



TECHNICAL UNIVERSITY OF MOLDOVA
FACULTY OF ECONOMIC ENGINEERING AND BUSINESS

CONFERENCE PROCEEDINGS

The 4th Economic International Conference

„COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT”

organised by

Technical University of Moldova,
Faculty of Economic Engineering and Business

in partnership with the National Institute of Economic Research and
Stefan cel Mare University of Suceava

[mixed format](#)

3rd -4th November 2022

CZU 082=135.1=111

C 63

ORGANIZING COMMITTEE

Rafael CILOCI, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova, Chairman.
 Iuliu TURCAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Carmen NASTASE, professor, PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Nicoleta MATEOG, professor, PhD, Banat's University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Mihai I of Romania" From Timisoara, Romania.
 Mariana LUPAN, assoc.prof., PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Oxana BEDA, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Victoria IORDACHI, assoc.prof., PhD, National Institute for Economic Research.
 Gabriela-Mariana IONESCU, PhD, University Politehnica Bucharest, Romania.
 Cornelia CRUCERESCU, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Rina TURCAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Veaceslav BARDAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Alina STRATILA, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Alina POLCANOVA, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Lilia CHIRIAC, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.

SCIENTIFIC COMMITTEE

Larisa BUGAIAN, professor, PhD, Technical University of Moldova, Chairman.
 Rodica PERCIUN, professor, PhD, National Institute for Economic Research.
 Aurelia LITVIN, professor, PhD, Technical University of Moldova.
 Dragoş CIMPOIEŞ, professor, PhD, Technical University of Moldova.
 Maria GHEORGHITA, professor, PhD, Technical University of Moldova.
 Gabriela PRELIPCEAN, professor, PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Carmen NASTASE, professor, PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Margareta Stela FLORESCU, professor, PhD, Bucharest University of Economic Studies, Romania.
 Valerie Mock, professor, Fulbright Specialist, USA.
 Piotr KOMOROWSKI, assoc.prof., PhD, Institute of Sociology Faculty of History and Social Sciences, Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw, Poland.
 Emil DINGA, professor, PhD, Center of Financial and Monetary Researches de „Victor Slavesco”, Romania.
 Nadiia DAVYDENKO, professor, PhD, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.
 Ion POHOATA, professor, PhD, Alexandru Ioan Cuza University, Iaşi, Romania.
 Elena HLACIUC, professor, PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Valentin HAPENCIUC, professor, PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Natalia MOCANU, assoc.prof., PhD, Universitatea Tehnică a Moldovei.
 Rafael CILOCI, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Carmen CHASOVSCHE, assoc.prof., PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Rina TURCAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Cornelia CRUCERESCU, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Mariana LUPAN, assoc.prof., PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Iuliu TURCAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Veaceslav BÂRDAN, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.
 Angela ALBU, assoc.prof., PhD, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania.
 Nicolae TURCANU, assoc.prof., PhD, Technical University of Moldova.

The authors are responsible for the content and correctness of the texts.

DESCRIEREA CIP A CAMEREI NAŢIONALE A CĂRŢII DIN RM

"Competitiveness and sustainable development", international conference (4; 2022; Chişinău). The 4th Economic International Conference "Competitiveness and sustainable development", 3rd-4th November 2022: Conference proceedings / scientific committee: Larisa Bugaian (chairman) [et al.]; organizing committee: Rafael Ciloci (chairman) [et al.]. – [Chişinău]: Tehnica-UTM, 2022. – 251 p.: fig., tab.

Cerinţe de sistem: PDF Reader.

Antetit.: Techn. Univ. of Moldova, Fac. of Econ. Engineering and Business, Nat. Inst. of Economic Research, Stefan cel Mare Univ. of Suceava. – Texte: lb. rom., engl., parţial în rusă. – Rez.: lb. rom., engl. – Referinţe bibliogr. la sfârşitul art.

Antetit.: Techn. Univ. of Moldova, Fac. of Economic Engineering and Business.

© authors

ISBN 978-9975-45-872-6 (PDF)

© UTM, 2022

SUMMARY

Name of article	Page
DEVELOPING ENTREPRENEURIAL SKILLS FOR ENGINEERS Larisa BUGAIAN, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	6
SUSTAINABLE LEADERSHIP IN TIMES OF CRISIS - A CASE OF LEADING ONE'S NATION DURING THE UKRAINIAN WAR Valerie E. MOCK, <i>PhD., Assoc.prof., Fulbright Specialist, Suffolk University, Boston, USA</i> Rafael CILOCI, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	12
COMPARATIVE STUDY OF CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN COUNTRY BRANDING POLICIES Veronica FURDUI, <i>PhD., Assoc.prof., Free International University of Moldova</i>	18
INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF UKRAINE Zoia TITENKO, <i>PhD., Assist.lect., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine</i> Alina BURIAK, <i>PhD., Assoc.prof., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine</i>	23
CIRCULAR SUPPLY MODELS IN THE FIELD OF PLASTIC PRODUCTION IN THE CONTEXT OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT Iuliu ȚURCAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Maria GHEORGHÎȚA, <i>PhD., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Rina ȚURCAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	27
"PROGRESS" OF LIFE ON EARTH Ciprian APOSTOL, <i>PhD, Assoc.prof., "Alexandru Ioan Cuza" University, Iasi, Romania</i>	33
THE PLACE OF INNOVATION IN THE RESEARCH-DEVELOPMENT-INNOVATION SYSTEM OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA Rodica CUJBA, <i>PhD., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	38
ANALYSIS OF MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT AT INTERNATIONAL LEVEL Maria OLEINIUC, <i>PhD. hab., Assoc.prof., "Alecu Russo" State University of Balti, Republic of Moldova</i>	43
EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE LEVEL OF TECHNOLOGICAL COLLEGES DURING THE PANDEMIC PERIOD Alexandra DORNEANU, <i>PhD. student, „Stefan cel Mare” University of Suceava, Romania</i> Cristian-Valentin HAPENCIUC, <i>PhD., Prof., „Stefan cel Mare” University of Suceava, Romania</i> Daniela NEAMȚU, <i>PhD., Asist.lect., „Stefan cel Mare” University of Suceava, Romania</i>	50
ISSUES OF IMPROVING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE SERVICES SECTOR IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA Svetlana BOGDANOVA, <i>PhD., Univ.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	56
REVITALISING ELEMENTS OF TANGIBLE AND INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE - A BRIDGE BETWEEN GENERATIONS Svetlana BANARU, <i>Master, Museum director, Republic of Moldova</i> Aurelia LITVIN, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Alexandru NISTIRIUC, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	62
APPROACHES TO ENSURING SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT IN CRISIS CONDITIONS Oleg MOROZ, <i>PhD., Assoc.prof., The Engineering Educational and Scientific Institute of Zaporizhzhia, Ukraine</i>	67
THE ROLE OF ELECTRONIC COMMERCE IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP THROUGH STATISTICAL ANALYSIS Rina ȚURCAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Iuliu ȚURCAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	73
THE ROLE OF TRIPLE HELIX IN DESIGNING A VIABLE REGIONAL INNOVATION SYSTEM Maria GHEORGHÎȚA, <i>PhD., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Stela PRIPA, <i>PhD. student, Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	79
THE PROSPECTS IN BUILDING MANAGEMENT IN THE POST PANDEMIC AND GLOBAL ENERGY CRISIS PERIOD Angela MORARU, <i>PhD., Balance of Payments Compilation - Head of section, National Bank of Moldova</i>	85

