market.

Keywords: *sunflower, sunflower production, export of sunflower seed.*

JEL Classification: Q 10, Q12, Q 17.

În ultimul timp, datorită dezvoltării industriei biodieselului, precum și a creșterii ponderii utilizării nealimentare a uleiurilor vegetale, interesul consumatorilor pentru toate semințele oleaginoase din lume este în creștere bruscă. Astăzi, unul dintre locurile principale din clasamentul mondial al culturilor oleaginoase îl ocupă floarea-soarelui.

Piața de floarea-soarelui la nivel mondial în ultimii ani este caracterizată de o creștere considerabilă a recoltei globale și a suprafețelor însămânțate cu această cultură. După datele FAO suprafețele însămânțate cu floarea-soarelui în 2013 în lume, au constituit 25,6 mil. ha. In ultimii 10 ani suprafața cultivată cu floarea soarelui în lume a crescut cu 18,5%, iar în ultimii 50 de ani suprafața a crescut de 3,7 ori.

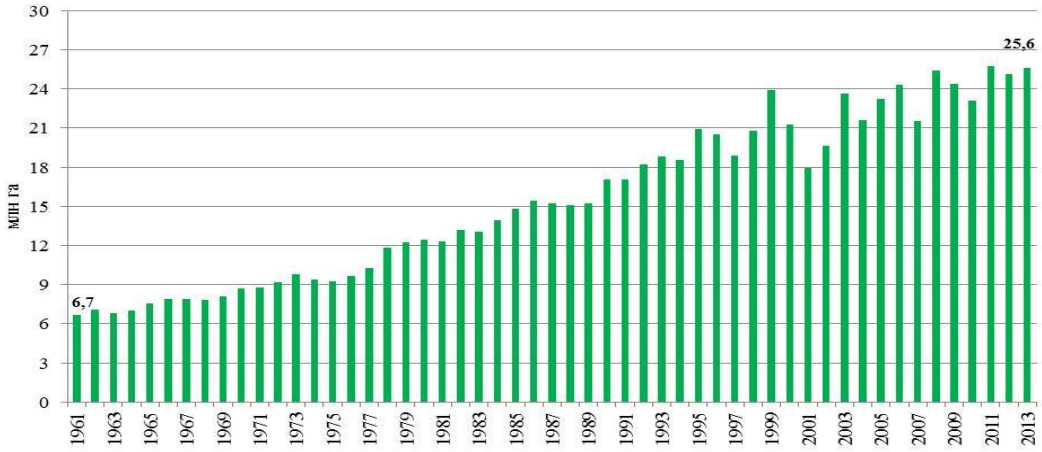


Figura 1. Suprafața mondială de floarea-soarelui în anii 1961-2013, mil. ha

Sursa:http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-semyan-podsolnechnika-podsolnechnogo-masla-i-podsolnechnogo-shrota-v-2001-2014-gg

Totodată și, producția globală la nivel mondial în ultimii 10 ani a crescut cu 71%, iar comparativ cu anul 1961 de 6,6 ori. Producția mondială de floarea soarelui în anul 2013 a constituit 44,8 mil. tone. Această creștere este datorată creșterii suprafețelor cultivate cu floarea soarelui dar și a recoltei la ha. Astfel, creșterea producției globale a favorizat căderea prețurilor la semințele de floarea soarelui și la ulei în a doua jumătate a anului 2013.

© *Iaţişin Tatiana, tatianaiatisin@yahoo.com*

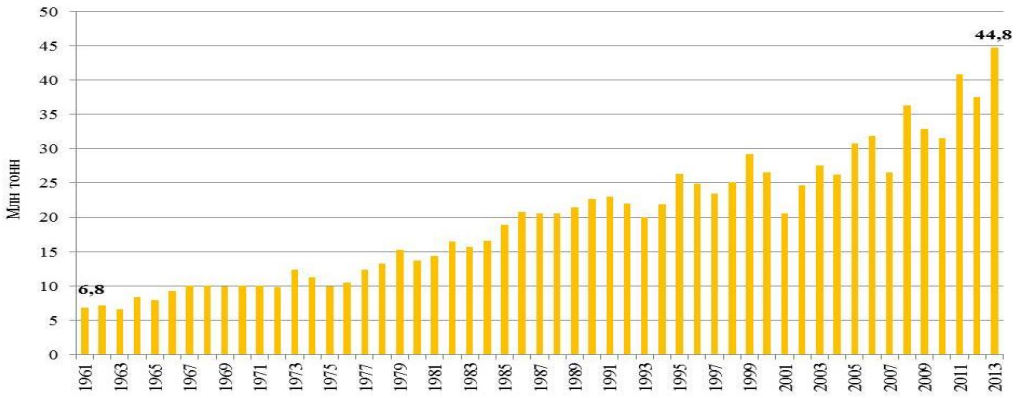


Figura 2. Producția globală în lume de floarea-soarelui în anii 1961-2013, milioane tone

Sursa:http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-semyan-podsolnechnika-podsolnechnogo-masla-i-podsolnechnogo-shrota-v-2001-2014-gg

Cei mai mari cultivatori de floarea soarelui la nivel mondial sunt Ucraina și Rusia, aceștia semănând peste 40% din suprafața mondială a acestei culturi. În top 10 țări cei mai mari cultivatori mondiali de floarea soarelui mai intră Argentina, China, România, Bulgaria, Franța, Turcia, Ungaria și Tanzania [1].

Volumul comerțului mondial cu semințe de floarea-soarelui, în 2013, a constituit 4,9 milioane tone. În comparație cu anul 2012 (4,2 milioane tone), această cifră a crescut cu 16,7%, față de 2011 (4,8 milioane tone) – cu 2,1%. Unul din cei mai mari importatori de semințe de floarea-soarelui din lume este Turcia, care în anul 2013 a importat 711 mii tone (14,6% din totalul importurilor mondiale) de semințe de floarea soarelui. În top 10 țări importatoare de semințe de floarea soarelui mai intră Olanda, Germania, Franța, Portugalia, Spania, Ungaria, Italia, Austria și Belgia.

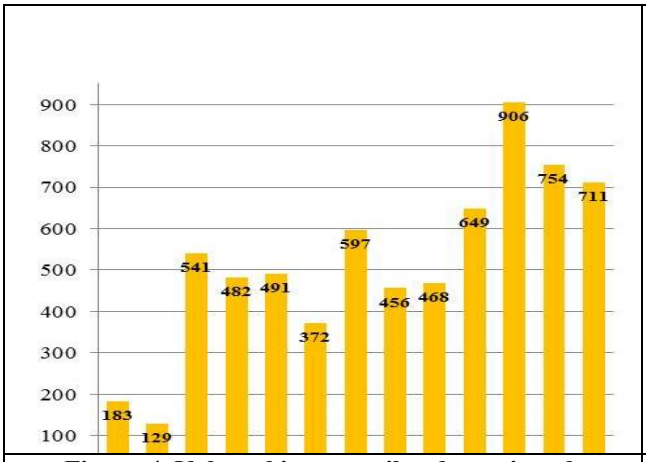
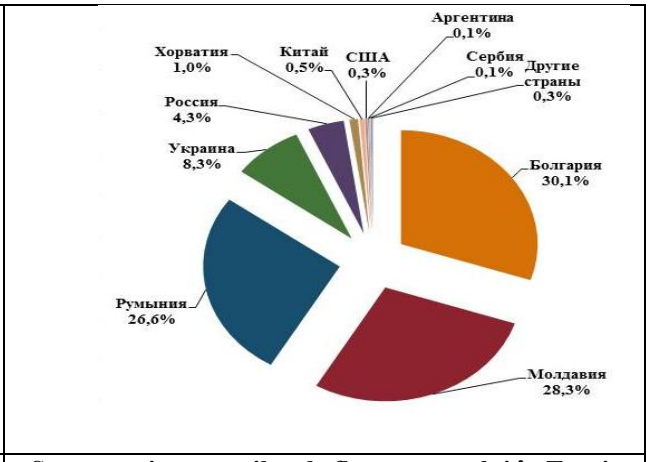


Figura 4. Volumul importurilor de semințe de floarea soarelui în Turcia, 2001-2003, mii tone



Structura importurilor de floarea soarelui în Turcia pe țări în 2013, % (volumul total 711 mii tone)

Sursa:http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-semyan-podsolnechnika-podsolnechnogo-masla-i-podsolnechnogo-shrota-v-2001-2014-gg

Republica Moldova, în anul 2013, a fost unul din principalii furnizori de semințe de floarea soarelui în Turcia cu o cotă de 28,3% din totalul importurilor. Suprafața însămânțată în Republica Moldova a constituit 1502 mii de hectare, ceea ce reprezintă 44,3% din suprafața totală a țării. Floarea soarelui constituie circa 22% din total suprafața însămânțată, **t**abelul 1.

Tabelul 1. Evoluția suprafețelor de floarea soarelui, mii hectare

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Suprafețe însămânțate - total	***1500,3***	***1464,1***	***1460,3***	***1477,2***	***1468,4***	***1494,3***	***1502,8***	***1502,6***
Culturi tehnice	342,1	365,4	388,3	412,4	403,6	399,5	437,7	439,9
din care:								
Floarea soarelui	228	226,6	252,4	277	299,3	297,7	317,9	330

Sursa: Conform datelor, Biroului Național de Statistică.

Pentru Republica Moldova, floarea-soarelui este una dintre principalele culturi oleaginoase, cu un spectru larg de utilizare în sectorul alimentar și industrial, contribuind astfel la soluționarea mai multor probleme de valoare economică. Evoluția suprafețelor însămânțate cu floarea soarelui este în creștere începând cu anul 2009, până atunci fiind caracterizată

de fluctuații pe fundalul secetei și inundațiilor din anii precedenți. Comparativ cu anul 2008 observăm o creștere a suprafețelor cultivate de floarea soarelui cu 45%, de la 228 mii ha – în 2008 până la 330 mii ha în 2015 [6].

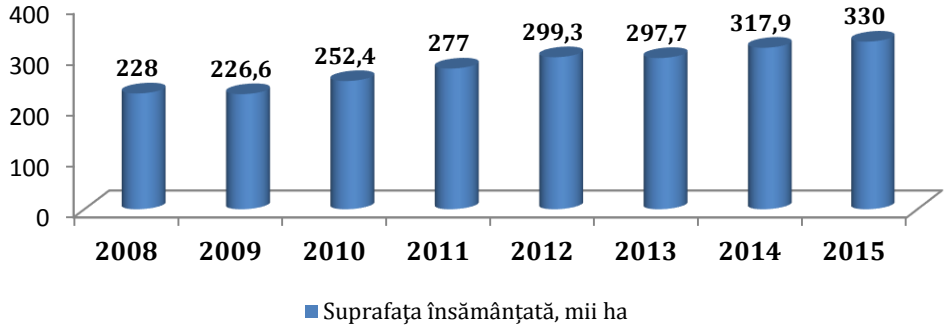


Figura 5. Evoluția suprafețelor însămânțate cu floarea soarelui, 2008-2015, mii ha
Sursa: Conform datelor, Biroului Național de Statistică.

Recolta totală de floarea soarelui, în anul 2015 a crescut cu 30% față de anul 2008 și a constituit 485 mii tone. Comparativ cu anul 2014 recolta totală de floarea soarelui a scăzut cu 11,5%, față de 2012 a scăzut cu 36,2%. În 2012, din cauza secetei producția totală a constituit numai 296 mii tone, figura 6.

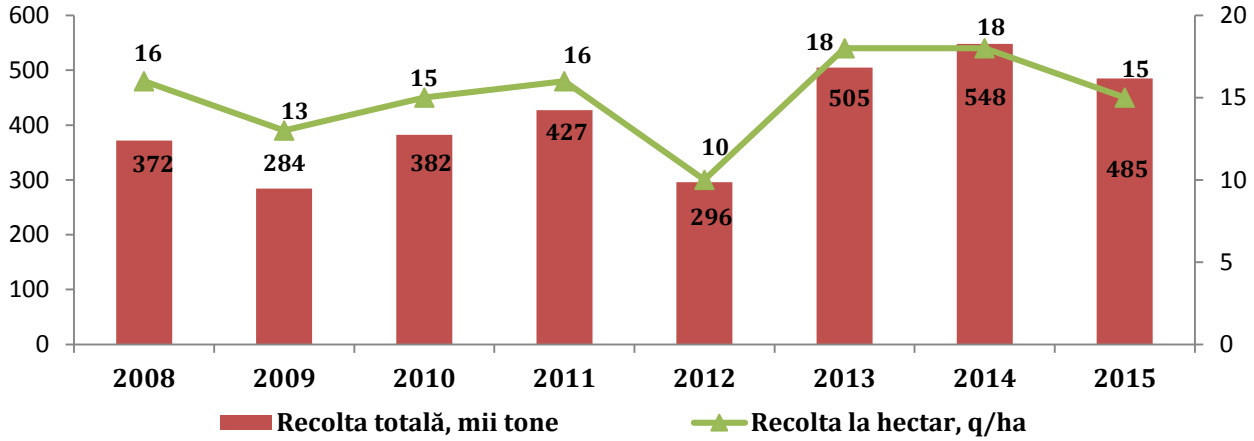


Figura 6. Evoluția recoltei totale și recolta medie la ha de floarea-soarelui în gospodăriile de toate categoriile în anii 2008-2015
Sursa: Conform datelor, Biroului Național de Statistică.

Anul 2014, a fost un an record pentru producția de floarea soarelui în Republica Moldova datorită condițiilor climatice favorabile. Producția totală de floarea soarelui ajungând la 548 mii tone, cu un randament mediu de 18 q/ha, atingând, astfel un nou record istoric.

Cele mai mari suprafețe de floarea-soarelui pe regiuni, în anul 2015, au fost înregistrate în regiunile de dezvoltare Nord și Sud. Din suprafața însămânțată circa 40% îi revine regiunii de dezvoltare Nord, al doilea loc îl ocupă regiunea de dezvoltare Sud cu 30% și pe al treilea loc este situată regiunea de dezvoltare Centru cu 20,1%. Iar în U.T.A. Găgăuzia și municipiului Chișinău suprafețele însămânțate au constituit 9,8% din total suprafață, tabelul 2.

Tabelul 2. Suprafața însămânțată, roada medie și producția totală de floarea soarelui în întreprinderile agricole și gospodării țărănești pe regiuni, 2014-2015

	2014			2015		
	Suprafața însămânțată, ha	Roada medie la ha/q	Producția globala, mii tone	Suprafața însămânțată, ha	Roada medie la ha/q	Producția globala, mii tone
Total pe republica	**252,9**	**18,4**	**464,4**	**261,5**	**15,5**	**404,8**
Municipiul Chișinău	1,2	12	1,3	1	8,7	0,9
Nord	103	20,7	213,4	103,8	15,5	160,3
Centru	58,1	15,8	92	52,8	13,7	71,8
Sud	68,5	17,8	121,4	78,6	16,7	130,8
U.T.A Gagauzia	22,2	16,5	36,6	25,3	16,3	41,1

Sursa: Conform datelor, Biroului Național de Statistică.

În profil teritorial o creștere a recoltei totale de floarea-soarelui, comparativ cu anul 2014 a fost înregistrată în regiunea de dezvoltare Sud - 130,8 mii tone, cu 9,4 mii tone mai mult și U.T.A. Găgăuzia cu o recoltă totală de 41,1 mii tone, mai mare cu 4,5 mii tone (36,6 mii tone). Recolta de floarea soarelui în reginele de dezvoltare Nord și Centru au avut de suferit din cauza lipsei de precipitații din lunile mai-iulie, respectiv s-a înregistrat o recoltă de 160,3 mii tone mai puțin cu 25% față de recolta din 2014 (213,4 mii tone) și 71,8 mii tone, mai puțin cu 22%, (92,0 mii tone).

Capacitatea de export pentru semințe de floarea-soarelui influențează afacerile procesatorilor industriali din industria uleiurilor și furajelor. În perioada anilor 2006-2014, exportul de floarea soarelui a crescut de cinci ori, de la 52 mii tone la 248 mii tone. Exportul de floarea soarelui, în anul 2014 a constituit 248 mii tone, comparativ cu anul 2013 (275 mii tone) fiind în scădere cu 10%, comparativ cu anul 2012 exportul de floarea soarelui a scăzut de 2,2 ori [6].

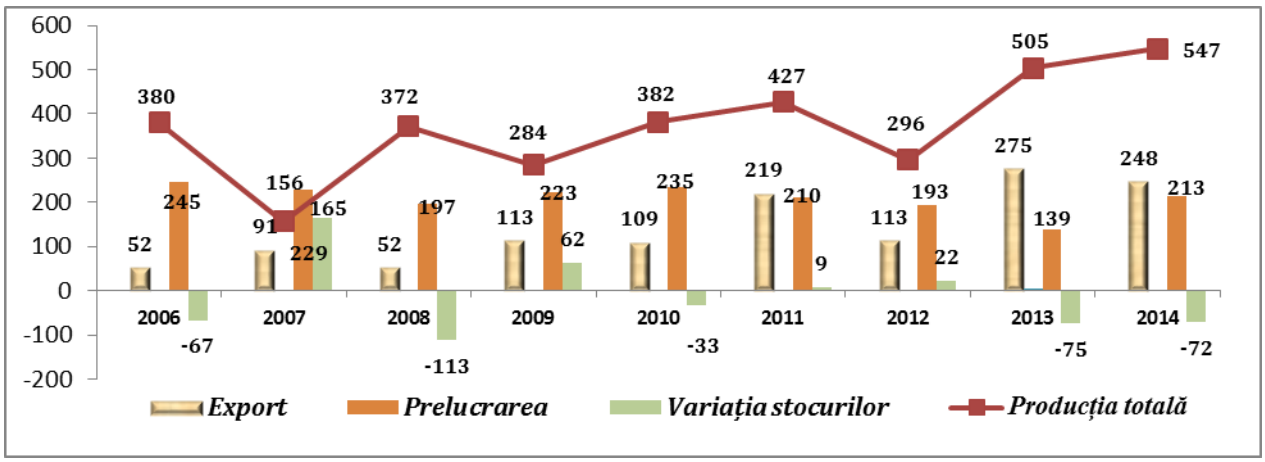


Figura 7. Valorificarea florei soarelui și utilizarea ei în anul 2006-2014, mii tone

Sursa: Balanței resurselor alimentare și utilizării lor, Biroul Național de Statistică.

O bună parte din recoltă este utilizată pe piața internă în industria uleiului, iar cealaltă parte este export. Principalele țări spre care sunt îndreptate exporturile de semințe de floarea soarelui sunt cele din bazinul Mării Negre. În 2013, din 275 mii tone de floarea soarelui exportate, Turcia a achiziționat circa 200 mii tone ceea ce a constitui peste 28% din totalul importurilor de semințe de floarea soarelui în Turcia [1].

În concluzie putem menționa că floarea-soarelui reprezintă o materie primă importantă atât în mixul strategic al agricultorilor cât și în strategiile de export ale comercianților. La nivel mondial, însă floarea-soarelui este un produs periferic în piața semințelor oleaginoase. Regiunea Mării Negre strânge în același loc patru dintre cei mai mari zece producători de floarea-soarelui din lume. Ucraina și Rusia sunt, tradițional, cei mai mari producători de semințe de floarea-soarelui din lume (cu o recoltă de 13 milioane de tone, respectiv 9,5 milioane de tone).

În structura suprafețelor însămânțate în R. Moldova cu culturi tehnice se atestă o modificare ușoară pe parcursul ultimilor ani, suprafețele agricole însămânțate cu oleaginoase fiind în creștere, fapt ce scoate în evidenta creșterea importanței acestei culturi. Producția culturilor tehnice pe perioada ultimilor 3 ani a înregistrat creșteri. Floarea soarelui, fiind pe primul loc în structura oleaginoaselor cu o recolta de 485 mii tone în anul 2015 cu un randament mediu de 15 q/ha. Secetele din 2007 și 2012 și inundațiile din 2008-2010 au scos la iveală punctele slabe din sectorul agricol, care au o puternică influență asupra recoltei totale a tuturor culturilor.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Мировой рынок семян подсолнечника, подсолнечного масла и подсолнечного шрота в 2001-2014 гг. http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-semyan-podsolnechnika-podsolnechnogo-masla-i-podsolnechnogo-shrota-v-2001-2014-gg
2. Рынок семян подсолнечника и продуктов переработки в Украине. http://www.interagro.in.ua/ru/348-article-348
3. Мировое производство семян подсолнечника уменьшится на 1 млн. Тонн. http://agro2b.ru/ru/analytics/44659-Mirovoe-proizvodstvo-semyan-podsolnechnika-umenshitsya-mln.html
4. Cercetarea pieței regionale a oleaginoaselor pentru extinderea oportunităților de comerț transfrontalier: Moldova, Romania, Ucraina. www.agravista.md/
5. www.fao.org
6. Anuarul Statistic al Republicii Moldova/Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. –Ch.: Statistica, 2015. ISBN 978-9975-78-932-5, pag. 558

ПОКАЗАТЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Алина ЯНИОГЛО[1], доктор экономических наук,
НИЭИ, Республика Молдова
Дмитрий ПАРМАКЛИ, доктор экономических наук, профессор,
Комратский государственный университет,
Республика Молдова

В процессе обеспечения экономической безопасности предприятия, особое внимание должно быть уделено экономической безопасности производственной составляющей. В статье раскрывается значение показателей операционной деятельности: запаса финансовой прочности и операционного левериджа. Выделены четыре уровня экономической безопасности: критический, низкий, средний и высокий. Определены и представлены соответствующие формулы их определения. Рассчитаны значения анализируемых показателей и выявлен уровень рискованности производства и экономической безопасности на примере сельскохозяйственного предприятия АТО Гагаузия. В статье представлены расчеты оптимального уровня запаса финансовой прочности и операционного левериджа необходимые для реализации простого и расширенного производства в условиях южного региона Республики Молдова. Предложенный метод может быть применен на практике для контроля производственного процесса, структуры затрат и повышения эффективности и экономической безопасности предприятия в целом.

Ключевые слова: *экономическая безопасность, эффективность, запас финансовой прочности, операционная деятельность, операционный левередж, рентабельность.*

In the process of ensuring economic security of an enterprise, special attention should be paid to the economic security of production. The article reveals the essence of indicators of operating activity: financial safety margin and operating leverage. There are identified four levels of economic security: critical, low, medium and high levels. Corresponding formulas are identified and presented. Values of analyzed indicators are calculated and the level of riskiness of production and economic security are determined by the example of an agricultural enterprise of the ATU Gagauzia. The article provides calculations of the optimal values of financial safety margin and operating leverage necessary for the implementation of basic and expanded reproduction in the conditions of the southern region of the Republic of Moldova. Proposed method can be applied in practice to control the production process, cost structure and to increase efficiency and economic security of the enterprise as a whole.

Keywords: *economic security, efficiency, financial safety margin, operating activity, operating leverage, profitability.*

JEL Classification: M11, D20.

Постановка проблемы. В условиях нестабильной внешней среды, особое значение приобретает обеспечение высокого уровня экономической безопасности предприятия. Экономическая безопасность предприятия это состояние наиболее эффективного использования ресурсов и предпринимательских возможностей для обеспечения стабильного функционирования и динамического развития. При определении уровня экономической безопасности предприятия особое внимание должно быть уделено экономической безопасности его основной деятельности – производственной. В связи с этим, все большую актуальность приобретает изучение особенностей расчетов показателей запаса финансовой прочности и операционного левериджа при определении уровня экономической безопасности предприятия. Анализ данных значений может помочь руководству в принятии верных управленческих решений.

Цель статьи – представить методику определения показателей операционной деятельности в качестве критериев состояния экономической безопасности предприятия.

Изложение основных результатов исследований.

Статистика мирового бизнеса такова, что в течение первых пяти лет прекращают существование 80% всех вновь созданных предприятий [1, с.205]. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что достижение эффективного стратегического управления – очень непростая задача.

Экономическая безопасность предприятия напрямую связана с рентабельностью, благодаря которым предприятие может осуществлять свою непрерывную деятельность и развитие. В растениеводстве важным условием обеспечения рентабельного производства является получение высоких показателей урожайности продукции. Поэтому так важно выявление на уровне каждого предприятия показателей операционной деятельности. Точка безубыточности свидетельствует об уровне производства, при которой выручка от реализации продукции равна общим затратам. Если фактическая урожайность ниже минимальной, то производство становится нерентабельным, а если наоборот, то предприятие получит прибыль. Тем не менее, более объективную оценку об экономической безопасности предприятия нам дает анализ запаса финансовой прочности.

[1] *©Алина Яниогло, email: alina.ianioglo@gmail.com*

Запас финансовой прочности показывает уровень, на котором находится фактическое производство относительно его критического значения. Чем выше запас финансовой прочности, тем больше возможностей для сохранения прибыли при уменьшении выручки от реализации, что положительно влияет на экономическую безопасность предприятия. Относительный показатель запаса финансовой прочности (D) рассчитывается:

$$D = \frac{q - q_{min}}{q} \cdot 100, \% \quad (1)$$

где: q и q_{min} – фактический и минимальный уровни урожайности.

Данный показатель позволяет определить, на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытков. Чем выше запас финансовой прочности, тем больше возможностей для сохранения прибыли при уменьшении выручки от реализации, что положительно влияет на экономическую безопасность предприятия.

Еще одним показателем, по которому можно говорить о состоянии экономической безопасности предприятия, является эффект операционного рычага или **операционный леверидж** (L). Данный показатель представляет собой механизм управления прибылью предприятия, посредством оптимизации соотношения постоянных и переменных затрат, и определяется:

$$\mathrm{L} = \frac{\Delta Pr}{\Delta N}, \text{п.п/п.п}, \quad (2)$$

где: ΔPr - прирост валовой прибыли;

ΔN - прирост выручки.

Формула операционного рычага так же может быть представлена:

$$\mathrm{L} = 1 + \frac{FC}{Pr}, \quad (3)$$

где: FC – условно-постоянные затраты в расчете на 1 га, лей.

Эффект операционного рычага показывает насколько процентных пункта изменится прибыль предприятия при изменении выручки на один процентный пункт**.** Эффект операционного рычага характеризует степень рискованности бизнеса. Прибыль предприятия, у которого уровень операционного рычага выше, более чувствительна к изменениям выручки. При резком падении продаж такое предприятие может очень быстро «упасть» ниже уровня безубыточности.

На основе применения формулы (1) и (3), рассчитаны и представлены на рисунке 1 показатели запаса финансовой прочности и операционного левериджа при производстве зерновые и зернобобовые культур на “Cumnuc-Agro” SRL.

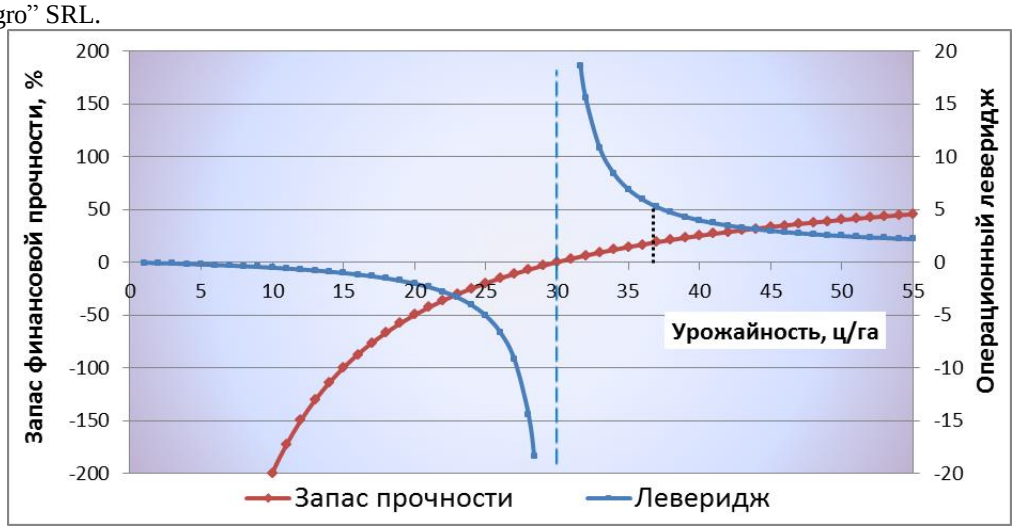


Рис.1. Показатели запаса финансовой прочности и эффекта операционного рычага при производстве зерновых и зернобобовых культур на “Cumnuc-Agro” SRLза 2014г.

Источник: разработано по данным отчетов“Cumnuc-Agro”SRL форм №7-АПК и №9-АПК за 2014г.

Особенность представленного графика заключается в том, что точка пересечения вертикальной штрихованной кривой с горизонтальной осью представляет собой точку безубыточности. Через эту же точку проходит и кривая запаса финансовой прочности. Текущее значение показателей запаса прочности и операционного левериджа наблюдается в точке пересечения соответствующих кривых с вертикальной пунктированной кривой.

Данные рисунка свидетельствуют о том, что при производстве зерновых и зернобобовых культур (без кукурузы), запас финансовой прочности на “Cumnuc-Agro”SRL в точке безубыточности в 29,9 ц/га равен нулю. При достигнутой в 2014г. урожайности в 36,9 ц/га, данный показатель составляет 18,9%, что представлено на графике пунктированной линией.

На 1 п.п. прироста объема продаж зерновых и зернобобовых культур (без кукурузы) на данном предприятии, приходится 5,27 п.п. прироста операционной прибыли. При смещении вправо на 1 ц/га,

операционный рычаг составит 12,4п.п. По мере удаления от этой точки вправо (либо влево) снижается процентный прирост прибыли (убытков).

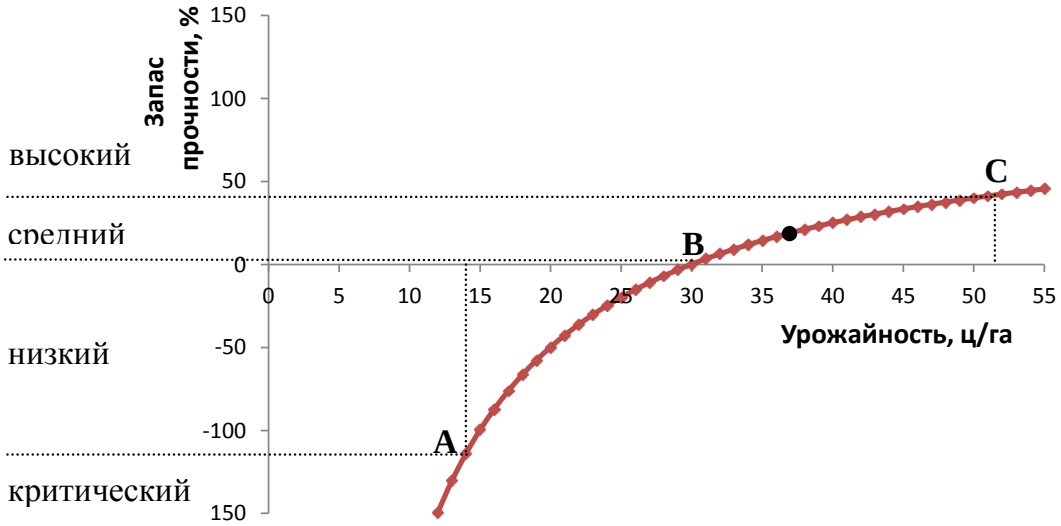
Рассмотрим взаимосвязь между уровнем экономической безопасности предприятия и показателями операционной деятельности на рисунке 2.