A DIFFERENT APPROACH TO PRIMARY DOCUMENTATION OF PRODUCTS AND LIVE WEIGHT GAIN IN POULTRY FOR EGGS	91
Tatiana ȚAPU, <i>PhD., Univ.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Elena SCRIPNIC, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
CONTROLLING AS AN INSTRUMENT OF EFFECTIVE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES	100
Tetiana MELIKHOVA, <i>PhD. hab., Prof., Engineering Institute of Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhya, Ukraine</i> Serhii PASICHNYK, <i>Postgraduate Student, Engineering Institute of Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhya, Ukraine</i>	
CONSOLIDATE THE REPUTATION AND INCREASE THE CREDIBILITY OF THE COMPANY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF THE SOCIAL AUDIT	104
Ala OBERȘT, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Maria GHEORGHÎȚA, <i>PhD., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
IDENTIFYING PRIORITY DIRECTIONS FOR RURAL DEVELOPMENT BY INVOLVING LPA MANAGEMENT AS A MEDIATOR	111
Aurelia LITVIN, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Cezara FETESCU, <i>PhD. student, The Centre of Excellence in Economics and Finance, Republic of Moldova</i>	
PROSPECTS FOR STAFF PRODUCTIVITY GROWTH IN CONSTRUCTION COMPANIES AFTER THE PANDEMIC COVID 19	117
Alina STRATILA, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Ina GUMENIUC, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
LANDMARKS FOR THE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	126
Cornelia CRUCERESCU, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND BUILDING HIGH PERFORMANCE MANAGERS	130
Natalia CĂRBUNE, <i>Univ.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
FACILITIES MANAGEMENT AND ITS AREAS OF APPLICATION	133
Eugeniu LITVIN, <i>PhD. student, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova</i>	
ONLINE PROMOTION USING PERSUASIVE CONTENT	140
Tatiana MUNTEANU, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
TRENDS AND PECULIARITIES OF RURAL DEPOPULATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	145
Olga SÂRBU, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Cornel COȘER, <i>PhD., Univ.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
MODERN VISIONS AND APPROACHES OF HOLISTIC MARKETING	151
Rodica BURBULEA, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Svetlana GANGAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
BUYING AND CONSUMPTION BEHAVIOUR OF CONSUMERS OF WHITE HAWTHORN PRODUCTS	156
Sergiu MÎRZA, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Oleg ONOFREI, <i>PhD. student, Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
EFFICIENCY MANAGEMENT OF A ENTERPRISE BASED ON A MARKETING TOOLS	161
Lilia CHISILIOV, <i>Asist.lect., "Alecu Russo" State University of Balti, Republic of Moldova</i>	
APPLICABILITY OF THE DIRECT CAPITALIZATION METHOD FOR THE VALUATION OF RENTAL REAL ESTATE IN THE CURRENT CONDITIONS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA	165
Ion ALBU, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Svetlana ALBU, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	
RISK MANAGEMENT AS A FOUNDATION FOR DEVELOPMENT OF FINANCIAL POTENTIAL OF BUSINESS ENTITIES	174
Nadiia DAVYDENKO, <i>PhD. hab., Prof., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine</i> Viktor KARBIVSKYI, <i>PhD. student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine</i>	
THE IMPACT OF CORRUPTION ON ROMANIA'S BUSINESS SECTOR	180
Alexandra RUS, <i>PhD., Babeș-Bolyai University, Cluj, Romania</i> Camelia DRANCA, <i>Master, Babeș-Bolyai University, Cluj, Romania</i>	

PECULIARITIES OF CAPITAL FORMATION PROCESS IN AGRICULTURE Olena LEMISHKO, <i>PhD., Assoc.prof., National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine</i>	185
IMPROVING THE FINANCING POLICY IN THE AGRICULTURAL SECTOR Natalia MOCANU, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	188
CORPORATE INSOLVENCIES EVOLUTION IN REPUBLIC OF MOLDOVA DURING 2013-2020 PERIOD Neli MUNTEAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Mihaela BÂRSAN, <i>PhD., Assoc.prof., „Stefan cel Mare” University of Suceava, Romania</i> Iulian MUNTEAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	192
PERGOLA SYSTEM AND ITS BENEFITS IN THE CULTIVATION OF DESSERT GRAPES Andrei BOTEZATU, <i>PhD. student, Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Natalia MOCANU, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Nicoleta MATEOC-SÎRB, <i>PhD., Prof., Banat’s university of agricultural sciences and veterinary medicine “King Mihai I of Romania”, Timisoara, Romania</i>	197
CURRENT FINANCIAL PROBLEMS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA Ivan LUCHIAN, <i>PhD., Assoc.prof., International Institute of Management IMI-NOVA, Republic of Moldova</i> Angela FILIP, <i>PhD., Assoc.prof., State University of Moldova, Republic of Moldova</i>	201
INVOLVEMENT OF COMMERCIAL BANKS IN CREDIT AND FINANCING OF THE AGRICULTURAL SECTOR Liliana MARDARI, <i>Asist.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Ala BEȚIVU, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Nicoleta MATEOC-SÎRB, <i>PhD., Prof., Banat’s university of agricultural sciences and veterinary medicine “King Mihai I of Romania”, Timisoara, Romania</i> Nina PUȚUNTEAN, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	207
ASSESSMENT OF THE FEASIBILITY OF DISCOUNTED CASH FLOWS METHOD IN INVESTMENT ANALYSIS Alina POLCANOVA, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Alina STRATILA, <i>PhD., Assoc.prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	214
SOME DIRECTIONS OF ACTION IN THE MANAGEMENT OF SOVEREIGN DEBT MEANT TO MINIMIZE THE RISKS OF A SOVEREIGN DEBT CRISIS IN ROMANIA Camelia MILEA, <i>PhD., CFMR of the Romanian Academy “Victor Slavesco”, Bucharest, Romania</i>	219
THE METHODOLOGY FOR FINANCIAL SYSTEMS ASSESSMENT FROM THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH Eduard KENIG, <i>PhD. student, Academy of Economic Studies of Moldova</i> Angela SECRIERU, <i>PhD. hab., Prof., Academy of Economic Studies of Moldova</i>	224
BUDGETING AND ECONOMIC IMPORTANCE IN THE PRODUCTION OF DESSERT GRAPES Andrei BOTEZATU, <i>PhD. student, Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Natalia MOCANU, <i>PhD. hab., Prof., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i> Nicoleta MATEOC-SÎRB, <i>PhD., Prof., Banat’s university of agricultural sciences and veterinary medicine “King Mihai I of Romania”, Timisoara, Romania</i>	230
ASSESSMENT OF THE INVESTMENT CLIMATE IN THE CONSTRUCTION SECTOR IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA Stela CUCOȘ, <i>Univ.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	234
THE SOCIAL ASSISTANCE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA Liliana MARDARI, <i>Asist.lect., Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	237
VECTORS OF EXACT FORECAST IN THE STUDY OF BEHAVIORAL FINANCE Ivan OLFER, <i>PhD. student, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine</i>	243
DEVELOPMENT OF ENTERPRISE BUDGETING AND OPERATIONAL CONTROL TOOLS Bogdan CORLIUGA, <i>PhD. student, Technical University of Moldova, Republic of Moldova</i>	247

<https://doi.org/10.52326/csd2022.01>

DEVELOPING ENTREPRENEURIAL SKILLS FOR ENGINEERS

DEZVOLTAREA COMPETENȚELOR ANTREPRENORIALE PENTRU INGINERI

Larisa BUGAIAN, *PhD. hab., Prof.*

ORCID: 0000-0002-4478-5124

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Knowledge-based competencies, being implemented, turn into practical results. Knowledge and skills are formed by completing studies. A modern direction for the development of a specialist that would correspond to the current requirements of society, means to orient the training of skills towards the dynamic needs of the social-economic environment. In order to develop basic intellectual practical skills necessary for a modern engineer, to understand the role of innovation, interdisciplinary skills, cutting-edge entrepreneurial skills are needed. Only in this way the future engineer will gain a broad vision of the engineer's role in society. Thus, the general requirement for a graduate of an engineering field is to form professional skills that would combine engineering skills with entrepreneurial and managerial skills.

Keywords: *Entrepreneurship, entrepreneurial education*

Abstract. Competențele bazate pe cunoștințe, fiind implementate, se transformă în rezultate practice. Cunoștințele și abilitățile se formează prin realizarea studiilor. O direcție modernă pentru dezvoltarea unui specialist, ce ar corespunde cerințelor actuale ale societății, înseamnă a orienta formarea de competente spre necesitățile dinamice ale mediului social-economic. Pentru a dezvolta abilități de bază practice intelectuale necesare unui inginer modern, pentru a înțelege rolul inovației sunt necesare competențe interdisciplinare, abilități antreprenoriale de ultimă oră. Doar în așa mod viitorul inginer va căpăta o viziune amplă asupra rolului inginerului în societate. Astfel, cerința generală pentru un absolvent a unui domeniu ingineresc este de a forma competențe profesionale ce ar combina competențele ingineresti cu cele antreprenoriale și manageriale.