Отметим, что текущее значение показателей запаса прочности и операционного левериджа отмечено на графиках черной точкой.

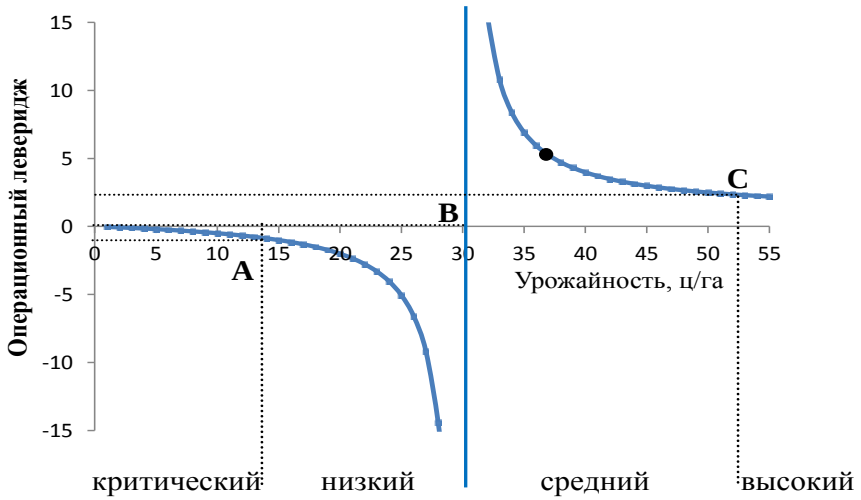
Критический уровень безопасности свидетельствует о рискованности бизнеса. Выручка, получаемая предприятием, не покрывает затраты производства.

Точка «А» на графике свидетельствует о таком уровне доходов от продаж, который способен покрыть постоянные затраты предприятия, при этом переменные издержки остаются непокрытыми, и соответственно предприятие терпит убытки. Таким образом, диапазон между точками «А» и «В» на графике характеризует ***низкий уровень безопасности***.

Значения рассматриваемых показателей в точке безубыточности (точка «В») равны нулю. Предприятие покрывает все свои затраты, но при этом, еще не получает прибыли. Отрезок на графике между точками «В» и «С» представляет собой ***средний уровень безопасности***. Чем выше значение запаса финансовой прочности, тем более устойчивым является деятельность предприятия. Следует учитывать, что как только достигается уровень безубыточности, появляется прибыль, которая начинает расти быстрее, чем объем продаж. Чем ближе фактический объем продаж к критическому, тем меньше сумма прибыли и, соответственно, больше сила операционного рычага.



a) запас финансовой прочности



b) операционный леверидж

Рис. 2. Показатели запаса финансовой прочности и операционного левериджа при производстве подсолнечника на сельскохозяйственных предприятиях (на примере “Cumnuc-Agro”SRL, за 2014г.)

Источник: Разработано автором.

По мере дальнейшего увеличения объема реализации продукции и удаления от точки безубыточности, эффект операционного левериджа начнет снижаться. Достижение точки «С» будет свидетельствовать о ***высоком уровне безопасности***, при котором предприятие получает прибыль, необходимую для дальнейшего развития, то есть достигает рентабельности продаж. Это тот уровень, к которому должно стремиться предприятие, и составляет 20%.

Формулы расчета указанных точек на графике разработаны и представлены в таблице 1 (R- уровень рентабельности продаж; $D_{кр}$ и $L_{кр}$ – критические уровни запаса финансовой прочности и операционного левериджа соответственно; D_o и L_o –оптимальные показатели запаса финансовой прочности и операционного левериджа соответственно; $q_{кр}$ и q_o –критический и оптимальный уровни урожайности соответственно, ц/га).

Таблица 1. Формулы расчета урожайности, запаса финансовой прочности и операционного левериджа для определения уровня экономической безопасности предприятий

Показатели	в точке А	в точке В	в точке С
Урожайность, q	$q_{\text{кр}} = \frac{FC}{p}$	$q_{min} = \frac{FC}{p - AVC}$	$q_o = \frac{FC}{q(1 - R_v) - AVC}$
Запас финансовой прочности, D	$D_{\text{кр}} = \frac{1}{1 - \frac{p}{AVC}}$	0	$D_o = \frac{R}{1 - \frac{AVC}{p}}$
Операционный леверидж, L	$L_{кр} = 1 - \frac{p}{AVC}$	0	$L_o = \frac{1 - \frac{AVC}{p}}{R}$

Источник: Разработано автором.

Применяя выше представленные формулы можно определить, в каком диапазоне экономической безопасности находится производство основных сельскохозяйственных культур на анализируемом предприятии (таблица 2).

Таблица 2. Показатели уровня экономической безопасности при производстве основных сельскохозяйственных культур на "Cumnuc-Agro"SRL за 2014г.

a) в зависимости от урожайности

Показатели	Зерновые и зернобобовые (без кукурузы)	Кукуруза	Подсолнечник
Постоянные затраты, лей/га (FC)	2876,46	4590,60	4395,60
Переменные затраты, лей/ц (AVC)	110,64	78,97	95,34
Фактическая урожайность (q)	**36,95**	**47,76**	**25,04**
Цена реализации продукции, лей/ц (p)	206,70	204,68	574,61
Критическая урожайность ($q_{кр}$)	**13,92**	**22,43**	**7,65**
Минимальная урожайность (q_{min})	29,94	36,52	9,17
Оптимальная урожайность(q_o)	52,56	54,15	25,04
Уровень безопасности	***средний***	***средний***	***высокий***

Анализ показал, что на "Cumnuc-Agro"SRL производство зерновых и зернобобовых культур (без кукурузы) на предприятии обеспечивает средний уровень безопасности. Высоким уровнем безопасности характеризуется выращивание подсолнечника.

b) в зависимости от значений запаса финансовой прочности

Показатели	Зерновые и зернобобовые (без кукурузы)	Кукуруза	Подсолнечник
Критический запас прочности ($D_{кр}$)	-115,17	-62,82	-19,89
Оптимальный запас прочности (D_o)	43,03	32,56	23,98
Фактический запас финансовой прочности (D)	18,97	23,53	63,38
Уровень безопасности	***средний***	***средний***	***высокий***

c) в зависимости от значений операционного левериджа

Показатели	Зерновые и зернобобовые (без кукурузы)	Кукуруза	Подсолнечник
Критический операционный леверидж ($L_{кр}$)	-0,87	-1,59	-5,03
Оптимальный операционный леверидж(L_o)	2,32	3,07	4,17
Фактический операционный леверидж (L)	5,27	4,25	1,58
Уровень безопасности	***средний***	***средний***	***высокий***

Источник: Рассчитано по данным отчетов“Ситпис-Agro”SRL форм №7-АПК и №9-АПК за 2014г.

Предложенная методика анализа значений запаса финансовой прочности и операционного левериджа имеет практическое значение в процессе оценки уровня экономической безопасности. При этом, может быть использован один или все рассмотренные показатели в комплексе, поскольку они являются взаимосвязанными и в одинаковой степени свидетельствуют об уровне безопасности.

Как было отмечено, операционный анализ включает в себя такие важные показатели как запас финансовой прочности и операционный рычаг. Данные показатели свидетельствуют об уровне устойчивости производства, рискованности бизнеса. О том, на сколько прибыльна деятельность предприятия свидетельствуют показатели рентабельности. *Рентабельность продукции* (R) показывает, какую прибыль имеет предприятие с каждой единицы затрат и рассчитывается по формуле:

$$R = \frac{Pr}{Z} \quad (4),$$

где: Z – себестоимость продукции, лей.

Учитывая, что согласно уравнению 4 $Pr = R \cdot TC$, а себестоимость Z=TC, то на основе формулы 3, нами предлагается рассчитывать операционный леверидж по формуле:

$$\mathrm{L} = 1 + \frac{\beta}{\mathrm{R}} \quad (5),$$

где: β – доля постоянных затрат в структуре общих издержек$\left(\beta = \frac{FC}{TC}\right)$.

Данная формула свидетельствует о том, что эффективность предпринимательской деятельности выше (а значение операционного левериджа ниже) на тех предприятиях, в которых при прочих равных условиях ниже доля постоянных затрат и выше рентабельность продукции.

Расчет запаса финансовой прочности, можно осуществить по формуле:

$$\mathrm{D} = \frac{\mathrm{R}}{\mathrm{R}+\beta} \quad (6),$$

Рассмотрим далее особенности проведения расчетов запаса финансовой прочности и операционного левериджа на сельскохозяйственных предприятиях АТО Гагаузия, расположенных в южной зоны Республики Молдова – в зоне рискованного (неустойчивого) земледелия. Проведенные исследования показали, что в таких условиях предприятие способно вести простое воспроизводство при уровне рентабельности продукции 25% и выше, а расширенное – более 37% [3, с.76].

Доказано, что в условиях неустойчивого земледелия АТО Гагаузия на предприятиях, производящих продукцию растениеводства, доля постоянных затрат в среднем за 2010-2012 годы составила на посевах [4, стр.23]:

- зерновых и зернобобовых культур – 0,389;
- зерновых и зернобобовых культур без кукурузы – 0,413;
- кукурузы – 0,549;
- подсолнечника – 0,648.

Аналогичным способом была определена доля постоянных затрат при производстве винограда, составив в среднем за 2010-2012 годы - 0,542.

Определим на основе формул 5 и 6 значения показателей запаса финансовой прочности и операционного левериджа, необходимых для ведения простого и расширенного воспроизводства на посевах указанных культур. Полученные результаты назовем нормативными. Расчетные данные сведем в таблицу 3.

Таблица 3. Нормативные уровни запаса финансовой прочности и операционного левериджа для производства основных культур в АТО Гагаузия

Сельскохозяйственные культуры	Доля постоянных затрат	Запас финансовой прочности для воспроизводства (не ниже)		Операционныйлеверидж для воспроизводства (не выше)	
		простого	расширенного	простого	расширенного
Зерновые	0,389	0,391	0,487	2,556	2,051
Зерновые без кукурузы	0,413	0,377	0,473	2,652	2,116
Кукуруза	0,549	0,313	0,403	3,196	2,484
Подсолнечник	0,648	0,278	0,363	3,592	2,751
Виноград	0,542	0,316	0,406	3,168	2,465

Источник: [2, с.63].

Представим на рисунке 3 расчетные и фактические показатели операционного левериджа при производстве и реализации продукции ведущих культур автономии в среднем за 2003-2015 годы.

Фактическое значение операционного левериджа как показателя экономической безопасности возделывания подсолнечника (2,45) оказалось ниже уровня, необходимого для ведения расширенного воспроизводства, что свидетельствует о высоком уровне экономической безопасности выращивания данной культуры. Высокий показатель операционного левериджа по остальным культурам (кроме винограда) свидетельствует о том, что их выращивание не обеспечивает предприятиям возможность вести даже простое воспроизводство. Данное обстоятельство свидетельствует о необходимости наращивания эффективности производства и реализации продукции.

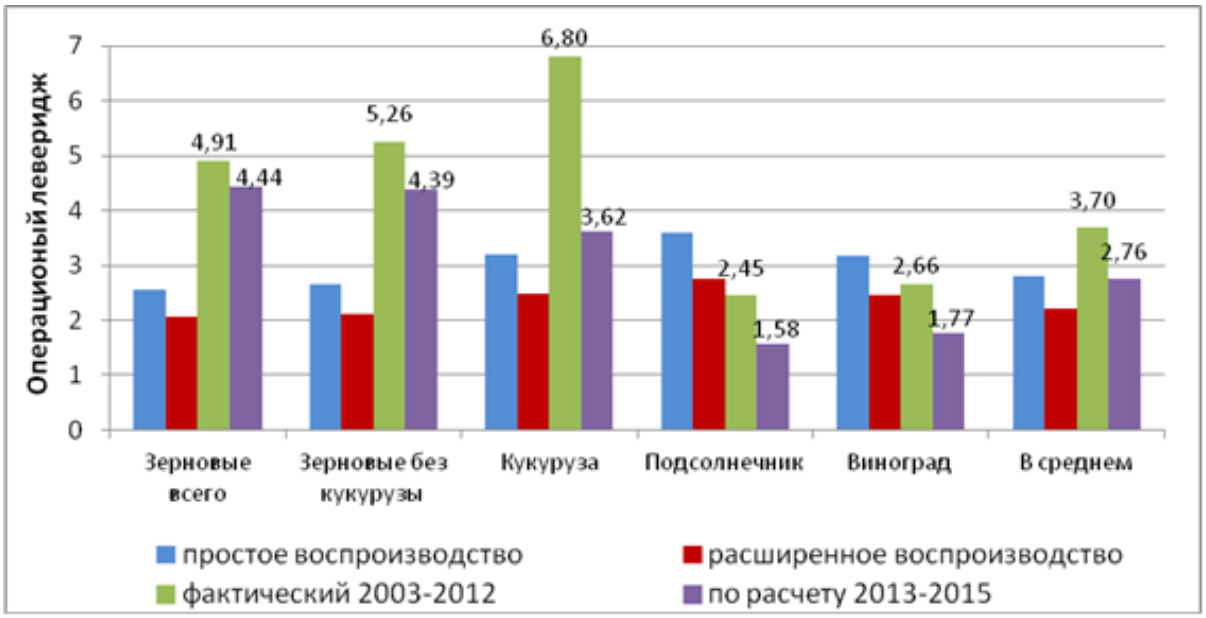


Рис.3. Средние показатели операционного левериджа при производстве зерновых культур, подсолнечника и винограда в хозяйствах АТО Гагаузия за 2003-2015 г.г.

Источник: Разработано автором по данным Управления сельского хозяйства АТО Гагаузия.

В заключении отметим, что предложенная методика анализа значений запаса финансовой прочности и операционного левериджа имеет практическое значение в процессе оценки уровня экономической безопасности сельскохозяйственных, а так же промышленных предприятий, так как характеризуют основную их деятельность - производственную. При этом, может быть использован один или все рассмотренные показатели в комплексе, поскольку они являются взаимосвязанными и в одинаковой степени свидетельствуют об уровне экономической безопасности производства той или иной культуры и могут служить основой для принятия дальнейших управленческих решений.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Hindle K., Klyver K. Handbook of Research on New Venture Creation ed. Chelterham: Edward Elgar Publishing, Incorporated, 2011. 416 p.
2. Parmacli D.M., Ianioglo A.I. Operating leverage and production profitability: functional dependence. In: Економика АПК, 2015, № 3, p. 60-64.
3. Todorici L. Perfecţionarea mecanismului de asigurare a sustenabilităţii economice a întrepinderilor agricole (pe baza UTA Găgăuzia). Teză de doctor în economie. Chişinău, 2014. 181 p.
4. Пармакли Д.М. Некоторые особенности графического метода исследований в сельском хозяйстве. In: Economic growth in conditions of globalization = Creşterea economică in condiţiile globalizării: Intern. Scientific and Practical Conf. 9-th ed., oct. 16-17, 2014: (in 2vol) scientific com.: Stratan Alexandru(et.al.); ed. bord. Bircă Iulita (et. al.). Chisinau: INCE, 2014, p. 20-25

STAREA ACTUALĂ ŞI PERSPECTIVELE DEZVOLTĂRII PIEŢEI OBIECTELOR LOCATIVE ÎN SPAŢIUL RURAL AL REPUBLICII MOLDOVA

Viorel TUREŢCHI, drd., cercetător ştiinţific,
Institutul Naţional de Cercetări Economice

Spaţiul rural reprezintă mediul de trai pentru cea mai mare parte a populaţiei Republicii Moldova iar reformele economice şi sociale au avut şi au un impact esenţial asupra acestei categorii de locuitori. Criza demografică ca rezultat al migraţiei interne şi externe a populaţiei rurale, calitatea precară a condiţiilor de trai datorită unei infrastructuri subdezvoltate marchează foarte mult starea actuală a vieţii locuitorilor rurali. Pe lângă factorii economici şi sociali, nivelul de viaţă ai locuitorilor de la sate este direct influenţat atât de calitatea obiectelor imobiliare de care dispun, cât şi de administrarea eficientă a acestora. Astfel, obiectele imobiliare din spaţiul rural, cum ar fi bunurile imobiliare locative, obiectele imobiliare de producţie şi agrement formează baza prin intermediul căreia locuitorii de la sate îşi constituie mediul de trai.