Cuvinte cheie: *Antreprenoriat, educație antreprenorială*

INTRODUCERE

Misiunea sistemului educațional trebuie să corespundă necesităților de dezvoltare profesională a tânărul specialist, astfel ca el să se încadreze în muncă după finalizarea studiilor. Competențele obținute trebuie să răspundă abilităților necesare pieței muncii. Cerințele corespunzătoare mediului economic sunt dinamice în timp, deoarece sunt influențate de trendul accelerat condiționat de evoluția rapidă a paradigmatelor tehnice și economice. Mediul în care absolvenții vor profesiona se schimbă în continuare, astfel se necesită un efort pentru a ajusta programele de studii la cerințele pieței muncii.

Un absolvent în inginerie trebuie să capete cunoștințe și competențe necesare pentru realizarea și gestionarea unui proces tehnologic, dar, în același timp, trebuie să posede abilități necesare pentru soluționarea unui număr mare de probleme ce țin de activitățile operaționale și organizaționale, de management și marketing, de comunicare și negociere efective, etc. Aceste caracteristici accentuează necesitatea ca viitorul inginer să fie instruit prin dezvoltarea competențelor ingineresti și a celor manageriale, antreprenoriale.

Realizarea obiectivului de instruire antreprenorială impune regândirea programelor de studii la toate nivelele universitare prin explorarea necesităților mediului social – economic, prin consultarea tuturor membrilor clusterului educațional și de afaceri. Programele de studii universitare, atât pentru studiile de licență cât și pentru cele de master, trebuie dezvoltate ținând cont de cerințele economice și sociale ale mediului. Programele trebuie coordonate cu partenerii sociali și economici.

Instituțiile superioare de învățământ fac efort în aceste direcții. La unele instituții aceste discipline sunt numite Bazele antreprenoriatului, alte țin de dezvoltarea abilităților de scrierea unei scite de business plan. La specialitățile economice educația antreprenorială se face prin studierea disciplinelor de management, marketing, contabilitate, finanțe, etc. Practic vorbind, aproape toate specialitățile instituțiilor superioare de învățământ din R.Moldova au incluse în programele de studii discipline orientate educației antreprenoriale. Dar întrebările „Care este conținutul optimal al cursului? Care sunt metodele de predare a acestui curs?” – încă sunt actuale în mediul academic.

INTEGRAREA OBIECTIVELOR TEHNICE CU CELE ANTREPRENORIALE

Metodele de predare a subiectelor antreprenoriale și manageriale pentru studenți trebuie să ia în considerație un șir de întrebări și abordări:

- Includerea acestor discipline are scopul de a forma cunoștințe despre antreprenoriat sau de a forma competențe de a crea o afacere și de a o gestiona?
- Ce structură de curiculă ar asista realizarea ambelor obiective?
- Care ar fi metodele optime pentru a atinge scopurile propuse?

Realitatea arată că cel mai des se țin cursuri despre antreprenoriat, asemănător metodelor de predare a altor discipline academice. Toți înțeleg că disciplina trebuie predată diferit de altele, chiar se încearcă de a modifica abordarea de predare, combinând elemente active și abordări interdisciplinare de instruire. Obiectivul disciplinei trebuie să fie orientat la instruirea unui viitor antreprenor, alături de obiectivul de a pune studentul să învețe despre antreprenoriat.

Unele instituții au introdus în planul de studii disciplina „Asistență în inițierea afacerii”, ce ar fi foarte aproape cu structura unui business plan. Realitatea arată că pentru un student care studiază în domeniul ingineresc, cunoștințele cum să elaborezi un business plan nu este de ajuns ca să gestionezi afacerea. Combinarea disciplinelor tehnice cu cele economice formează oportunități de afaceri. Explorarea ideilor inovaționale formează abilități noi de business pentru studenții tehnicieni. Ei trebuie asistați să descopere idei de afaceri, să poată să evalueze noi oportunități, planificând calea de a le transforma în afaceri reale. Studenții trebuie să-și formeze competențe de a gestiona corect afacerea zi de zi după crearea ei.

Astfel, programele de studii pentru viitorii ingineri trebuie să includă formarea capacităților de inovare antreprenorială, ce ar îmbina formarea inginerescă cu cea managerială. O așa abordare ar atinge un folos practic cu mult mai mare pentru formarea antreprenorială decât predarea doar a unei discipline privind dezvoltarea unui plan de afaceri. Cu părere de rău, azi această abordare este rar întâlnită, fiind o abordare nestandardă, iar cursurile interdisciplinare sunt foarte rar realizate pentru viitorii ingineri.

CONȚINUT SPECIFIC PENTRU STUDENȚI DIFERIȚI

În practica internațională des se întâlnesc cazuri ca unele discipline de formare antreprenorială să fie ținute pentru grupuri mari ce sunt formate de studenții de la diferite profiluri, fapt ce motivează învățarea unul de la altul. Studenții înțeleg mai bine specifica competențelor când sunt expuși la aceste serii mixte de studenți, deoarece fac cunoștință, combină logica de gândire a persoanelor cu profiluri de studii diferite. O experiență progresivă pentru cursurile interdisciplinare este invitarea oamenilor de afaceri în realizarea cursurilor antreprenoriale.

Viitorul inginer trebuie să capete în anii de studii următoarele competențe:

- competențe profesionale fundamentale de inginerie corelate cu abilități necesare unui inginer manager;
- competențe de comunicare, de dezvoltare și realizare a propriilor idei și percepții;
- cunoștințe despre cultura organizațională a unei afaceri.

Astfel, studenții de profil tehnic trebuie să fie pregătiți pentru cererea actuală pieții, oferind cunoștințe speciale care se focusează pe necesitățile antreprenoriale specifice:

- dezvoltarea și comercializarea inovațiilor,
- protejarea și patentarea inovațiilor,
- finanțarea ideilor inovative,

- realizarea proceselor spin-in și spin-off.
Pentru studenții de profil umanitar ar fi relevante următoarele studii:
- antreprenoriat social,
- conceptualizarea ideilor inovatoare în scop antreprenorial,
- metode de comunicare și stimulare a inovațiilor,
- posedarea limbilor de comunicare internațională.

Practica arată că este foarte important ca managerul să fie dezvoltat universal. Managerii apreciază programe care dezvoltă abilități de lucru în echipă și comunicare efectivă, abilități și cunoștințe de analiză și luarea deciziilor, soluționarea problemelor într-un spectru mare de activități manageriale, gestiune și administrare corespunzătoare situației de business. Studiile universitare interdisciplinare trebuie să orienteze la o varietate de carieră managerială.

Cerințele pentru dezvoltarea abilităților interdisciplinare trebuie să se structureze pe aceleași principii, dar cunoștințele teoretice și abilitățile practice avansează odată cu avansarea de la ciclul universitar I la ciclul II de master.

METODE SI TEHNICI UTILIZATE LA PREDAREA DISCIPLINELOR DE FORMARE ANTREPRENORIALA

Metodologii și tehnici didactice specifice pentru studii neeconomice

Metodele de învățare pentru profilurile neeconomice nu diferă de alte profiluri. Predarea acestor discipline tot trebuie activizată prin abordări moderne, evitând predarea orientată de la profesor la student. Discuțiile cu profesorii ce țin cursuri antreprenoriale arată că există diferențe dintre predarea unui curs tehnic și a unui economico-managerial. Fiind expuși la situații și provocări de business studenții trebuie stimulați să găsească soluții la problemele ce pot apărea în business. Studenții trebuie să fie încurajați să discute și să evalueze variantele propuse. Astfel, profesorul ar putea să-și schimbe rolul pe care tradițional îl are la curs, de la rolul de transfer de cunoștințe la rolul de facilitator de discuții. Astfel beneficiul cursului este de a facilita procesul de transfer de cunoștințe: lector – student și student – student.

Metodele și tehnicile de predare a cursurilor interdisciplinare nu vor fi diferite pentru ciclul I și ciclul II universitar, dar complexitatea problemelor analizate și discutate trebuie să avanseze de la ciclul I la ciclul II.

Cunoștințele și experiența profesorului

Practica arată că, puțini profesori care țin cursuri de antreprenoriat au practică de inițiere și gestiune a afacerii. Este dificil de a atrage în activitatea de predare persoanele care gestionează afaceri. Prin urmare este foarte important de a stimula prin diferite metode implicarea oamenilor de afaceri cu experiență în formarea antreprenorială a studenților.

Mai ușor este atragerea noilor persoane care au inițiat recent afacerea, ce poate fi tratat ca un proces de câștig din ambele părți. Antreprenorul începător va pune în discuție un studiu de caz concret axat pe problemele ce le întâmpină, învățând astfel în cadrul orelor atât de la profesor, cât și de la studenți. Această ambianță poate dura și în cazul când cineva din studenți mai apoi va avea stagiu de practică la această întreprindere.

Cooperarea între universități și întreprinderi

O cooperare eficientă necesită o abordare de câștig din ambele părți: profesorii și studenții contribuie cu transfer de cunoștințe teoretice pentru antreprenori, iar ei la rândul său – cu transfer de cunoștințe practice. Colaborarea de lungă durată poate aduce un efect mai pozitiv, implicând lideri din business în calitate de coordonatori de stagii de practică. Experiența practicienilor poate fi folosită la elaborarea studiilor de caz, folosind datele întreprinderii, la elaborarea de teme și probleme practice. Sunt binevenite cazurile când programele de studii sunt formate și discutate cu antreprenorii cu experiență. Afacerea va beneficia din colaborare pe urma implicării studenților în cercetări și activități inovatoare, cercetări de piață, activități de marketing, etc. Aceste beneficii vor aduce foloase atât oamenilor de afaceri, cât și studenților. Luând în considerație aceste beneficii, între IMM-uri și universitate pot fi create parteneriate strânse în diferite domenii de activitate.

Mobilitatea profesorilor și a cercetătorilor

Mobilitatea cadrelor didactice și de cercetare universitare în cadrul întreprinderilor tot lasă de dorit. Practic foarte puțini antreprenori dau acordul de a ține cursuri la universitate, unde remunerarea este prea joasă în comparație cu eforturile pe care trebuie depuse. Din altă parte, un număr nu prea mare de profesori reușesc să-și inițieze și să dezvolte un business.

O cale optimă ar fi de a atrage managerii, oamenii de afaceri să țină curs prin cumul. Alt caz ar fi implicarea directă a profesorilor în activitatea practică a întreprinderilor, fie pentru a exercita activități practice sau în calitate de consultanți. Aceste colaborări sunt foarte importante pentru activitatea științifică și activitatea de predare.

Rețeaua de diseminare a bunelor practici didactice

Idea de creare a rețelelor de diseminare a bunelor practici profesionale, nu este nouă, dar cazuri de practici implementate în R.Moldova sunt foarte rare. Putem da exemple doar de conferințe organizate de unele instituții superioare. O bună practică este organizarea conferințelor, a atelierelor de lucru sub egida Organizației de Dezvoltare Antreprenorială (ODA). Crearea și realizarea proiectelor interuniversitare este o experiență foarte valoroasă în îmbunătățirea metodelor și tehnicilor de predare, schimbarea de opinii, găsirea și aplicarea celor mai bune practici internaționale.

FACTORII DE SUCCES SI PRACTICELE BUNE DE DISEMINARE

Criteriul de succes a unei activități constă în implicarea semnificativă a profesorilor și studenților în formarea complexă interdisciplinară a viitorilor ingineri, manageri și antreprenori. Această pregătire ar da rezultat prin crearea și dezvoltarea de noi întreprinderi, în particular a celor inovatoare, prin căpătarea de abilități de gestiune a afacerilor, prin contribuția la procese inovatoare tehnice și manageriale în întreprinderi și organizații. La finalizarea studiilor superioare absolvenții trebuie să fie capabili de a realiza activități antreprenoriale, de a gestiona propria afacere sau a deveni buni manageri în gestionarea unei afaceri. Ei trebuie să realizeze aceste momente fiind instruiți prin acumularea de cunoștințe teoretice și abilități practice antreprenoriale și manageriale. Ei trebuie să fie pregătiți pentru o muncă creativă, inovativă atât tehnică, cât și managerială. Profesorii nu pot cunoaște toate situațiile de amănunt cu care se confruntă businessul, dar le poate da studenților instrumente și metode care să susțină, să ajute soluționarea lor. Studiile antreprenoriale/manageriale formează pentru viitorii absolvenți capacitatea de a cunoaște metode de management și de a le adapta la situațiile concrete. Astfel se o pune o bază de abilități pe care viitorul inginer o poate accesa în variate domenii în care va lucra. Această sintagmă este potrivită atât pentru o activitate prosperă în sectorul privat, dar și cel public. Societatea are nevoie de specialiști cu abordare creativă, inovativă și pentru instituțiile publice.

Numărul de cursuri de orientare antreprenorială-managerială este important, dar și mai important este calitatea cursurilor, calitatea conținuturilor, cunoștințele teoretice și practice pe care trebuie formate studentului. Un factor important de succes este dezvoltarea modelelor active de învățare cu o pedagogie reușit balansată prin predominarea metodelor orientate substanțial la creativitate, caracteristice unei noi culturi manageriale. Încercări sunt, dar mai e mult de făcut în această direcție. Mai sunt prezente multe obstacole: birocrăția, inerția organizațională, salariile mici, conflicte dinte activitatea didactică și cea de cercetare, etc.. Dar și aici sunt schimbări pozitive. Tot mai mulți tineri absolvenți cu viziuni noi moderne se conving că teoria și practica nu mai sunt pe diferite maluri, ele merg alături, se combină într-o ambianță modernă ce conduc la succes. Mai mulți manageri se conving că au nevoie de școală bună managerială, vin să urmeze studiile de master după câțiva ani după finalizarea ciclului de licență. Mulți dintre ei având studii de profil tehnic, vin să continue studiile de master în economie și management. Universitatea nu trebuie doar să producă specialiști care să se adapteze pieței, dar care să o impulsioneze, să o schimbe, să producă mai multă performanță.

Cerințe de a crește numărul și calitatea disciplinelor economice și manageriale vin tot mai des din lumea de afaceri, deoarece de calitatea studiilor depinde calitatea economiei naționale de mâine. Abordarea interdisciplinară are scopul de a ajuta studentul din domeniul ingineriei să dezvolte abilități personale, abilități de comunicare, de marketing, abilități de lucru în echipă, de gestionare a unui

business. Viitorul inginer are nevoie de a dezvolta aceste abilități deoarece un manager are responsabilitatea de a organiza întâlniri cu clienții și furnizorii, de a negocia, de a stabili termeni limită.

Astfel, apare necesitatea dezvoltării unui set de criterii de evaluarea a disciplinelor economico-manageriale pentru ingineri. Pentru a realiza această evaluare este necesar de a găsi răspuns la unele întrebări cum ar fi:

- Care este strategia de predare în acest domeniu?
- Care este numărul de ore cu orientare economico-managerială în totalul de ore de predare?
- Care este raportul optim între ore de curs și cele practice?
- Extinderea căror acțiuni didactice ar da efect mai mare în comparație cu predarea tradițională?
- Cum de atras în instruire întreprinderile și specialiștii cu experiență cu beneficiu pentru ambele părți, întreprindere și studenți?
- Care profesor, de disciplină tehnică sau economică, să țină cursuri de educație antreprenorială și managerială?
- Cum de format la profesor competențe pedagogice și antreprenoriale/manageriale?
- Cum de combinat rațional formarea competențelor tehnice și a celor manageriale la studenți?
- Cum de găsit combinarea optimă între acumularea cunoștințelor teoretice și a celor practice?