Cuvinte-cheie: *obiecte imobiliare locative, mediu rural, infrastructură, piaţa imobiliară locativă, investiţii de capital.*

The rural area represents the living environment for most of the population of the Republic of Moldova and the economic and social reforms have had and have an essential impact on this category of inhabitants. The demographic crisis as a result of the internal and external migration of the rural population, poor quality of living conditions due to underdeveloped infrastructure greatly mark the current state of life of rural inhabitants. Besides the economic and social factors, the living standards of the villagers are directly influenced both by the quality of the real estate they possess and by their efficient administration. Thus, real estate objects in the rural area, such as real estate, real estate production and leisure, form the basis through which the inhabitants of the villages make up their living environment.

Keywords: *residential real estate, rural environment, infrastructure, housing real estate market, capital investment.*

JEL Classification: R3, R11, H54, O18.

Introducere

Obiectele imobiliare locative sau fondul locativ rural al Republicii Moldova reprezintă unul din elementele de bază implicate în procesul economic, social şi cultural al comunităţii rurale. Secole la rând posibilitatea de a deţine, construi sau moderniza propriul spaţiu locativ a format unul din obiectivele de bază a ţăranului moldovenesc. Procesele economice, sociale şi demografice, declanşate la sfârşitul secolului trecut şi începutul secolului curent au lăsat o amprentă dureroasă asupra spaţiului rural şi, îndeosebi, asupra fondului locativ de la ţară.

În dependenţă de factorii economici şi sociali, obiectele imobiliare locative rurale au o perioadă de evoluţie de la câteva decenii până la un secol sau mai mult. Spre deosebire de mediul urban, unde de cele mai multe ori locuinţa are doar funcţia de habitat uman, în mediul rural spaţiul locuibil este doar una din piesele componente ale gospodăriei care în realitate este o microunitate de producţie cu funcţii mixte, habitat uman şi o serie de construcţii care deservesc activitatea economică, de cele mai multe ori cu profil agricol [2]. În consecinţă, acest conglomerat al spaţiului locativ şi auxiliar alcătuieşte şi menţine vitalitatea aşezării săteşti, cât şi întreaga comunitate rurală.

Spaţiul rural a fost delimitat şi clasificat în funcţie de o serie de criterii precum: densitatea populaţiei, mărimea demografică a aşezărilor umane, distanţa faţă de oraş şi pieţele de desfacere, nivelul de dezvoltare a infrastructurii şi a deservirii sociale.

Rezultate şi discuţii

Fiindu-i conferit decenii la rând sectorului agrar un rol important în dezvoltarea economiei naţionale, problema aprovizionării procesului de producere cu braţe de muncă a fost în permanenţă pe primul plan. Tangenţial, acest fapt a dus la majorare semnificativă a populaţiei rurale, a favorizat dezvoltarea masivă a fondului locativ rural.

La finele anului 1988, perioada când sectorul agrar al RSSM concomitent cu sfera de construcţie a spaţiului locativ rural se aflau în punctul maxim de dezvoltare, fondul locativ rural reprezenta 46.8 mln m^2 faţă de 27,5 mln m^2 de suprafaţă locativă urbană**[**4]. Unui locuitor de la sat îi revenea în mediu 21,5 m^2 spaţiu locativ, celui de la oraş – doar 13,2 m^2.

În intervalul anilor 1971 – 1990 în satele moldoveneşti au fost date în exploatare 231 546 mii case de locuit, construite pe cont propriu, inclusiv 8 519 apartamente. În următorii ani, ca urmare a transformărilor socio-economice a spaţiului rural, domeniul construcţiilor obiectelor imobiliare locative a intrat în declin. În perioada anilor 1991-2014, comparativ cu cea precedentă, au fost date în exploatare 85 612 case locative şi 1 171 apartamente [3]. Conform BNS în primele şase luni ale anului 2017 în mediul rural al ţării noastre au fost edificate doar 179 locuinţe, fapt ce denotă o stagnare totală a domeniului de dezvoltare a sferei locative rurale [9].

Dinamica edificării locuinţelor în spaţiul rural autohton a avut şi are o evoluţie neuniformă, fiind direct influenţată de factorii politici, economici şi sociali. Prin urmare, acest fapt a determinat o structură destul de variată după vârstă a fondului locativ rural. Cea mai prolifică perioadă de edificare a spaţiului locativ rural se atestă în intervalul anilor 1961 – 1990, actualmente aceste obiecte locative reprezintă 57% din fondul locativ rural. O cotă de 22% în structura obiectelor locative rurale este deţinută de locuinţele construite în perioada anilor 1946-1960 (fig.1).

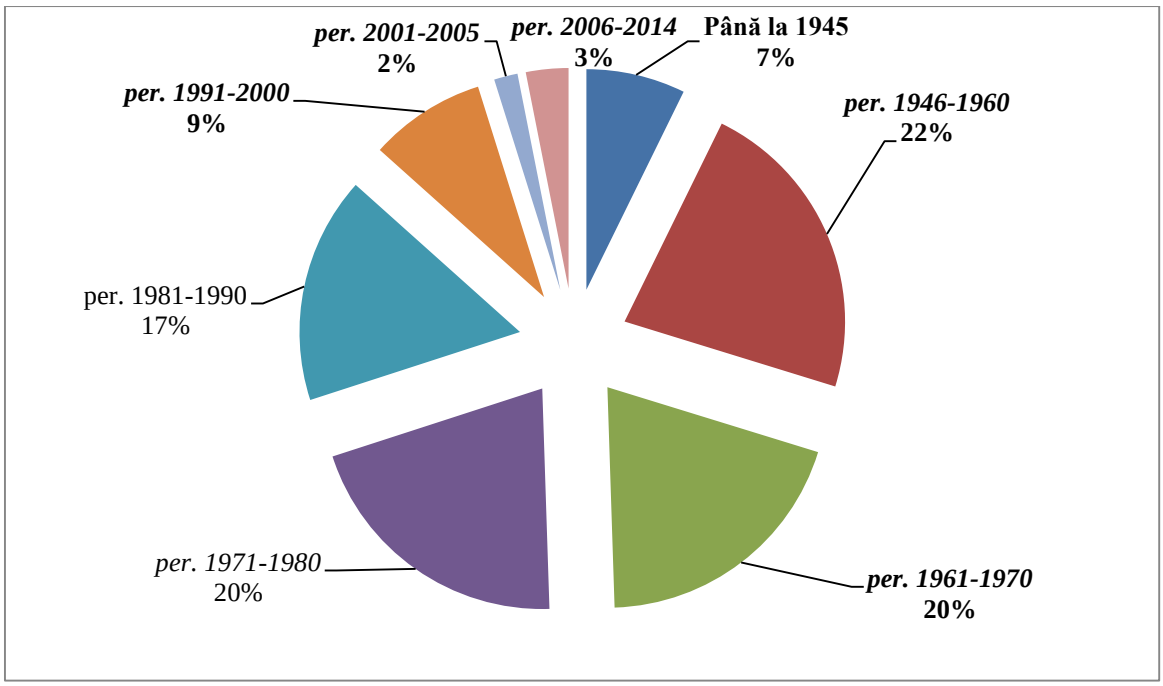


Figura 1. Structura fondul locativ rural al Republicii Moldova în dependenţă de perioada dării în exploataţie

Sursa: Elaborată de către autor conform datelor Recensământului Populaţiei şi a Locuinţelor 2014 (BNS).

În prezent, în satele noastre există construcţii locative edificate până la anul 1945, fiind în număr de 47 130 locuinţe sau 7% din fondul locativ rural moldovenesc. Raionul Orhei este lider la acest capitol, având înregistrate 2 846 de locuinţe, urmat de raionul Rezina – 2 593 şi raionul Ştefan Vodă – 2 377 locuinţe.

Actualmente, conform Recensământului Populaţiei şi al Locuinţelor 2014 fondului locativ reprezintă 749 145 de locuinţe (48,6 mln m^2) sau 60,6% din totalul fondului locativ naţional, dintre care 729 297 de unităţi reprezintă casele individuale şi înşiruiri, iar 14 618 sunt apartamente [6].

Reforma sectorului agrar, procesele de privatizare şi reorganizare, pierderea pieţelor de desfacere a producţiei agricole au diminuat considerabil nivelul veniturilor populaţiei rurale. În consecinţă, capacitatea locuitorilor de la sate de a procura sau construi locuinţe s-a redus considerabil. Ulterior, acest fapt a favorizat migraţia masivă a populaţiei rurale spre oraşe sau peste hotarele ţării. Ca rezultat, 134 338 de locuinţe private din spaţiul locativ rural nu sunt ocupate, iar 70% din acestea sunt expuse vânzării. Numărul locuinţelor neocupate diferă de la raion la raion, dar este un fenomen social comun pentru toate regiunile ţării noastre. Cele mai multe locuinţe neocupate sunt în raioanele de nord – 46 003 locuinţe şi raioanele din centrul republicii – 62 872 obiecte locative. Mai puţine locuinţe neocupate au fost înregistrate în zona de sud a ţării – 25 463 unităţi locative.

Cea mai mare localitate rurală din spaţiul Republicii Moldova este satul Congaz, UTA Găgăuzia, cu o populaţie de 11 089 de persoane, cu un total totalul de 2 771 de locuinţe, dintre care sunt neocupate doar 316 unităţi locative sau 11%. În schimb, în opt localităţi din şapte raioane ale ţării noastre nu este înregistrată nicio persoană.

Un factor important la determinarea valorii de piaţă a obiectului locativ reprezintă caracteristicile arhitecturale. În ultimii 20-30 de ani, casele construite de generaţia mai tânără, comportă o arhitectură mai monumentală, accentuând simetria clădirii. Pornind de la casa cu trei încăperi, partea din mijloc este lărgită considerabil, utilizată drept salonul familiei, casa mare păstrând funcţia de cameră sacră cu obiecte de preţ.

Modificările planimetrice şi a aspectului arhitectural al casei sunt în legătură directă cu răspândirea construcţiilor auxiliare şi a bucătăriei de vară, care au preluat aproape toate funcţiile casnice şi gospodăreşti, păstrând pentru casa de locuit doar funcţia rezidenţială şi reprezentativă a bunăstării stăpânilor. Se construiesc case cu arhitectură modernă, cu planimetria şi aspectul exterior influenţat de arhitectura urbană [10].

Ţinând cont de faptul că o casă construită în mediul rural autohton este predestinată pentru a fi utilizată pe parcursul a 2-3 generaţi, amprenta arhitecturală şi calitatea construcţiei este în strânsă dependenţă de perioada edificării acestei locuinţe.

Acest fapt este favorizat şi de calitatea materialului de construcţie, caracteristic spaţiului rural. Deoarece pe parcursul secolului al XIX-lea au avut loc defrişări masive, lipsa lemnului a condiţionat dezvoltarea unei noi tehnici de construcţie a caselor, cu utilizarea mai activă a argilei. Ca rezultat, la construcţia a 61% din obiectele locative din spaţiul rural au fost folosiţi aşa numiţii ,,chirpici" din lut, 34,5% locuinţe au fost construite din piatră sau cărămidă, 1,5% - din beton sau monolit şi 3% din totalul de locuinţe au ca structură alte materiale

În dependenţă de starea economică a ţării noastre, intensitatea procesul de modernizare a localităţile rurale este destul de variată. Succese remarcabile au fost înregistrate la capitolul asigurării populaţiei cu gaze naturale. Astfel, dacă în anul 1995 lungimea reţelei de asigurare cu gaze naturale în localităţile rurale reprezenta în total 4 305,8 km [5], în 2015 lungimea acestei reţele alcătuia 15 353 km, fiind racordate sau asigurate cu gaz 87,4% din totalul locuinţelor din

spaţiul rural autohton.

Una din problemele cele mai stringente a localităţilor rurale este aprovizionarea cu apă potabilă calitativă. Cu toate că se întreprind acţiuni concrete din partea statului cât şi a structurilor europene, la acest capitol se atestă restanţe evidente. Aproximativ jumătate din populaţia rurală a ţării noastre (47%) nu dispune de vre-un sistem de aprovizionare cu apă potabilă, 21% au acces la reţea publică, iar 32% din locuitorii rurali dispun de sursă privată de alimentare cu apă potabilă.

Dezvoltarea infrastructurii de aprovizionare cu apă potabilă a locuinţelor rurale este influenţată atât de factorii geografici cât şi de cei economici. Prin urmare, acest serviciu a căpătat un caracter regional.

O pondere semnificativă a locuinţelor, racordate la unul din sistemele respective se atestă în municipiul Chişinău – 85,9% şi raionul Dubăsari – 81,1%. La polul opus se află raionul Şoldăneşti cu 15,5% şi raionul Drochia – 18,3% de locuinţe rurale.. Raionul Ialoveni este lider la capitolul racordării locuinţelor la reţea publică – 51,93%. Cea mai mare pondere a locuinţelor ce deţin sistem propriu de alimentare cu apă este înregistrată în raionul Dubăsari – 47,9% unităţi locative. Totuşi, luând în consideraţie că 47% din fondul locativ rural nu este aprovizionat cu sistem de alimentare, privind prin prisma pieţei obiectelor locative, valoarea acestor locuinţei este scăzută.

Un element, caracteristic unei locuinţe moderne este dotarea cu baie sau duş. Dacă pentru structura locuinţelor din mediul urban componenta sanitară este indispensabilă, atunci locuinţele rurale au restanţe majore la acest capitol. Acest fapt este cauzat de lipsa sistemului de aprovizionare cu apă potabilă, a reţelei de evacuare a apei menajere, precum şi insuficienţa elementelor de preparare a apei calde.

Din totalul de 749 145 de obiecte imobiliare locative, înregistrate în mediul rural, doar 172 170 locuinţe sunt dotate cu baie sau duş ceea ce reprezintă doar 23%. Cele mai multe locuinţe, cu astfel de comodităţi sunt în municipiul Chişinău – 17 585 locuinţe, raionul Anenii Noi – 12 142 locuinţe şi UTA Găgăuzia – 11 067 locuinţe.

O situaţie paradoxală, referitor la dotarea locuinţelor rurale cu sistem de aprovizionare cu apă, disponibilitatea baie/duş cât şi WC cu apă a fost atestată în raioanele de nord – Soroca, Donduşeni, Drochia, Edineţi, Briceni şi Ocniţa. În această zonă a Moldovei, unde tradiţional localităţile rurale erau considerate ca fiind mai înstărite, nivelul de dotare cu comodităţi este destul de scăzut.

În schimb cel mai mare grad de aprovizionare cu apă, sisteme de canalizare şi utilităţi se atestă în UTA Găgăuzia, fiind cu mult peste media pe republică.

Tabelul 1. Gradul de dotare cu principalele utilităţi a locuinţelor rurale în UTA Găgăuzia

Utilităţi	**Gradul de dotare,** (%)	**Mediu pe republică,** (%)
Sistem de aprovizionare cu apă rece	78,6	53,0
Disponibilitate baie/duş	38,4	23,0
Disponibilitate WC cu apă	19,3	11,6
Sistem de canalizare	47,8	29,0

Sursa: Elaborată de către autor conform datelor Recensământului Populaţiei şi a Locuinţelor 2014 (BNS).

Accesibilitatea locuinţelor rurale de a fi racordate la sistemul de canalizare centralizat rămâne a fi foarte problematică. Este evident, dezvoltarea acestui sistem este în strânsă dependenţă de capacitatea locuinţelor de a avea acces cât mai lejer la o sursă de apă potabilă sau de existenţa în infrastructura localităţii a sistemului de aprovizionare cu apă potabilă. Prin urmare, pe lângă UTA Găgăuzia, cel mai înalt nivel de racordare a locuinţelor rurale la sistemul de canalizare se atestă în Municipiul Chişinău – 76,7%, raionul Anenii Noi – 54,7% şi raionul Ialoveni, cu o rată de 48,5% locuinţe beneficiare de acest serviciu.

Cele mai multe locuinţe lipsite de acces la sistemul de canalizare au fost înregistrate în raionul Hânceşti – 34 252, nivelul de racordare fiind doar de 23,6%.

Gradul de dezvoltare a infrastructurii localităţilor rurale, amplasarea geografică a acestora determină ritmul de dezvoltare a pieţei obiectelor locative cât şi a altor obiecte imobiliare în din spaţiul rural.

Perfectarea legislaţiei ce ţine de domeniul obiectelor imobiliare private, liberalizarea comerţului spaţiilor locative au favorizat apariţia şi dezvoltarea pieţei acestor bunuri imobiliare.

Piaţa obiectelor locative rurale a existat şi în perioada sovietică. Doar că, datorită politicilor promovate la cea vreme, se permitea doar tranzacţionarea obiectelor locative şi a construcţiilor aferente, pe când terenul, care era proprietate exclusivă a statului, se interzicea a fi inclus în această tranzacţie. Oficial, se negocia doar valoarea de piaţă a obiectului imobiliar locativ, care şi era declarată organelor de resort. De facto, valoarea reală a imobilului tranzacţionat includea şi costul terenului aferent, preţul convenit fiind mult superior celui declarat oficial. Actualmente, ca rezultat al procesului de privatizare a obiectelor imobiliare şi a perfecţionării sistemului de evaluare, Oficiul Cadastral al Republicii Moldova posedă date actualizate ce vizează valoarea reală atât a fondului locativ rural, cât şi a celui urban.

Odată cu liberalizarea economiei naţionale şi adoptarea Legii privatizării din 10.03.93 [1], piaţa obiectelor locative a cunoscut o dinamică ascendentă. Însă, comparativ cu piaţa obiectelor locative urbane, care s-a remarcat şi rămâne în continuare destul de dinamică, piaţa obiectelor locative rurale este absolut anemică. În mare parte, tranzacţiile locuinţelor rurale fiind axate pe aşa elemente ca: moştenire, donaţie şi mai puţin vânzare-cumpărare.

Totuşi, localităţile cu un număr mare de gospodării şi infrastructură dezvoltată pot genera o cerere constantă faţă de spaţiul locativ. Ca exemplu, în cea mai mare localitate rurală din spaţiul Republicii Moldova – satul Congaz, UTA Găgăuzia, cu o populaţie de 11 089 de persoane, din totalul de 2 771 de locuinţe sunt neocupate doar 316 unităţi locative sau 11% . În schimb, în opt localităţi din şapte raioane ale ţării noastre nu este înregistrată nicio persoană. Evident, în cazul dat piaţă imobiliară locativă în perimetrul acestor localităţi nu mai există, unicul interes, din punct de vedere

imobiliar, poate reprezenta doar resursele funciare din intravilanul şi extravilanul lor.

În aceste circumstanţe, piaţa locativă rurală a fost şi este inundată de o ofertă excesivă pe fonul unei cereri anemice. Datorită acestei discordanţe, în foarte multe cazuri preţul de tranzacţionare fiind exagerat de mic comparativ cu valoarea cadastrală a locuinţei date. În special, în localităţile periferice, cu o infrastructură nedezvoltată a drumurilor, unde lipseşte sistemele de canalizare şi apă, locuinţele pot fi procurate chiar şi la un preţ de 1000 euro, nemaivorbind de subaprecierea valorii reale a terenului aferent acestei construcţii.

Valoarea obiectelor imobiliare este direct proporţională cu disponibilitatea acestora de a-şi oferi la maximum potenţialul la crearea unui habitat confortabil pentru om, a genera venit economic, a fi utile la promovarea spiritului cultural. Cu cât de mult un obiect imobiliar dispune de aceste calităţi cu atât prezintă interes potenţialilor investitori.

Locuinţele din spaţiul rural ocupă locul secund după amplasamentul investiţional, pe primul loc fiind tranzacţiile cu terenurile agricole. Conform ÎS „Cadastru" în anul 2015 au fost înregistrate 48,9 mii tranzacţii cu case individuale [7], în anul 2016 – 49,2 mii [8], păstrându-se o dinamică constantă. Referitor la numărul spaţiilor locative rurale noi, date în exploatare, acestea sunt devansate cu mult de numărul locuinţelor din spaţiul urban. Aceasta situaţie este favorizată de cererea constantă de locuinţe în mediul urban, de rolul activ al companiilor de construcţie şi al sistemului bancar, cointeresat să investească în acest domeniu. Locuinţele rurale, în mare parte, sunt edificate pe sursele proprii ale proprietarului, adesea insuficiente. Procesul durează o perioadă nedeterminată, cu riscul ca obiectul locativ să rămână nefinisat.

Suprafaţa spaţiului locativ urban dat în exploatare depăşeşte de 4-5 ori suprafaţa locativă din mediul rural. În mediu, anual se dau în exploatare 92,4 mii m^2 de spaţiu locativ rural, pe când în mediul urban – 474,8 mii m^2 (fig.2).

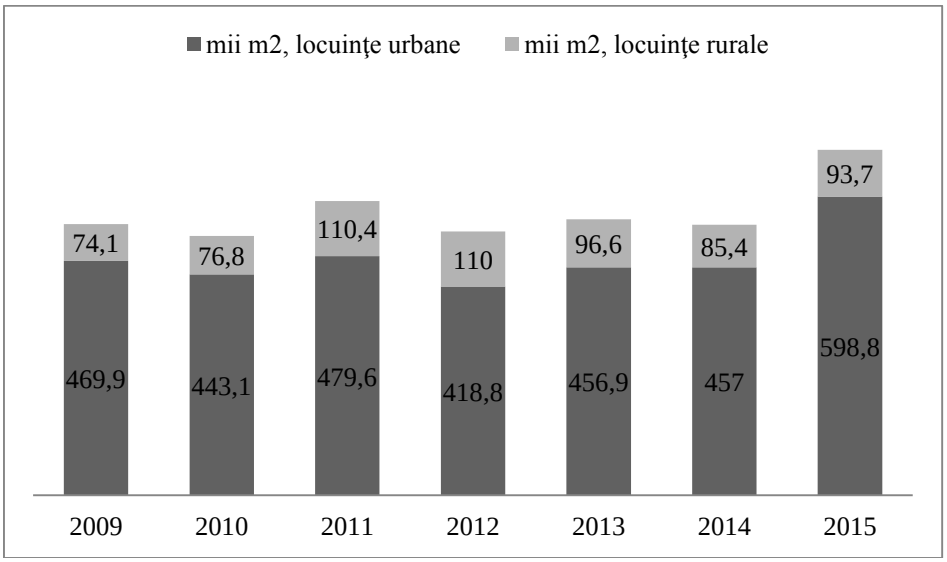


Figura 2. Suprafaţa spaţiului locativ (mii m^2) dată în exploatare în ambele medii de habitat

Sursa: Elaborată de către autor conform datelor Biroului Naţional de Statistică (Anuarul Statistic ediţia 2016).

Lider la locuinţe noi, construite în perioada anilor 2006-2014 este Municipiul Chişinău - 3 517 locuinţe şi raionul Ialoveni – 1 630 de obiecte locative. În total pe republică în această perioadă au fost edificate 20 384 locuinţe ceea ce reprezintă doar 3%. Raportând numărul de m^2 de spaţiu locativ, dat în exploatare anual, la o mie de locuitori, atunci obţinem o discrepanţă şi mai evidentă:

Tabelul 2. Darea în folosinţă a caselor de locuit şi numărul de apartamentelor construite (*la 1000 locuitori*)

	2009	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Darea în folosinţă a suprafeţei totale – total, m^2	141,0	153,3	165,5	141,2	144,7	139,8	171,5
În localităţi urbane	**290,0**	**316,7**	**320,9**	**236,5**	**278,0**	**273,2**	**341,9**
În localităţi rurale	**36,0**	**37,0**	**53,2**	**72,6**	**47,0**	**41,7**	**45,8**
Numărul apart. construite, unit.	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	2,1

Sursa: Anuarul Statistic ediţia 2016 (BNS).

Este greşit să ne aşteptăm la relansarea domeniului de construcţie a spaţiului locativ rural în următoarea perioadă. Fără un plan investiţional la nivel naţional de modernizare a infrastructurii rurale, dezvoltarea spaţiului locativ rural are şi va avea un caracter spontan, bazat mai mult pe entuziasmul localnicilor.

Concluzie:

1. Ca urmare fenomenului de emigraţie masivă a populaţiei rurale spre oraşe sau peste hotarele ţării, se atestă o depopulare accentuată a localităţilor rurale autohtone. În urma acestui fenomen în Republica Moldova sunt atestate opt localităţi rurale unde nu este înregistrat nici un locuitor. Cele mai expuse depopulării sunt localităţile din zona de nord şi

zona de centru a ţării noastre.

2. Majoritatea locuinţelor din sectorul rural sunt în proprietate privată, 80% din acestea fiind ocupate, iar 20% sunt neocupate. O parte semnificativă a locuinţelor neocupate sunt expuse spre vânzare.

3. Cea mai mare parte a locuinţelor au fost construite în perioada anilor 1960-1990, în următorii ani numărul obiectelor imobiliare rurale edificate diminuându-se semnificativ.

4. Materialul de bază predominant, folosit la construcţia acestor locuinţe este lutul, urmat de piatră, cărămidă şi alte materiale. Acest aspect tehnic este determinant la fixarea preţului de vânzare cumpărare a imobilului dat. O pătrime din fondul locativ rural are mai mult de 60 de ani, acest fapt diminuând foarte valoarea de piaţă a imobilului respectiv.

5. Infrastructura drumurilor a reţelelor de aprovizionare cu apă şi canalizare a localităţilor rurale este una precară, fiind favorizate localităţile de la periferia oraşelor. Doar o treime din locuinţele rurale au sisteme de aprovizionare cu apă potabilă, o pătrime au acces la sistemele de canalizare. Cele mai multe facilităţi de deservire au localităţile din UTA Găgăuzia, iar cele mai slab dotate sun localităţile din raioanele de nord a republicii.

6. Progrese semnificative s-au înregistrat la capitolul aprovizionării populaţiei rurale cu gaze naturale, optzeci la sută din gospodăriile săteşti fiind racordate la reţelele de distribuţie.

7. Ponderea cea mai mare a tranzacţiilor cu obiecte imobiliare rurale revine terenurilor agricole, pe locul secund clasându-se tranzacţiile cu spaţiul locativ. Respectiv, majoritatea investiţiilor din mediul rural sunt îndreptate spre procurarea şi exploatarea terenurilor agricole. Majoritatea investiţiilor în locuinţele rurale sunt îndreptate spre întreţinerea acestora şi mai puţin la construcţia locuinţelor noi.

8. Investiţiile în locuinţele rurale au un caracter privat, destul de limitat ca mărime. Ca rezultat, procesul de edificare a unei locuinţe durează foarte mult, în unele cazuri neavând finalitate.

9. Fondul locativ rural se află într-un declin lent dar sigur. Actualmente se necesită revizuirea strategiilor sectoriale de reformare a spaţiului rural întru prevenirea dispariţiei totale a localităţilor şi respectiv, a mediului rural în ansamblu.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Legea privatizării fondului de locuinţe nr. 1324-XII din 10.03.93
2. Lup A. ,,***Întroducere în economia şi politica rural-agrară”***. Editura ,,Ex Ponto”, Constanţa, 2007, p.822.
3. **Anuarul Statistic a Republicii Moldova 2016**. F.E.P. ,,Tipografia Centrală”, Chişinău, 2016, p.177.
4. Anuarul Statistic: ,,***Економия националэ а РССМ***”. Editura ,,Cartea moldovenească”, Chişinău, 1989, p.108-111.
5. **Anuarul Statistic 1999** (Biroul Naţional de Statistică), Editura Tipografia Centrală, Chişinău, 2001, p.218.
6. **Recensământul Populaţiei şi al Locuinţelor 2014** (Biroul Naţional de Statistică).
7. Î.S. ,,Cadastru”: **Raport de activitate 2015**, p.4.
8. Î.S. ,,Cadastru”: **Raport de activitate 2016**, p.4.
9. **www.statistica.md**, accesat la data de 20.08.2017
10. http://m.moldovenii.md/md/section/378, accesat la data de 10.08.2017.

MANAGEMENT OF DOMESTIC AND EXTERNAL FACTORS OF DECISION POLICIES IN AGRICULTURE

Cristian VANGHELE, University Lecturer, PhD,
"Andrei Saguna" University, Constanța

Managementul factorilor interni şi externi care inflenţează în mod direct deciziile implementate de actul managerial la nivelul macroeconomic al ramurii agriculturii şi a sistemelor de irigaţii, preupune stabilirea unor target-uri şi implemntarea unui sistem decizional la nivelul agriculturii şi al sistemelor de irigaţii care trebuie sa fie rezultatul unei analize profunde a relaităţilor de la nivelul acestei ramuri şi subramuri, a factorilor perturbatori concomitent cu implementarea unor decizii de stopare a fenomenelor de dgradare a solului şi terenurilor agriciole şi de conservare şi dezvoltare a potenţialului productive al acestora, care au ca scop final asigurarea unui surplus de producţie pentru consumul popolaţiei şi asigurarea unei producţii îndestulatoare pentru consumul industrial cu concretizare în obţinerea de plus valoare şi profit net cît mai mare pantru fermele de exploatare. Actualitate: managerierea politicilor decizionale la nivel macroeconomic în agricultura Republicii Moldova şi României. Scop: analiza factorilor interni şi externi care determină implementarea deciziilor la nivel macroeconomic-studiu de caz – paralelă între Republica Moldova şi România – managerierea crizelor în ramura agriculturii. Metode de cercetare: cercetarea fundamentală, cercetarea aplicativă, cercetarea de dezvoltare, prin: Observarea şi măsurarea fenomenelor; Crearea de ipoteze şi modele, prognoze, stabilirea nivelului de importanţă; Testarea ipotezelor modelului prin experimente, teste, încercări; Elaborarea concluziilor ştiinţifice; Rezultate-vor fi publicate în lucrări ştiinţifice şi monografii.