Alte direcții de gândire importante sunt și următoarele momente:

- Înțelegerea necesității de schimbare organizațională și culturală, trecerea de la modul birocratic de gestiune la modul managerial de gestiune;
- Necesitatea responsabilității sociale atât în organizațiile și instituțiile publice, cât și în cele private;
- Dezvoltarea și implementarea unui program de activitate cu acțiuni de combinare optimală a predării tradiționale cu îmbinare practică, predarea disciplinelor tehnice cu dezvoltarea de aptitudini antreprenoriale, căpătarea abilităților tehnice tradiționale și a elementelor noi inovative, creative;
- Motivarea antreprenorilor, managerilor în formarea planurilor de învățământ și a programelor de studii;
- Promovarea antreprenorilor, managerilor la contribuții de cunoștințe practice, experiență și resurse financiare prin realizarea diferitor activități contractuale cu studenții, profesorii și cercetătorii.

CONCLUZII

Pentru oferirea unei eficiențe reale, efective pregătirii manageriale studiile universitare trebuie să fie orientate la formarea competențelor necesare unui viitor inginer manager. Studiile universitare necesită o așa structură de discipline ca studentul să fie convins că el capătă acele competențe și abilități care sunt necesare pentru a ocupa profesia dorită, să poată tinde la nivelul ierarhic managerial la care a visat venind la studii.

Pentru formarea competențelor antreprenoriale și manageriale necesare pieței muncii aflate în permanentă dezvoltare se propun următoarele concluzii:

- În scopul perspectivei de angajare și inițiere a afacerii proprii pentru toate specialitățile ciclului I licență trebuie să fie introduse disciplina ce ține de formarea cunoștințelor de bază privind antreprenoriatul;
- Pentru ciclului II de master studenții trebuie să urmeze cursuri interdisciplinare, care ar genera idei inovative de afaceri, ar stimula utilizarea noilor oportunități de afaceri;
- Cursurile interdisciplinare trebuie să stimuleze învățarea de a crește și dezvolta afacerea;
- Abordarea de a cunoaște ce trebuie să faci, trebuie completată cu abordarea de acțiuni practice cum să faci;
- Instruirea obiectelor tehnice trebuie orientată la acțiune și formare de competențe creative;
- Predarea tradițională „pasivă” a disciplinelor de educație managerială trebuie modificată în instruire „activă”.

Mulțumiri. Acest articol este realizat în cadrul proiectului Erasmus+ „Connecting universities-industry through smart entrepreneurial cooperation and competitive intelligence of students in Moldova, Georgia and Armenia”/CONNECT, nr. de ref. 617393-EPP-1-2020-1-MD-EPPKA2-CBHE-JP, finanțat de Uniunea Europeană”.

Referințe:

1. ADRIAN HEALY, *Dezvoltarea unui ecosistem antreprenorial durabil și competitiv. Bune practici și evaluarea gradului de transferabilitate*, Raport final pentru ADR Nord-Est, 21 Aprilie 2017
2. ANCA (FURDUI) AMALIA IULIANA. *Rezumat de teză de doctor aspecte ale managementului inovării din perspectiva antreprenorului tehnologic* (accesat 10.10.2022). [accesat 10.10.2022]. Disponibil: https://www.upet.ro/doctorat/resource/doc/sustineri/2021%2004%2016/Rezumat_ro_Anca%20Furdui%20Amalia.pdf
3. BAGER TORBEN. *Entrepreneurship teaching and training in Denmark: overview and policies*. Erenet profile Vol.II, no 4., p. 3-8.
4. BUGAIAN L., *The educational system of the Republic of Moldova: new challenges and opportunities*, Revista „Meridian Ingineresc”, nr. 4/2013, p.51-56.
5. BUGAIAN LARISA, NISTOR DOINA, *Proiectarea instruirii pentru dezvoltarea competențelor antreprenoriale, Culegere a ediției a VII-a a Conferinței Internaționale Științifico -Practică “Creșterea economică în condițiile globalizării”, 18-19 octombrie, 2012, Chișinău, V. 3, p. 162-166.*
6. LARISA BUGAIAN. *Entrepreneurial education for engineers*, Journal of Social Science, 2018, Vol. I(1), Publish house “Tehnica UTM”, ISSN 2587-3490, eISSN 2587-3504, p.5-10.
7. PFEIFER SANJA. *Report from the Harvard Business School*. Erenet profile Vol.II, no 4., p. 47-50.
8. RUSU B., CONDURACHE GH., RUSU C., VOICU M. *Competences of higher education – survey of final year students of engineering - economic specialization*. Proceedings of the 5th International Seminar on the Quality Management in Higher Education, 12-14 June 2008, p.1-6.
9. STEFAN, B. *Dezvoltarea culturii antreprenoriale a studenților ingineri din Iași. (Studii și cercetări psiho-sociale, 5)*. Bucharest: BCS Publishing House. (2019). [accesat 09.10.2022]. Disponibil: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-71677-2>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.02>

SUSTAINABLE LEADERSHIP IN TIMES OF CRISIS- A CASE OF LEADING ONE'S NATION DURING THE UKRAINIAN WAR

Valerie E. MOCK¹, PhD., Assoc.prof., Fulbright Specialist
 Rafael CILOCI², PhD., Assoc.prof.
 ORCID: 0000-0003-1690-6897

¹Suffolk University, Sawyer Business School, 73 Tremont Street, Boston, MA, 02108 USA

² Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. This paper analyzes a unique leader during unique times to determine the applicability of the Cambridge Sustainability Leadership Model of a public servant during wartime in a neighboring country with significant in-country impact. Specifically, public information sources concerning the President of the Republic of Moldova, Maia Sandu, from when she was installed as President on 24 December 2020 until 30 September 2022 have been selected to illustrate the various components of the model, especially since 24 February 2022 when Russia invaded Ukraine. The authors elaborate on the context, both external and internal, in which she governs and guides this developing nation; her leadership traits, styles, skills, and knowledge; and the internal and external actions she has taken. Conclusions regarding how well the Cambridge Model fits this leadership case and suggestions for further research are also made.

Keywords: *Cambridge Sustainability Leadership Model, Characteristics, Leadership Actions, Personality, Maia Sandu, Public Service, Stakeholders, UNDP Sustainability Goals*

JEL Classification: D72, D73, D74, D 81

“A sustainability leader is someone who inspires and supports action towards a better world [1].”

As early as 1840 when Carlyle published his Great Man theory [2] researchers have been trying to determine what makes a good leader. Many theories about leadership traits, characteristics, behaviors, and context have been developed since then and have been studied from a variety of viewpoints. These studies were driven primarily by the need for corporations to succeed and to have leaders who will help them do so. As corporations expanded markets, financing, and operations overseas, they began to realize their success was more dependent on the sustainability of the global environment, not just the local one. From a community of nations perspective, the United Nations in 2015 addressed the need for a healthy world by adopting 17 Sustainable Goals of Development (SDGs). It was “a universal call to action to end poverty, protect the planet, and ensure that by 2030 all people enjoy peace and prosperity [3].” Many corporations and governments began to address these goals in their strategic planning and scholars began to study what is sustainable leadership [1,4]. Now the important question is how can we choose or develop sustainable leaders who will succeed when faced with today's global problems?

The purpose of this paper is to provide some insight into this question by analyzing the elected leader of Moldova, President Maia Sandu, who assumed office on the 24th of December 2020. Soon after her election, she was faced by the COVID-19 global epidemic and 14 months later her country's neighbor and minor trading partner, the Ukraine, was invaded by Russia on February 24, 2022. Leading a developing country through two crises in two years provides us with the unique opportunity to better understand the complex nature of sustainable leadership; the war period is the primary focus of the analysis.