Cuvinte-cheie: *management, macroeconomic, agricultură, sisteme irigaţii, sistem decizional, evaluare, eficienţă.*

The management of internal and external factors directly influencing the decisions implemented by the managerial act at the macroeconomic level of the agriculture and irrigation systems prefers the setting of targets and the implementation of a decision-making system for agriculture and irrigation systems that must be the result of a profound analysis of the realities of this branch and sub-branches, the disturbing factors and the implementation of some decisions to stop the phenomena of soil degradation and agricultural land and to preserve and develop their productive potential, a production surplus for the consumption of the population and ensuring a productive production for the industrial consumption with the realization in obtaining extra value and net profit as high as for the exploitation farms. Actuality: managing decision-making policies at the macroeconomic level in the agriculture of the Republic of Moldova and Romania. Aim: Analysis of internal and external factors that determine the implementation of macroeconomic decision-case studies – parallels between the Republic of Moldova and Romania – management of crisis in agriculture. Research Methods:Fundamental Research, Applied Research, Development Research, by: Serving and measuring phenomena; Creating hypotheses and models, forecasting, determining the level of importance; Testing model hypotheses through experiments, tests, tests; Developing scientific conclusions. Results: will be published in scientific papers and monographs.

Keywords*: management, macroeconomic, agriculture, irrigation systems, decision-making, evaluation, efficiency.*

JEL Classification: B22, Q15, C52.

The internal and external factors of decision-making policies in agriculture

Conceptualisation of decision-making policies has been a concern for field experts, such as Michel Regester and Jude Larkin, which defined the inter- and external factors of the policies in terms of the concept of crisis as being: "an event that brings the company into a topic of general attention, potentially unfavorable to national and international media and other groups such as customers, shareholders, employees and their families, politicians, trade unions and pressure groups for environmental protection, who for one reason or another have a legitimate interest in the activities of the organization. There is no question whether a major crisis will occur, the question is when, how and why it will be" (1).

Paraphrasing the authors' perception of the crisis, I believe that we are currently confronted with a socio-economic environment in which there are uncertainties arising from the concerted action of disturbing factors with an impact on monetary, commercial, financial and social policies, resulting in macro imbalances-economic.From this the management as "the art of conducting" is able to identify the procedural components of the activities, the interconditions and the laws that govern them, so as to guarantee the achievement of the programmed objectives at a maximum level of the optimal economic.

Given that economic efficiency and performance are two congruent sides of a process or economic objective, management gains a new dimension, initiated by planning or forecasting.

Specialist literature captures a multitude of definitions of the crisis, but most of them focus on the fact that they induce a state of abnormality where they appear. The definition given by Ion Chiciudean and Valeriu Ţoneş in the "Crisis of Image Crisis" is the following: „a period in the dynamics of a system, characterized by the accentuated accumulation of difficulties, the conflict eruption of tensions, which makes the normal functioning difficult, with strong pressure for change." (2).

The notion of crisis has diverse and sometimes contradictory definitions. Some highlight the severity of the crisis situation, others its unpredictable, sudden and exceptional nature. The concept of crisis takes on variable forms that highlight one of its main features, namely that the deviation from the established rule of the crisis affects not only the proper functioning of a structure; in the case of strong media coverage, his image in the public opinion is also damaged.

(1) -Jude Larkin, Michael Regester, Crisis and Risk Management, Comunicare.ro, 2003, Bucharest, Foreword by Ion Chiciudean, p.142
(2) - Ion Chiciudean, Valeriu Ţoneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest, 2002, p. 39

A crisis is by definition "an event, or a set of circumstances that threaten the integrity, reputation, or the very existence of the individual or organization. She "tries" the sense of safety of the public, its values. The potential harm to the organization is considerable” (3).

Barry McLonglin defines the crisis as "an event, revelation, accusation, or set of internal and external problems that threaten the integrity, reputation or existence of an individual or organization” (4).

John Burnett's definition is much broader than the ones already mentioned and perhaps even more practical for what this work wants to demonstrate. He points out that events must be seen through the eyes of organizations that go through them.

Therefore, he rejects the view that the only crises to be tackled are catastrophes, instead suggests that crisis management must become a naturally integrated part of corporate culture and that it should be seen as a continuum.

As he notes, "any small discrepancy can become a major crisis if it is not well turned” (5).

That is why it is not wrong to say that there is a relativity of the concept of crisis because what may be a small incident for some may mean a great crisis for others. The difference is how prepared an organization is to "such an event in all respects, but above all the competence and strategies developed in advance. Usually crises occur unexpectedly. While it may happen to be warned of their occurrence, there is often no sign that it will follow such an event. And in this regard, the opinions of the specialists are divided.

Patrick Lagadec (6) argues that "most of the times the crises start in a different way: there is no sign of warning, or the first signals are perceived deformed or even rejected because they can not mean what they seem to suggest ,,. It often happens that for various reasons the risks are not perceived as such. This certainly leads to a crisis situation because it does not mean any danger, or we want to ignore it, we only have to postpone the intervention mechanisms and the critical variable of the time works against us.

-Management of internal and external factors in decision-making policies in agriculture and irrigation systems

The inventory of the potential effects of internal and external factors manifested as a result of events that could degenerate in crisis is very important in the management of these factors through systemic crises, which will promptly imply from the pv of the managerial act the need for crisis management, the fact of the potentials that can be generated by the manifestation of these factors, or what Bernard Dagenais calls "the management of stakes" (7). The Dagenais concept is interesting because, he says: "Every year, an enterprise or organization sets its priorities, sets goals, adopts policies, meets challenges, leads battles, crises, and commits mistakes. It is no longer about communicating, but managing these elements" (8). Managing the internal and external factors of the decision-making policies implies the intuition of the degree of manifestation of these factors with major implications in the decision-making policies of the system in order to establish a a system of "target" policy decisions that diminish the negative effects and preserve their positive effects or, in other words, the manifestation by the managerial act of the necessity of "Stakes Management" which has a very close meaning to what specialists today believes it involves management of decision-making policies. They say that when a shock event occurs, if an organization is prepared with a simple plan, it can determine who will eventually win the game; on the other hand, as Jude Larkin mentions, after all, the most important factor determining the course of a decision-making policy and its implications for an organization is luck, as in games that usually have stakes. both the seeds of success and the roots of failure. Finding, cultivating and capitalizing on potential success is the essence of crisis management" (9). Although the concepts can be used interchangeably, however, this paper will make use of the "crisis management" because, as Sfichi, C. and others point out, this is more appropriate given the "complexity of the measures being taken, macro and microsocials.

Effects of manifesting internal and external factors of crisis:

In the opinion of Valeriu Ţoneş and Ion Chiciudean there are two types of effects of the crises: those related to the material component and those related to the symbolic one. If, with regard to material loss, things are clear, as regards the symbolic or existential component, as it is called, the two authors are of the opinion that the effects of crises within the organization are: (10)

1. The first effect "is the threat of the whole industry, the branch or branch of activity that has a connection with the crisis." A negative image left by a crisis can have repercussions on the whole field as the public will extrapolate the situation and believe that everyone business in the field can make the same mistakes, with the same consequences for them.

2. *The second "major" effect* of a crisis is the change of the strategic mission (the general purpose of the organization – n.aut.) Of an organization due to bipolar perception (good / bad) by public opinion. "The crisis has the power to cast a picture of the organization's entire activity.

(3)-Caroline Sapriel, Effective crisis management: Tools and best practice for the new millennium - Journal of Communication Management, London: 2003.Vol. 7

(4)-Barry McLonglin, Risk and Crisis Communication, McLonglin Multimedia Publishing Ltd., Ottawa, Canada,1996, p. 10 apud Ion Chiciudean, Valeriu Ţoneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest, 2002, p. 39

(5)-John Burnett, Managing Business Crises. From Anticipation to Implementation, Quorum books, Westport, 2002,p. 219

(6)-Patrick Lagadec, Preventing Chaos In a Crisis-Strategies for Prevention, Control and Damage Limitation, translated in English by Jocelyn M. Phelps, McGraw-Hill Book Company, London, 1993, p. 43

(7) - Bernard Dagenais, Profession of relationalist, Polirom, Iasi, 2002, p. 32

(8) - Bernard Dagenais, Profession of relationalist, Polirom, Iasi, 2002, p. 32

(9)- Jude Larkin, Michael Regester, Managementul crizelor şi al situaţiilor de risc, Comunicare.ro, 2003,Bucharest, Foreword by Ion Chiciudean, p. 143

(10) - According to Ion Chiciudean, Valeriu Toneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest 2002, p. 43

None of what the organization did before is considered to be good

3. The third effect takes place at the individual level. "Crisis disrupts the subjective world of the individual, the way he perceives the world and himself, the sense of self-evaluation, of power and identity, the internal balance. [...] A crisis affects not only the physical structure of an organization but also its symbolic system, the organizational culture: symbols, traditions, beliefs, myths, values (11)".

Done at this point, one may ask, "Why is a crisis management plan needed?" Here are some possible answers in a random order:

• because no institution / organization is free from crises;

• because "standing with your hands" until the crisis is over is a solution but with the help of which the very existence of the organization itself can endanger itself;

• because many examples have shown that out of a crisis one can go out with the pictureless image or even a better reputation than before the occurrence of undesirable events;

• Because it is much cheaper to manage your own crisis than to hire a specialized firm, this can be done by prior division of the roles and responsibilities of each member of the organization;

• because in the absence of information (provided by the organization through a coherent external and internal communication plan) the media will build their own reality and it will be difficult for the organization to change it;

• Because the reputation of an organization is a valuable resource and everything has to be done to protect it from the threats it can be exposed during a crisis;

• because in the event of a crisis, the events are so precipitated that there is no effective time for drawing up a plan.

• because in the event of a crisis, the events are so precipitated that there is no effective time for drawing up a plan.

From this point of view, agriculture in Romania represents 5% of the gross domestic product and engages 30% of the employed population. Romania has an agricultural area of 14.8 million hectares, of which only ten million are occupied with arable land. After an assessment made in November 2008, about 6.8 million hectares of farmland are not farmed.

The value of agricultural production in Romania amounted to 64.4 billion lei in 2010. Plant production amounted to 43.4 billion lei (67.5%), animal 20.4 billion lei (31.6%), , while agricultural services amounted to 557.2 million lei (0.9%). In 2009, the total value of agricultural production was 59.9 billion lei (decrease), and 66.9 billion lei in 2008 (40% increase). In 2013, agriculture brought 18.5 billion euros in the economy, this being the best result in history. In 2009, Romania exported agri-food products worth 2.1 billion euros and imported 3.4 billions of euros.In 2010, Romania had an external deficit of over 700 million euros on imports and exports of agricultural products. In 2011, Romania exported agri-food products worth 2.9 mild. euro and imported 3.7 billion euros. Annual consumption of fruit and vegetables per capita in Romania is about 70-80 kilograms, while the European average reaches 90-100 kilograms.Agriculture is the most vulnerable sector of the Romanian economy, with almost 30% of the population working in this field. Small land plots and failure to adopt modern farming techniques means that production every year is dependent on weather whims. One of the major problems of Romanian agriculture is tax evasion, estimated at 2.5 billion euros annually in 2011.

As regards the internal and external factors that have influenced the decision-making policies of the Romanian agriculture, their enumeration can be found in the following aspects:

Agricultural Area-Having an agricultural area of 14,741 thousand hectares (or 61.8% of the country's total land area) in 2005, Romania has important agricultural resources in Central and Eastern Europe Although significant areas of the agricultural area used are classified as disadvantaged areas, soil conditions are particularly favorable to agricultural production activities in the southern and western regions of the country.

In July 2011, Romania's agricultural area was 14.7 million hectares, of which 9.4 million hectares of arable land 63.9%), 3.3 million hectares of grassland (22.4%), 1.5 million hectares of grassland (10.2%), 218.000 hectares of live (1.5%) and 206.000 hectares of orchards and nurseries (1,4%).

The agricultural area of Romania fell slightly from one year to another. According to NIS, in 2006, 991,000 hectares of sunflower, 191,000 hectares of soybean and 110,000 hectares of rape were grown. In 2009, Romania cultivated cereals on an area of 5.3 million hectares, increasing by 145,000 ha. In 2008, at the national level, the area for cereals and technical plants increased by 15% compared to 2007, from 5.6 million hectares to 6.6 million hectares.

The area dedicated to fruit growing diminished after the Revolution. Thus, the area of orchards decreased from 239.5 thousand hectares in 1989 to 196 thousand hectares in 2001 and 50 thousand hectares in 2011.

Privatization of agricultural land – Until 2010, almost all of the agricultural area and over one third of the forest fund were privatized. Retrocessing and redistribution of agricultural and forest land began in 1991, taking place in several successive stages.

As a result, up to 2005, 95.6% of the country's agricultural area and about 33% of the forested land were returned to their former owners or legal heirs.

However, the property titles were issued without a proper check of the land in cadastral terms and without registration in the Land Book.

The identification and delimitation of the restituted plots were not always correctly carried out, thus being the subject of many litigation and disputes. State-owned public land currently has a share of only 0.5% of total arable land (367.2 thousand ha), 0.7% of total pasture land (231.2 thousand ha) and 0.2% of the total area of hay (32.4 thousand ha).

(11) -Ion Chiciudean, Valeriu Ţoneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest, 2002, p. 44

Division of agricultural area - In 2005, of the total of 4,256,152 agricultural holdings, 4,121,247 used an agricultural area of 13,906.7 thousand ha.

The average agricultural area of an agricultural holding in Romania is 3.37 ha. Individual holdings have an average of 2.15 hectares, divided into 3.7 plots, while holdings with legal personality operate on average 269 hectares, divided into about 9 parcels.

The 2010 general agricultural valuation shows that in 31,000 farms with a average area over 190 ha. with a total of over 7,000,000 ha, 111,000 people work. On the other hand, over 3,800,000 farms with an average area of 3.45 ha, with a total of over 8,480,000 ha, work over 7,000,000 people.

The number of agricultural holdings in Romania decreased by 14% in in the period 2003-2010 to 3.86 million, while in the European Union the decline was 20% to 12.05 million. In 2012 Romania had 1,048,000 subsidized farms, of which 978,000 were smaller parcels 10 hectares each.

Unfurnished agricultural area - In 2010, about three million hectares were left untreated. If this area were cultivated, the state would earn from taxes about 330 million euros.

Unsorted, these lands also endanger the surrounding crops.

This is because a large part of the rural population is made up of elderly people who can no longer farm.

As they have no money to buy machinery and no confidence to lease their land, for fear of being fooled, the peasants leave increasingly large areas not worked.

Technology - In European countries, average consumption of the active fertilizer per hectare is 200-250 kg, while in Romania this average does not exceed 70 kg.

Irrigation - In the irrigation chapter, Romania has a deficit of 2.6 million hectares.

On paper, the irrigated area is about 300,000 hectares, but in fact it is only 100,000 hectares. Other sources indicate an area of 560,000 hectares of irrigated.

According to some estimates, about 14 billion euros are needed to set up an irrigation system at the level of 1989, as the system's recovery per hectare of land costs around 7,000 euros.

Non-use of the irrigation system, decommissioning of 2 million ha. (using 113 thousand hectares - 4.2% of the irrigated area), non-application of herbicides and pesticides - $ 3 billion annual losses;

- Improving the use of modern technologies, soil erosion works - losses of 5250 billion lei annually;
- Reduced consumption of chemical fertilizers (1989-2,7 million tons compared to 200-300 thousand tons in the last years) - losses of 17500 billion Lei;
- Fruit growing and viticulture coverage of 76 thousand ha;
- Export loss of $ 30 million / year; Animal slaughter (about 40% compared to 1989) - imports of meat and corn surplus.

The management of internal and external factors in the decision-making policies of Romania's agriculture in 1990-2000 was determined by the realities of Romanian agriculture after 1990 and by the implementation of decision-making policies that are not in line with the realities of this branch.

After 1990 the Romanian agriculture faced difficulties which manifested itself as the main factors of the decarbonisation of the agricultural crisis, as follows:

-Powerful fragmentation of agricultural land as a result of the 1991 restitution (Law 18/1991-Land Fund).

- Lack of investment funds.

-Decommissioning of irrigation systems (3 million ha 1989, 1.1 million ha 2002).

-The low level of the average plant and animal production combined with the export of agricultural products constituted the fundamental cause of the shortcomings in the supply of the agri-food products.

-The evolution of agriculture in Romania after 1989 was influenced by the causes of the evolution of agriculture before 1989, created the premises for the emergence of the factors triggering the economic crisis of agriculture in the period 1990-2017.

-The quantitative and qualitative mutations of agrarian structures were not followed as it would have been natural to achieve results in production activity as these changes.

Thus, the effects of the 1990-2000 wrong decisions on agriculture have been manifold, given that agriculture occupies about 20% of GDP.

Thus, the losses incurred by the Romanian agriculture in the last 10 years are due to:

- The destruction of the Heritage patrimony (3776 units) – ROL 90 billion;
- The agricultural land ownership: 40 million plots, 5 million owners – annual losses of about 7000 billion lei, due to the self-consumption that falls between 80-100%;
- Inappropriate equipment with equipment, the non-cultivation of the entire agricultural area and the delay of the works - have resulted in an annual loss of 4800 million lei – Tractor load (there is a tractor at 56 ha) 6750 billion lei / year;
- Incorrect application of the 18/1990 law and the perfections of the law – led to about one million lawsuits (charges of 2000 billion lei);

The assessment of the current situation of agriculture makes it possible to discern real, tactical and strategic decisions to ensure that agriculture can fulfill its basic functions, orienting the development of Romanian agriculture in such a way as to meet the requirements determined by the possible and desired entry Romania in the European Union.

The current situation in agriculture must be interpreted also in view of the deficiencies registered in the application of the Land Fund Law (Law 18/1991) in particular, as well as of other legal normative acts in the field.

The phenomenon of degradation occurred not only in the former cooperative sector but also in the state sector.

State ownership in agriculture, reorganized on the principles of commercial companies, although benefiting from a superior technical and economic endowment of new associative forms or private sector companies, has failed to make a significant contribution to satisfying the needs of agri-food products.

The lack of interest of the workers in this sector, but especially the lending and financing system, had a negative influence on the activity of the respective units.

As for the agriculture of the Republic of Moldova, it is the main component of the national economy or "... the agrarian sector is the backbone of the national economy", says Alexandru Stratan-dr.hab, prof-director of the National Research Institute Economical (INCE) of the Academy of Sciences of Moldova, in the interview given in April 2016, to the Periodical Publication of the National Federation of Farmers "Agromediainform" - no.5 (201), dated 01.04.2016.

Regarding the factors that influenced the evolution of agriculture during this period, Mr. Alexandru Stratan, director, states that "... there are no purely economic factors, these being closely linked and influenced by other factors of geography, political, social, etc."

The initial period of reform of the agrarian sector, which was implemented in the middle of 2000 through the restructuring of agricultural holdings and the privatization of the main factors (land, fixed and current funds), can be considered as a stage of profound structural transformation of this sector.

The factors that have hitherto undermined the development of the branch in relation to the high share of subsistence farms, low productivity and high production costs, reduced assortment and insufficient quality of agricultural production, the overwhelming use of obsolete agr production technologies lack of market infrastructure but also marketing skills, insufficient support from professional associations, local public administration bodies, as well as scientific and consultancy institutions in rural areas, the exchange rate of the national currency, which can be favorable or not for agricultural exports, etc.".

Regarding the internal disturbance factors in Moldovan agriculture, taking into account the specific geographic and climatic peculiarities, we mention that Moldova is crossed annually by 12 billion cubic meters of water on the cross-border rivers Prut and Nistru.

This amount is more than sufficient for agricultural land irrigation works in our country. However, one of the declared causes of the Moldovan agriculture crisis is the drought. Also the irrigation systems are in deplorable condition after the 35 years of exploitation, and money for their rehabilitation does not exist.

The old problem of the irrigation systems from the Republic of Moldova has pointed out several solutions at the meeting "Development of water management and hydromelioration in the Republic of Moldova: the current situation, priorities and perspectives", which took place at the Ministry of Agriculture.

The low level of irrigation potential is conditioned by the high water price, say specialists, a price that in turn is dictated by the small number of users of this service. "We have sustainable water sources that could provide irrigation of up to 400,000 hectares, "Sergiu Iuncu, director of the" Transition to a High Performance Agriculture "project from the" Millennium Challenge Fund "program.

Conclusions

The management of internal and external factors directly influencing the decisions implemented by the managerial act at the macroeconomic level of the agriculture and irrigation systems prefers the setting of targets and the implementation of a decision-making system for agriculture and irrigation systems that must be the result of a profound analysis of the relations within this branch and sub-branches, of the disturbing factors, together with the implementation of some decisions to stop the phenomena of soil degradation and agricultural land and to preserve and develop their productive potential, a production surplus for ash consumption and ensuring a productive production for industrial consumption with the result of obtaining extra value and net profit as high as for the exploitation farms.

The reform of agricultural policies both in Romania and in the Republic of Moldova is a process that will not only depend on the internal situation and evolution of the Community Agricultural Policy, but also on the evolution of the international situation, the strength of the two major competitors: the United States and European Union.

Subsistence agriculture produces inflation, driven by supply-demand imbalances and rising commodity prices, declining domestic market and increasing dependence on imports.

REFERENCES

1. Ion Chiciudean, Valeriu Ţoneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest, 2002, p. 39, 43, 44, 45, 116
2. Caroline Sapriel, Effective Crisis Management: Tools and Best Practice for the New Millennium - Journal of Communication Management, London: 2003. Vol. 7
3. Jude Larkin, Michael Regester, Crisis and Risk Situation Management, Comunicare.ro, 2003, Bucharest, Foreword by Ion Chiciudean, p.45, 142, 143, 186
4. Barry McLonglin, Risk and Crisis Communication, McLonglin Multimedia Publishing Ltd., Ottawa, Canada, 1996, p. 10 by Ion Chiciudean, Valeriu Ţoneş, Image Crisis Management, Comunicare.ro, Bucharest, 2002, p. 39
5. John Burnett, Managing Business Crises. From Anticipation to Implementation, Quorum Books, Westport, 2002, p. 219
6. Patrick Lagadec, Preventing Chaos in a Crisis-Strategies for Prevention, Control and Damage Limitation, translated by Jocelyn M. Phelps, McGraw-Hill Book Company, London, 1993, p. 43, 210, 273
7. Bernard Dagenais, Profession of relationalist, Polirom, Iasi, 2002, p. 32

MANAGEMENT OF THE IRRIGATION DECISIVE SYSTEM

Cristian VANGHELE, University Lecturer, PhD,
„Andrei Saguna" University, Constanta

Termenul management are o semantică deosebit de complexă în sensul că desemnează ştiinţa conducerii organizaţiilor socio-economice şi stabileşte princi-piile şi metodele conducerii ştiinţifice a acestora.Complexitatea semantică a termenului de "management" este determinată de sensurile sale multiple: 1. Managementul constituie o ştiinţă; 2. Managementul reprezintă o artă; 3. Managementul reprezintă şi o stare de spirit specific; 4. Managementul este profesie; 5. Managementul constituie o funcţie de conducere; 6. Managementul are un atribut de categorie socială. Actualitate: managerierea activităților la nivel macroeconomic în agricultura Republicii Moldova şi României presupune implementarea unor sisteme decizionale sociale și culturale la nivelul ramurii agriculturii, care să asigure premizele continuității activităților în strînsă corelare și interdependență cu necesitățile curente și de perspectivă ale segmentelor de clienți și consumatorilor finali ai produselor obținute. Scop: analiza sistemului decizional care determină elaborarea politicilor manageriale la nivel macroeconomic-studiu de caz – paralelă între Republica Moldova şi România-privind politicile și instrumentele manageriale în ramura agriculturii. Metode de cercetare: Cercetarea fundamentală, Cercetarea aplicativă, Cercetarea de dezvoltare, prin: Observarea și măsurareafenomenelor; Crearea de ipoteze și modele, prognoze, stabilirea nivelului de importanță; Testarea ipotezelor modelului prin experimente, teste, încercări; Elaborarea concluziilor ştiinţifice; Rezultate-vor fi publicate în lucrări ştiinţifice şi monografii.

Cuvinte-cheie: *management, politici manageriale, instrumente manageriale, agricultură, sisteme irigaţii, sistem decizional, evaluare, eficienţă.*

The term management has a particularly complex semantics in the sense that it designates the science of leadership of socio-economic organizations and establishes the principles and methods of their scientific management. The semantic complexity of the term "management" is determined by its multiple meanings: 1. Management is a science; 2. Management is an art; 3. Management is also a specific state of mind; 4. Management is a profession; 5. Management is a leading position; 6. Management has a social category attribute. Actuality: managing the activities at the macroeconomic level in the agriculture of the Republic of Moldova and Romania involves the implementation of some social and cultural decision-making systems at the branch of agriculture, ensuring the continuity of the activities in close correlation and interdependence with the current and perspective needs of the customer segments and the final consumers of the products obtained. Aim: analysis of the decision-making system that determines the elaboration of managerial policies at macroeconomic level-case study – parallels between the Republic of Moldova and Romania – on the managerial policies and instruments in the agriculture sector. Research Methods: Fundamental Research, Applied Research, Development Research, by: Serving and measuring phenomena; Creating hypotheses and models, forecasting, determining the level of importance; Testing model hypotheses through experiments, tests, tests; Developing scientific conclusions; Results: will be published in scientific papers and monographs.

Keywords: *management, managerial policies, managerial tools, agriculture, irrigation systems, decision system, evaluation, efficiency.*

JEL Classification: Q10, Q19, N50.

Management, policies and managerial tools

The concept of management has a particularly complex semantics in the sense that it designates the science of leadership of socio-economic organizations and establishes the principles and methods of their scientific leadership. The semantic complexity of the term "management" is determined by its multiple meanings:

1. Management is a science, ie an organized and cohesive set of knowledge - concepts, principles, methods and techniques - which systematically explain the phenomena and processes taking place at the level of leadership of the organizations.

2. Management is an art, which consists of the mastery and the talent of the master to apply the scientific methods and techniques of management in accordance with the real requirements of different situations, in terms of efficiency.

3. Management is also a specific state of mind that is concretized by a certain way of seeing, wanting, seeking and accepting progress

4. Management is a profession – within it managers specialized in managerial techniques are able to provide solutions for multiple and complex problems in this field.

5. Management is a management function with attributes of forecasting, organizing, coordinating, training and controlling-evaluating the activity of other persons (1).

6. From the 5 concepts of management, the sixth, the social category, namely a group of people acting to achieve the pre-established goals and actions, a group of people who direct the actions of others to common goals, have the same behavior in the profession as in civilian life (2).

In the definitions given to management by those who have had concerns in this area, some elements common to all,

a) the need for goals and objectives for an activity;

b) the importance of coordinating individual efforts;

c) Direct work is largely or even entirely carried out by others rather than by managers.

(1) - Leonica Popescu The Management of Modern Companies, Bucharest, 1996.

(2) - Ana Carata. Management, Marketing and Pharmaceutical Legislation, 1996. to do the right thing;

Regardless of the meanings under which management is approached, the definition of this concept due to its complex character has many and varied forms, almost as many papers have been elaborated on this subject. A simple and intuitive definition of management is: "Know exactly what you want to do with people and then see what they did, this "something" going to be the best and the cheapest".

By systematizing all theoretical views on management, we conclude that scientific management can be determined as a system of measures and methods by which the organization's goals are achieved. However, a definition that encompasses the true nature of management complexity is perhaps the most accurate from the perspective Theory of Systems, according to which organizations use four types of resources: human resources, including talent, skill and work of people; financial resources, including the financial capital needed for efficient and long-term operations; material resources, including equipment technical resources, buildings, etc., - information resources, including all the data (novelty and useful) needed for decision making. So the work of a manager imposes the combination and coordination of these various resources in order to achieve the organization's objectives. In this context, a possible definition of management is: a set of activities, including planning, decision making, organization, leadership (control) and control, all aimed at using the human, financial, material and informational resources of the organization in a (effectively-using efficient resources-using resources to do the right thing) in order to achieve an objective.

Basic principles of management. At the basis of the outline of management as science there are several principles:

1. For the systematization of accumulated knowledge it is necessary to have a conceptual reference path;

2. Practical reasoning can not be replaced by the theoretical reasoning but is facilitated by it,especially as the knowledge is more integrated into a theoretical system;

3. The orientation of the future research for the identification and exploration of new areas of managerial activity or for its adaptation to all economic and social domains is made on the basis of the development stage reached by the theoretical system;

4. Theory of management science makes it possible to teach this subject in university and post-university institutions;

5. The theoretical approach provides the necessary knowledge to understand the functioning of a modern organization and the prerequisites for its integration into the political, economic, social, cultural, scientific, technical and legal environment;

6. Awareness that in modern society scientific management represents an economic growth factor has implicitly generated the requirement to identify the most effective ways to maximize the action of this element.

Management is less applicable to macro systems, but especially to microsystems, so we can talk about management at national level, management by field of activity and up to the smallest economic-social units, enterprise management or other smaller units.

The fundamental features of management are:

-The main objective is to increase the profit of the enterprise;

- focuses on microeconomic phenomena and processes and only tangentially on macroeconomic processes;

- deals with a comprehensive range of microeconomic issues that form the subject of several sciences such as leadership and enterprise organization, organizational sociology, industry economics, etc.;

-tackles economic issues in a pragmatic vision.

The orientation of the economy towards the market economy entails all areas, including agriculture, to be aligned with this direction. The concept of management can equate with the notion of scientific accumulation applied in the spectrum of a performing leadership, generating sustainability in the evolution of an entity.

It is up to date the comprehensive definition of the management given by J.J. Servan Screjber, (3) who believes that "management retains its novelty in the hierarchy of science, although it is the oldest art." Transposed into a virtual plan, management can be identified with a scaffolding based on three pillars of support: predicting, organizing and coordinating procedural actions of the decision-making system, able to add value.

In fact, the rationale of being an entity is given by the ability to produce the conversion of multiple and complex actions and processes into a final result defined by the concept of efficiency efficiency and economy at the maximum. Managing has become a current concern imposed by the state economic, mismatched by uncertainties and ambiguities that have global contagion power. Identifying strategies to provide solutions to the monetary and financial market, intolerance to the slowness of economic progress in recent years, is a challenge for economic analysts and management experts In this situation, the art of management appears to identify those realistic options that will resist the fierce opposition of society to the severe restructuring and reforming of the system.

By attempting to systematize Taylor's conception of management (4) it can be said that the essence of his scientific management consists in:

1. Applying scientific analysis to determine the best way to perform tasks.

2. Selection of the most suitable workers for the tasks to be performed and endowing them with training and education

3. Provide the worker with the resources to perform the tasks as efficiently as possible.

4. The systematic use of fair, honest payment methods as well as material incentives to increase productivity.

5. Separation of managerial conception and planning activities from non-managerial ones, respectively those of execution.