Study Framework. The Cambridge Sustainability Model (Figure 1) designed by Visser and Courtice [1] using both leadership theory and practices of sustainability by leaders, primarily CEOs, provides the framework for this study. The primary differences in this study as opposed to the original formulation are:

- The leader is a single case study
- The leader is a government official

- The time frame is limited: February 24 to October 24, 2022
- Press releases of the Moldovan government [5] and Maia Sandu's Facebook [6] page serve as primary data sources rather than CEO interviews

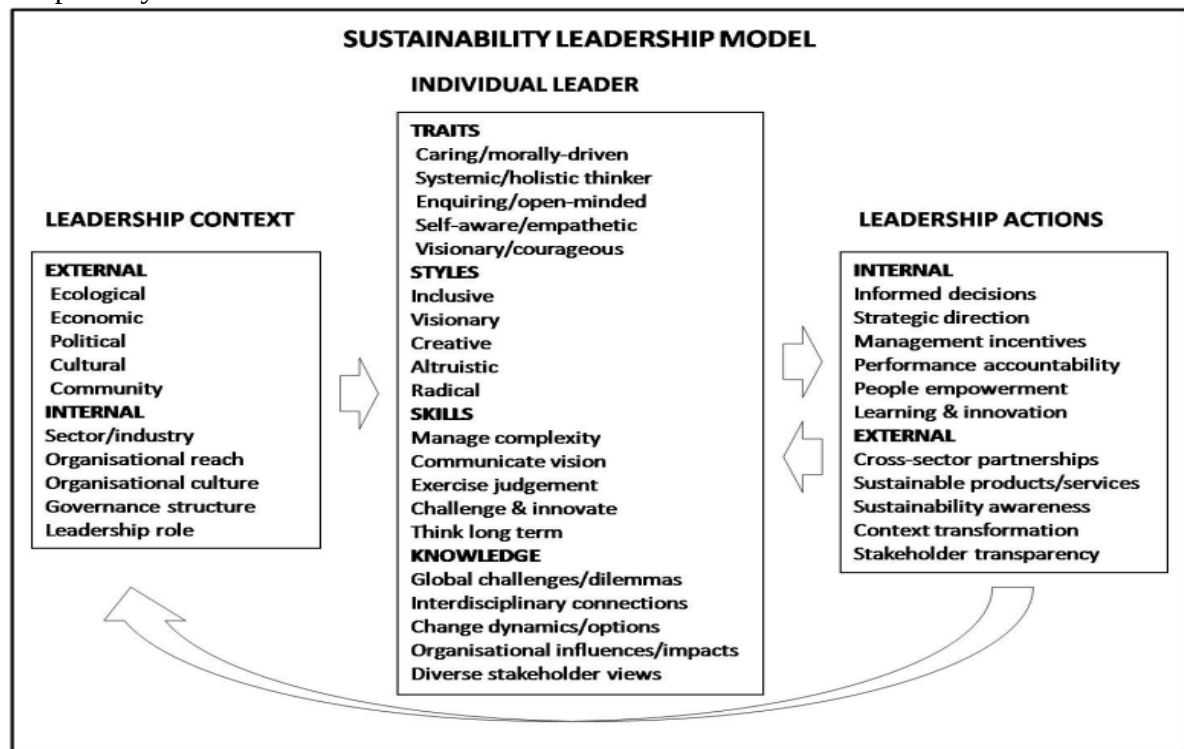


Figure 1: The Cambridge Sustainability Leadership Model [1]

Leadership Context. Prior to the Russian invasion of Ukraine in 2022, the Republic of Moldova was that of a developing nation, the second poorest in Europe based on GDP per capita. It is a small country both in physical size (33,851 km²) and in 2021 a population of 2,604,000 [7]. It is a former Soviet country that gained its independence in 1991 and includes a self-proclaimed state on the Ukrainian border, Transnistria, that is currently occupied by Russian troops. It is bordered on three sides by Ukraine and by Romania on the fourth. Its culture is primarily Romanian based and Orthodox Christian is its major religion.

Moldova is governed as a unicameral parliamentary republic with two females in leadership positions: President Maia Sandu as head of state and Natalia Gavrilița serving as Prime Minister. Both of these women are pro-Western and members of the same party, the Party of Action and Solidarity (PAS) founded by Madame Sandu in 2016. The parliament has 101 seats and members are elected every four years by popular vote from various parties.

Moldova is a member of the United Nations, World Trade Organization, and various other regional and international organizations. It receives financial aid from several different countries and development organizations and over 16.1% of their GDP are attributed to remittances from Moldovans working abroad.

Analysis. It is the shift in Leadership Context that provides the uniqueness to this situation. From the Ukraine invasion to now, there has been a dramatic shift in almost every External Context aspect; for example:

Ecological: Sense of security is threatened by noises of war and increased refugee population. Speaking at the United Nations on September 21, 2022, President Sandu said, “At the peak of the influx, our country’s population grew by 4 per cent. About 80,000 [of those] refugees have chosen to stay with us. [5]”

Economic: Russia was a significant supplier to and purchaser of goods from Moldova. The most critical of these was its supply of energy, especially gas, which had been threatened previously. Within the country, the primary supplier of electricity was in Transnistria, the Russian-controlled area. Besides the obvious supply disruptions, the transportation of goods to and from different sources

had to be accounted for with new routes and foreign government permissions and special allowances for tariff payments.

Political. New alliances had to be forged and old ones strengthened to provide security and funding for increased burdens. In some ways, Moldova, a non-NATO country, became a country of great interest to many Western nations. President Sandu met with many, if not all, presidents, development heads, and foreign ministers of Europe, the US, and Canada during the last seven months, including Zelensky, the President of Ukraine. Along with the Ukraine, the European Union awarded both nations Candidate Status on June 23, 2022 [5].

Cultural. While little changed in this dimension except for accommodating and addressing the refugees' culture, it was Moldova's culture of hospitality [8] that seemed to increase the respect of other nations as it struggled with the dramatic influx of over 450,000 refugees crossing its borders [9] or about one refugee for every 5.79 Moldovan citizens. From the beginning new social enterprises were established to help Ukrainians meet their basic needs and help them succeed in their new homes.

Communities. With the influx of refugees even the rural communities began to feel the effect. They could see the aid and assistance that was coming to the Ukrainians, but they were in need also. President Sandu started conducting community hall meetings and visiting various towns to assure her citizenry that they were not being forgotten either then or in the long run. Funding and essential supplies, such as food, medicine, hygiene products, clothing, and even toys for the refugee children came from other countries and NGOs. President Sandu made sure that the distribution of these supplies was handled in an orderly fashion and supplied to all parts of Moldova, not just Chisinau. Other communities in educational, social, and cultural institutions were recognized and thanked by President Sandu for their contributions in assisting the refugees. Some of these organizations were newly formed or refocused their activities to assist the new challenges.

Individual Leader. The dimensions of leadership traits, styles, skills, and knowledge can be observed through behavior, press statements, public speaking engagements, social media, and biographical material. The interaction among these items and their relationship and consistency with their actions is complex. The discussion below are a few examples that illustrate who the authors think Madam President is; the discussion in the following section "Leadership Actions" illustrates how she behaves. This is arbitrary on our part, but it is like saying, "She talks the talk, but does she walk the walk?"

Analysis. The authors, both professors of management, have been significantly impressed by the leadership shown by Madam President. Examples per model categories include:

Traits. Maia Sandu appears to be a compassionate and caring individual as is shown in pictures of her greeting children, elders, refugees, and veterans, often with a hug or a bunch of flowers and a smile. Foremost seems to be her love and pride for her country and her vision that Moldova can overcome corruptive practices of the past and embrace its role as a developed nation in Europe. She is 50 years old, slim, and only 5ft 2in (157 cm) with a very strong character and determined to accomplish her goals. For example, she gained her presidency when she won a difficult election and was supported by many of the citizens of Moldova to become the first female president of the country. Her opponent was pro-Russian candidate Dodon who had tremendous support from the Russian intelligence service.

Her conduct at town hall meetings indicates that she truly wants to know what her citizens need and how they view their future. These personal traits are often appreciated as shown by comments following her posts. She is also very energetic and can be seen attending a community event(s) and meeting with foreign dignitaries and the press all on the same day. One post was about her meeting on August 15 with the famous Moldovan composer Eugene Doga and their discussion of the state of culture in the nation and the possibility of creating a center to inspire young artists in his name. There were over 650 comments and 348 shares. One comment from Carmen Casbai was "Does your day have 48 hours? You are everywhere, close to people... energy, mind, soul. All the admiration!"

Styles. Her leadership style might be considered visionary and inclusive, which seems to provide her with a sort of charismatic style. Her message is always that we can do better for our

country when aligned with the developed nations of Europe and follow the UNDP sustainability goals. Her citizens seem to appreciate that she is consistent in her messages, is respected by foreign dignitaries, and seems to treat all citizens as worthy of her attention.