(3)- Jean Jacques Servan Screiber-Le Défi américain, Paris, Éditions Denoël, 1968

(4)- Frederick Taylor-The Principles of Scientific Management, 1911

Another representative of the scientific management was H. Emerson (5), who contributed a lot to promoting the principles and methods of scientific management in the business world.

The areas where he practiced his management are diverse: education, banks, real estate, industrial production. One of Emerson's fundamental ideas that distinguish him from other adherents of scientific management is the link between efficiency and structure organization. He believes that much of the inefficiency is the result of ineffective organization. In his most important work, The Twelve Pinciples of Effuency, 1913 (6), he formulates 12 principles of efficiency which, as he claims, "are simple, understandable and elementary". At the heart of their preoccupations man. Thus, in organizing in detail an activity, F. Gilberth took into consideration the human effort, setting up a study of the movements as a fundamental technique in management. The main integrating factor of the organization is its objective, its purpose, distinguishing between the goals set by a concrete organization and the objectives of all organizations as such.

Managementul sistemului decizional al irigaţiilor

The most representative current methodologies for analyzing and designing systems are: analytical-diagnostic methodologies, informational decision-making methodologies and conceptual methodologies. The importance of managerial practice is motivated by three main causes:

1. The crisis in which the economy is located and each economic agent, hence the daily need to take a large number of decisions aimed at solving everyday problems.

2. Immediate outcomes are prioritized, with the intention of neglecting whether or not perspective effectiveness is desired.

3. At the level of economic agents, management teams have to work with frequent changes in their structures. In the management process the main figure is the leader, who must be well-trained in the field of management. Applying knowledge management models to regional development is only possible in the context of adapting the vision of them from the perspective of the new entity to which they are reported. The regional specificity puts its mark on how the concepts developed at a single organization can be applied.

Fortunately, knowledge management models have a good adaptability to structures that can be conceived as networks of entities in collaborative and knowledge transfer relationships. Nonaka's model can be used successfully to design knowledge-creation strategies at the level regional. The main necessary adaptation of its conception is to identify entities that participate in the flow of knowledge creation as organizations and sums of individuals. Networks interconnected by regional actors are such a form of community of self-governing interests. The model of intellectual capital applied at the level of organizations can be transposed to reflect the competitive and development potential of a region. Thus, for a region, being competitive is: • to know what it is in the competition, • to develop strategic processes that bring together different visions and strategies of the actors within it, • to be able to mobilize resources and capabilities, and can develop new ones • be able to connect to knowledge production networks • be able to easily modify the structure and nature of the institutions.This five defining elements for a region's competitiveness must be transposed into regional development policies which, in the context of the knowledge society and new economies based on the intensive use of knowledge, lead to the effective development and valorisation of the intellectual capital of the whole region. Management tools - which are used to implement macroeconomic managerial policies are very varied, their use depending on general and individual internal and external factors, in the middle of correlation and interdependence with manager's expertise, management style and individual qualities of the manager.

Thus, at the level of managerial leadership at the level of irrigations, the following managerial tools are used:

1.-Management based on the decision-making system, using modern methods and computing techniques

2.-Contingency management (situational)

3.-Comparative management – determined by the current use of experience and management systems existing in other countries. This has led to the emergence of the concept of "Comparative Management". Managed Comparison – as a new field of management, aims at discovering differences and similarities in different countries, thus facilitating the transfer of management "(quoted by A. Carata, Management, Marketing and Pharmaceutical Legislation, 2008) (7).

4.- Contemporary-type management of the management activity. Contemporary management is based on the following principles (rules):

1. Management is human-centered, and its task is to make people fit to act jointly, to make their efforts effective and to address the weaknesses that are characteristic of them.

2. Management is related to the integration of people into their common work, which is why it is well-grounded in culture.

3. Each organization asks the manager for simple and accurate tasks. His mission is to unite members of the organization around common goals.

4. The task of the management is for the organization and each member to develop both their personal needs and the possibilities of their satisfaction.

5. Regarding the fact that each organization consists of people with different skills and knowledge, which perform different works, it must be based on communication between the collaborators and their personal responsibility.

6. Neither the volume of production nor the basic production lines can demonstrate the measure of management activity and organization as a whole.

(5)- H. Emerson-“The twelve Pinciples of Effficiency” 1913

(6).Frank şi Lilian Gilberth-Critical Evaluations in Business and Management.1917

(7) - A. Carata-Management, Marketing and Pharmaceutical Legislation, 2008-quoted.

7. The organization never reaches its own walls. Within its borders there are only centers of value creation, while the results are obtained only outside the organization. The knowledge economy or the knowledge-based economy is a concept that refers to the use of knowledge to produce benefits. The phrase was popularized by Peter Drucker in his book The Age of Discontinuity-1969.

Managing decisions on agriculture and irrigation systems in the Republic of Moldova and Romania

The situation of irrigation systems at national level – Agriculture in Romania has a value of 5% of the gross domestic product and engages 30% of the active population. Having an agricultural area of 14.741 thousand hectares (or 61.8% of the total land area) in 2005, Romania has important agricultural resources in Central and Eastern Europe. Prior to 1989, Romania had an irrigation network spread over an area of 3.2 million hectares, which was almost entirely destroyed, the installations being stolen or left behind. Most of the functional irrigation systems in 1989 have been dismantled and others have not been built. According to some estimates, around EUR 14 billion is needed to set up an irrigation system at the level of 1989, as system restoration on a hectare of land costs about 7,000 euros.

The subsidy level at European level is 270-300 euros per hectare. In Romania, farmers received only 82 euros in 2010. In 2011, the subsidies went up to 175 euros / ha, the total value of subsidies being 1.3 billion euros. In 2009, Romania ranks eighth in the European Union according to the European funds attracted in agriculture, of 2.1 billion dollars, the most France (9.87 billion), Spain (7.26), Germany (6.9) and Italy (6.08), followed by the United Kingdom (4.04), Poland (3.72) and Greece (3.05). Major agricultural problems in Romania are: lack of some in (not because of the lack of funding but rather the difficulty of accessing them), land fragmentation, property disputes and precarious technology.

Management and decision-making at the level of agriculture and irrigation systems

Romania is not part of the countries forced to import substantial amounts of food, on the contrary, the geographical configuration and the climate are favorable because, under normal conditions, Romania meets the food needs of a population two and a half times bigger than it is today.

The decrease in production has led us to the paradoxical situation of importing, when we should actually export. Instead of making the most of our agricultural potential, we neglect it, and the consequences lead to lower living standards. The cost of agrarian production is less important. Lack of mechanization and modernization, high prices of fertilizers, seeds, and chemicals required lead the producer to cover production costs he does not allow. For this reason many of the producers have quit producing for the market, preferring to produce for self-consumption. As far as the irrigation system in Romania, the irrigations and the land improvement improvements are the following: - The surface designed for irrigation represented in 2012 approximately 24% of the UAE, while the irrigated area was less than 1.3% 26. Out of the 3.1 million hectares of irrigation infrastructure, only 50% are considered viable. At the same time, in recent years, Romania has had to cope with the biggest floods in the last 35 years, being one of the most affected countries in Europe27. The surface of the irrigated area fluctuates, since since 2010 the irrigation water is delivered to the Land Improvement Organizations (OIF) and to the other beneficiaries, only the at their request.

Irrigation arrangements no longer correspond to the new structure of agricultural holdings, which required the reform of the agricultural sector to include measures for the re-structuring of the existing infrastructure management and use, as follows: - The rational infrastructure of irrigation and land improvement was – the intermediate and final infrastructure has been transferred to the ownership and administration of the final users (farmers) organized in associative structures (OIEAI Irrigation Organization Organizations and Federations of Irrigation Water Users' Organizations - FOUAI). Due to the large number of small and very small holdings, the association process is difficult, so that the irrigated area in 2012 was approx. 50% of ceairig in 2007, far below required.

The main objective of the Agricultural Governance Program is to stop the decline, to gradually recover and to ensure the conditions for the relaunching of agriculture, in line with Romania's natural, economic and human potential, in order to ensure the population's food security and to create funds for international economic exchanges. The following are considered: Accelerating the land reform Continuing the privatization process of the state-owned companies (former IASs) in agriculture The quantitative and qualitative increase of the crop and animal production and the promotion of organic farming systems -To achieve the minimum performance parameters in the agri-food field in order to reach the level of the European Union's requirements - Provide advantageous investment programs for the agricultural producers - Support the producers in order to improve the technical endowment, especially tractors, agricultural machines, chemicals, pesticides and petroleum products - Developing a competitive, real and stable market that will ensure adequate income for agricultural producers - Promotion of a rural development program - Creation and modernization of agrarian structures, especially of the production factors , public institutions and partner organizations and the commercial market; - Ensure a favorable environment for attracting foreign capital to support investment programs and development of agricultural production in Romania. SAPARD Program and other programs with external financing are mentioned. From the point of view of the managerial policies, in the agricultural sector, in the future, the reform must aim at the security of the population's nutrition and the necessity of modernizing the Romanian village - it is mentioned in the strategy of Romania's accession to the European Community Such are the following:

1) The increase of agricultural areas through association, exchange and purchase, discouraging the division of the property below a certain limit. In order to achieve this goal, associative forms of partnership must be promoted on the basis of the competitiveness and interests of agricultural producers in order to promote technical progress (long-term lease and concession is useful); 2) Continuing the structural reform focusing on agricultural holdings, on the privatization of companies in rural areas where the state is majority. It is the responsibility of the Government to improve the legal and institutional framework for the proper functioning of the essential agricultural markets (the products market, raw materials and services for

agriculture, the credit and land market). 3) Promoting product policies and supporting the increase of the economic efficiency of products .4) Achieving rural development is possible with the SAPARD Program of the European Union.

The specifics of managerial policies applied in the agriculture and irrigation system of the Republic of Moldova

The objective of the Government of the Republic of Moldova is a society without poverty. Eliminating poverty and lack of access to education, quality health care and public services is one of the main challenges for our society. The government will consistently promote a clear policy of raising salaries, pensions, scholarships and other social payments, so that the amount will ensure a decent living. A profound reform of the social security system and the health care system is necessary. Sustainable economic growth is another aspect of the managerial policies to be implemented in Moldovan agriculture.

Thus, the Government will act to change the development paradigm of the country to a consumption-based economy in an economy based on investment, innovation and competitiveness, so that the national economy creates highly qualified and well-paid jobs, and the whole society and every individual citizen benefit from the effects of robust, organic growth and balanced.

Agricultural and agro-industrial development policies in the agricultural sector imply objectives of governance policies such as: -Modernization of the agricultural sector and diminishing its dependence on the climate-friendly factors; -The harmonization of food regulations with EU regulations in ensuring food safety; - Efficiency of the agricultural subsidy system and promotion of multi-annual programs; - Repositioning the assets of the agricultural sector in the economic circuit and securing the investors' acce- sion on these assets; - Increasing the quality of the human capital in agriculture by stimulating the agricultural extension institutions; land resources through the modernization and extension of the Land Improvement System.

The implementation of these policies must be based on priority actions in this field such as: - Modernization of the agricultural sector and diminishing its dependence on the climate climate; - Introduction and promotion on the domestic and foreign markets of the national quality symbol for products meet the highest quality criteria - Create a favorable environment for business development and stimulate investments along the agri-food chain - Ensure food security of the country; elaboration of the concept of the Republic of Moldova food safety strategy in line with the main EU recommendations; - Ensuring the transparency of the purchase of agricultural products in the state reserve; - Harmonization of agro-food regulations with community practice through elaboration and approval of sanitary and phytosanitary norms, harmonized with European ones; - Stimulation of agricultural insurance against natural calamities; - Creation of prerequisites for the implementation of the European experience in the field of legislation and financial support for the implementation of "green technologies ": Biomass, biodiesel, bioelectricity, solar and wind energy;

- Maintaining and stimulating soil conservation activities, including through the implementation of conservative agriculture (no-till and others), in order to reduce the erosion processes of agricultural land; promoting products with high yields and high quality; stimulation of high added value ecological crops for the exploitation of the productive potential of the lands; - Stimulating the implementation of modern irrigation technologies for the efficient use of aquatic resources; The effects of implementing these menageral policies on the level of Moldovan agriculture, will contribute to the efficiency of the support measures for the agri-food sector such as: - Enhancing the subsidy system in agriculture by promoting high-value production with a view to increasing agricultural productivity and competitiveness of agricultural products;

-Transparency in the distribution of financial means from the fund for the support of the agrarian sector and ensuring free access to information regarding the beneficiaries of state subsidies; -Subvention of the investment activities related to the creation of processing units, manipulation and preservation of agricultural production, endowment with agricultural machinery and equipment, the creation of agricultural production collection infrastructure, the provision of agricultural raw materials, the establishment of multiannual plantations, the seed, reproductive and propagating material production units, - Development of agricultural infrastructure and increase of the quality of human capital: with actions such as: Stimulating the development of the market infrastructure by creating the centers (terminals) of agri-food products at the national level and the agri-food markets at the local level; - Stimulating the development and modernization of post-harvest technologies; - Reforming the institutions involved in agricultural research by optimizing and reorganizing them; and enhancing the professional training of specialists in the field.

Harmonization of food regulations with EU standards for the agri-food sector development and food safety will be done through concrete actions such as: -Explotting the opportunities offered by EU Autonomous Trade Preferences and negotiating the Comprehensive and Deep Free Trade Agreement with EU, including the implementation of EU recommendations for the safety of products of animal origin and the admission of exports of products of animal origin; - Negotiation and implementation of the Agreement between the Republic of Moldova and the EU on the protection of geographical indications.

Encourage national industries to develop the national system of private and state-owned intellectual property objects to be protected abroad; Harmonization of the legislation in the field of agri-foodstuff with the community practice through elaboration and approval of the sanitary and phytosanitary norms harmonized with the European ones; - Harmonization of the legislation in order to obtain the registered third country status, eligible for facilitating access of most agricultural products to the EU market; food safety alert including access to the EU Rapid Alert System for Food and Feed; - Developing an information system on the epizootic situation in the country and ensuring an adequate level of supervision and control of animal diseases.

Conclusions. In the management process the main figure is the leader, who needs to be well prepared in the field of management. The application of knowledge management models in regional development is possible only in the context of adapting the vision of them from the perspectives of the new entity to which they are reported. The regional specificity has a bearing on how the concepts developed at a single organization can be applied. Fortunately, knowledge management models

have a good adaptability to structures that can be conceived as networks of entities in collaboration and transfer relationships You can not manage what you can not measure. That is why the correct and complete assessment of the intellectual capital of a region is the key to designing development strategies geared to increasing regional competitiveness in the knowledge economy. The rationale for knowledge accumulation and intellectual capital at the regional level is to influence regional actors' strategies and to create skills for more effective cooperation to increase the potential of the entire community.

REFERENCES

1. Leonica Popescu Management of modern companies, Bucharest, 1996.
2. Ana Carata. Management, Marketing and Pharmaceutical Legislation, 1996.
3. Jean Jacques Servan Screriber-Le Défi américain, Paris, Éditions Denoël, 1968
4. Frederick Taylor - The Principles of Scientific Management, 1911
5. H. Emerson - "The Twelve Pinciples of Effuency" 1913
6. Frank and Lilian Gilberth-Critical Evaluations in Business and Management.1917

Bun de tipar: 06.10.2017
Format: A4, Tiraj: 200 ex.
Com. 10. Coli de tipar conv.: 34,3

Complexul Editorial, INCE, 2017
Chișinau, str. Ion Creanga, 45.
fax. (+37322) 74-37-94, tel.: 0-22-50-11-30
www.ince.md, bircaiulita@mail. ru