Skills. President Sandu seems to possess the skills to manage the day-to-day demands of leading a nation while taking and making opportunities to push forward her agenda of joining the European Union and gradually raising the economic realities of her nation. She is very skilled in making high risk-decisions often within a very short time and with complex challenges. Her press releases show that she is able to negotiate with and gain support for her country, especially since the Russian invasion of Ukraine.

Knowledge. She brings good academic credentials and past experiences in banking and public office to her role as President [10]. Her degrees include a bachelor's degree in Management from the Academy of Economic Studies of Moldova, a Master's degree in International Relations from the Academy of Public Administration in Chisinau, and a Master of Public Policy from the Kennedy School of Public Administration at Harvard University (USA). For two years she was employed as an Adviser to the Executive Director of the World Bank in Washington DC (USA) leaving when she was asked to become the Minister of Education for the Republic of Moldova in July of 2012. Prior to becoming President, she was a member of the Moldovan Parliament and served briefly as Prime Minister.

Leadership Actions. For this dimension, the analysis used the “Internal” designation to mean actions directly related to the citizens of Moldova and “External” to mean related to those beyond its borders. Example of such actions were taken from Madam President's Facebook page and Press Releases from the Moldova Government website.

Internal. President Sandu actions: 1) Provide incentive through recognition of citizen accomplishments, such as honoring cultural figures, recognizing sports and academic achievements, and appreciating contributions made by local organizations who helped Ukrainians make the transition to new homes either in Moldova or elsewhere. 2) Empower people by working alongside them to accomplish national goals, such as planting trees and collecting acorns to assist in the reforestation objective. 3) Emphasize the importance of learning by making it one of the top national goals and recognizing academic achievement. 4) Contribute to strengthen the communities so that they can better face all the challenges threats to a peaceful and fruitful life under the mega crises of war and a global pandemic, and 5) Continue to stress the future direction or vision of the country through tv interviews, twitter, and Facebook accounts.

External. An example of Maia Sandu's external action begins with the onset of the Russian invasion, when she quickly tweeted a statement shown in Figure 2. In two sentences, she clearly communicated the country's position, why she condemns such action, and then commits her country's neutrality and support. From that period forward she began working with various foreign decision-makers who would help Moldova accomplish those goals.



Figure 2. Maia Sandu's Tweet at the onset of the Ukrainian invasion [11]

For example, later that day, she spoke with the President of the European Commission European to get agreement on the actions that would be taken to ensure the security of the citizens of

Moldova and help in managing the flow of refugees from Ukraine [10]. In the next seven days, she spoke or met with five presidents, the US Secretary of State, two prime ministers, the European Commissioner for Neighborhood and Enlargement, the Secretary General of the Organization for Security and Cooperation in Europe (OSCE), and the UN Resident Coordinator for Moldova to ensure support for the country. As the refugee situation worsened, the focus changed more to garnering refugee support, and on March 4th, President Sandu talked with two additional prime ministers, another president, the French Prime Minister for Europe and Foreign Affairs, the UN High Commissioner for Refugees, and the President of the European Parliament. When the opportunity arose to petition the European Union for Candidacy status her interaction with current members increased; once it was granted, she has continued meeting with foreign dignitaries and hosting them in Moldova.

Her success in building and maintaining partnerships is evident in her ability to get agreement for Moldova to be the host nation for the second summit of the newly formed European Political Community next spring. Approximately 44 leaders of European states and regions will meet to discuss mutual areas of interest.

Conclusions. Maia Sandu, the current President of Moldova, has shown many of the positive aspects of leadership pertinent to both the sustainability of her country and the world at large. Her strong character and persistent efforts show the citizens of Moldova that her vision can be their vision and they and other nations respond accordingly.

She has shown that 1) compassion, resoluteness, and acceptance of others coupled with 2) appropriate education, experience, and trust in others' opinions, 3) demonstrated through personal and collective action, and 4) establishing and promoting a vision of the future can make a country sustainable under times of hardship in the short-term. Only time will tell how successful her leadership is.

The Cambridge Sustainability Leadership Model provided a useful research tool by including a list of aspects to consider when analyzing a leader. It has underscored the complexity of the leadership task, especially when observing a leader during times of crisis. One of the aspects missing in this list and most leadership discussions, but very evident in Madam Sandu, is her energy level. Perhaps, an item that would encompass this aspect should be added under "Traits." Also, the authors recommend that the Model be modified and elaborated upon for sustainable government leadership. For example, "Sustainable products/services" might be more appropriately listed as "Sustainable policies/infrastructure."

The analysis of a sustainable leader in real time could not have been done without the mandate for transparency in government actions nor the media that assists in such exposure. Such a mandate is not common among corporate entities, and perhaps therefore, examining government leaders would allow for different insights.

Future Research. This study is primarily exploratory and further research is needed. President Sandu's speeches and social media posts could be analyzed as to frequency and chronology for many Individual Leader aspects and Leadership Actions. This might better illustrate the cause of the action and the personal aspects brought into solving the problem. Longitudinal studies would also be valuable beginning with her actions when she became Minister of Education in 2012 and continuing at regular intervals. Furthermore, similar studies could be conducted with other Presidents and Prime Ministers handling similar crises.

References:

1. VISSER, W., COURTICE, P. Sustainability Leadership: Linking Theory and Practice in SSRN Electronic Journal October 2011 DOI: 10.2139/ssrn.19472
2. CARLYLE, T. The Hero as Divinity in: *Heroes and Hero-Worship*, London: James Fraser, 1841
3. *Sustainable Development Goals | United Nations Development Programme (undp.org)*
4. METCALF, L., BENN, S. Leadership for Sustainability: An evolution of leadership ability. February 2013, *Journal of Business Ethics* 112(3) DOI: 10.1007/s10551-012-1278-6
5. *Press Releases - Press service - Presidency of the Republic of Moldova (presedinte.md)*
Speeches and Messages - Press service - Presidency of the Republic of Moldova (presedinte.md)

6. *Maia Sandu | Facebook*
7. *National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova (gov.md)*
8. *MOLDOVA FOR PEACE - Moldova Travel*
9. DOBROVOLSKA, A., HOLTZ, R., The Culture of Hospitality in Moldova and the United States. Journal of International Students ISSN: 2162-3104 Print/ ISSN: 2166-3750 <http://jistudents.org/> Spring 2013 Vol. 3 Issue 1
10. *Biography of President of the Republic of Moldova Maia Sandu — Presidency of the Republic of Moldova (presedinte.md)*
11. *Maia Sandu on Twitter: "I strongly condemn the act of war by RU against #Ukraine, a blatant breach of international law and of us sovereignty & territorial integrity. As a neutral state, Moldova stands ready to assist us citizens in their humanitarian needs." / Twitter*

<https://doi.org/10.52326/csd2022.03>

COMPARATIVE STUDY ON COUNTRY BRANDS PROMOTION POLICIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE

STUDIUL COMPARATIV AL POLITICILOR DE PROMOVARE A BRANDURILOR DE ȚARĂ ALE EUROPEI CENTRALE ȘI DE EST

Veronica FURDUI, *PhD., Assoc.prof.*,
ORCID: 0000-0002-2620-5843

Free International University of Moldova, str. Vlaicu Pârcălab 52, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. In the context of a globalized world, nations compete with each other for resources and alliances that could establish and enhance their competitive advantage. Nation branding is considered a major tool for the creation and leverage of competitive advantages of nations. In the time of political and economic changes in Central and Eastern European countries, an efficient nation brand creation represent a solution to correct and change negative image, that can determine the development and sustainability of country competitiveness.

Keywords: *branding campaign, country image, destination brand, developing countries, nation brand.*

JEL Classification: *M31, P52*

Abstract. În contextul unei lumi globalizate, națiunile concurează între ele pentru resurse și alianțe care le-ar putea stabili și spori avantajul competitiv. Brandingul de țară este considerat un instrument esențial pentru crearea și valorificarea avantajelor competitive ale națiunilor. În perioada schimbărilor politice și economice din țările Europei Centrale și de Est, crearea eficientă a brandului de țară reprezintă o soluție de corectare și schimbare a imaginii negative, care poate determina dezvoltarea și sustenabilitatea competitivității țării.

Cuvinte cheie: *campanie de branding, brandul destinației, brand de țară, imagine de țară, țări în curs de dezvoltare.*

În condițiile actuale ale globalizării, datorită presiunii concurențiale externe enorme în procesul de dezvoltare economică durabilă, țările au devenit mai deschise spre afaceri și mai orientate spre piață. Odată cu destrămarea Uniunii Sovietice, țările din vechiul sistem economic și politic au devenit țări independente ale Europei Centrale și de Est, trecând printr-un proces complex de transformare pentru a se poziționa pe arena internațională ca țări democratice cu o economie de piață modernă.

Transformarea sistemului politic centralizat cu o economie planificată într-un sistem democratic cu o economie de piață, a impus conștientizarea necesității și importanței proiectării unei noi identități competitive sincronizate cu o nouă imagine pozitivă de țară, prin intermediul brandului de țară.

Conceptul de branding aplicat țărilor a început să fie utilizat la mijlocul anilor '90 cu scopul de a susține aceste țări în competiția lor acerbă din mediul concurențial global. *Brandingul de țară* reprezintă un set de programe care contribuie la diferențierea țărilor și reflectă suma percepțiilor oamenilor asupra unei țări în baza competenței naționale ca atracție culturală, politică, comercială, turistică, potențial de investiții și active umane [1].

Brandul de țară este considerat a fi o soluție potențială puternică în asigurarea țărilor cu beneficii economice, sociale și culturale, pentru susținerea competitivității naționale. Identitatea competitivă oferă un indiciu asupra modului în care țările noi, mai mici sau mai puțin dezvoltate își pot stabili și difuza adevărata identitate culturală, socială și istorică și își pot crea o nișă perceptivă în comunitatea globală.

Aderarea la comunitatea globală este conectată foarte mult la imaginea brandului de țară, deoarece decizia organismelor supranaționale precum Uniunea Europeană sau NATO cu privire la țările care vor fi acceptate în calitate de membri, depinde în mod indirect foarte mult inclusiv și de percepțiile opiniei publice globale cu privire la imaginea și extensia brandului de țară, și anume: factorii culturali, istorici, sociali și emoționali.

Țările din Europa Centrală și de Est sunt țări aflate într-o continuă schimbare, unde evoluția eforturilor de branding de țară oferă modele și practici de interes pentru alte țări în situații similare, care planifică implicarea în programe de promovare a brandului de țară.

Obiectivele programelor de promovare a brandului de țară în țările din Europa Centrală și de Est au fost în mod prioritar îmbunătățirea imaginii și modificarea stereotipurilor negative existente, prin distanțarea de la un sistem economic și politic vechi, drept premise inclusiv pentru aderarea la Uniunea Europeană și poziționarea la nivelul unor membri eligibili al noului sistem comunitar. Deținând o imagine de țări sărace și mai inferioare din punct de vedere economic, multe țări din Europa de Est conștient s-au autodefinit și autoproclamat ca fiind țări componente ale Europei Centrale.

Polonia a fost prima țară post-comunistă care s-a implicat în brandingul de țară. În anul 2001 a fost creat un logotip care reprezenta un zmeu a cărui sfoară este susținută de o figurină care formează litera "k" din cuvântul Polska (Polonia), care putea fi utilizat pentru promovarea turismului și comerțului. Este de notat că ulterior, Polonia a făcut diverse eforturi separate pentru promovarea brandului de țară, un brand mai memorabil fiind brandul de țară reprezentat de sloganul „Creative Tension” („Tensiune Creativă”). Cu părere de rău, acest slogan a creat o confuzie, deoarece era identic cu sloganul expozițiilor de artă britanice care au provocat și schimbat viziunea în arta secolului 20 organizate în anul 2005 [1].

Estonia la fel reprezintă un adoptator timpuriu al ideii de promovare a imaginii de țară prin branding. Modelul brandului Estonia a avut drept obiectiv principal definirea clară a identității Estoniei ca țară europeană, iar esența brandului de țară era cuprinsă în sloganul „Positively transforming” („Țară pozitiv transformatoare”). Mesajul pe care campania de rebranding îl transmite este că Estonia este o țară dinamică ce tinde spre schimbări mari într-o perioadă scurtă de timp, o țară cu puternice rădăcini europene, capabilă să se adapteze la nou. Este imaginea unei societăți pline de tinerețe, cu un puternic sentiment întreprinzător, gata să accepte provocarea de a se transforma în ceva mai bun. Strategia brandului de țară s-a axat pe câteva componente: Estonian Branding Report, Enterprise Estonia și Tallinn, direcționate pentru atragerea turiștilor, investitorilor și importatorilor. Adicional, a fost lansat și sloganul „Welcome to Estonia” („Bine ați venit în Estonia”) care a fost ales ca idee de brand de țară și temă pentru campaniile promoționale, ceea ce a avut drept rezultat crearea unei confuzii în distingerea a două sloganuri concomitente [2].

Republica Moldova la fel s-a implicat în activități de branding de țară. Astfel, în anul 2006, Guvernul Republicii Moldova a aprobat proiectul „Brandul Republicii Moldova”, care reprezintă un cub colorat tridimensional cu sloganul „Discover us” („Descoperiți-ne”). Acest simbol are o serie de semnificații, fiind asociat cu o piatră prețioasă și necunoscută, precum este Moldova, și este format din mai multe culori care reprezintă businessul și investițiile, turismul, agrobusiness-ul și vinul. Sloganul „Descoperiți-ne” a fost creat ca un îndemn de a cunoaște țara care este puțin cunoscută în exterior.

În anul 2018 a fost lansat brandul de țară „Pomul Vieții” utilizat pentru promovarea comerțului, turismului și investițiilor. Prin intermediul elementelor sale, Pomul Vieții reflectă sectoarele strategice ale economiei naționale, invitând investitorii în Moldova. Țara este reflectată ca fiind situată la intersecția principalelor rute comerciale din Eurasia, reprezentând un veritabil hub care adună experiența, continuitatea și diversitatea generațiilor [3].

Un aspect caracteristic care se evidențiază privind programele de branding de țară în Europa Centrală și de Est, este abordarea centrată pe brandingul destinației turistice. Brandul este reprezentat prin elemente vizuale de brand, simboluri și sloganuri prezentate în diverse campanii promoționale. Siglele reflectă deseori numele țării în engleză, reprezentate în culorile drapelului național. Prin

promovarea brandului turistic de țară deseori sunt evidențiate caracteristicile naturale, fizice ale țării sau oamenii îmbrăcați în costume naționale.

Imaginea turistică pentru care au optat țările Europei Centrale și de Est a fost reflectată prin diverse sloganuri, cum ar fi: „The Land that Sings” („Ținutul care cântă”) - sloganul Letoniei, „Talent for Entertaining” („Talent pentru distracții”) - sloganul Ungariei, „Romania. Explore the Carpathian Garden” („România. Explorați Grădina Carpaților”) - sloganul României, „Lithuania – Real is beautiful” („Lituania – Real este frumos”) - sloganul Lituaniei, ș.a. [1].

România a avut mai multe branduri de țară, în special pe dimensiunea turistică, ceea ce reflectă probleme de selectare a elementelor identitare ale brandului. Astfel, au existat mai multe campanii cu diverse sloganuri cum ar fi: „Romania, Always Surprising” („România, întotdeauna surprinzătoare”), „Romania, Land of Choice” („România, Țara Alegerii”) și „Romania. Explore the Carpathian Garden” („România. Explorați Grădina Carpaților”) [4].

Aceste campanii și-au propus să prezinte România ca o destinație turistică atractivă și diversă, folosind în calitate de ambasadori culturali unele personalități din domeniului sportului cum ar fi: Nadia Comănici, Gheorghe Hagi și Ilie Năstase. Dar, cu părere de rău, aceste campanii au provocat multe controverse, deoarece nu au reușit să construiască o imagine clară și unică a României care să reflecte esența țării [4].

În ce privește brandul turistic al Moldovei inițial era reprezentat de sloganul: „Moldova. Feel at home in the heart of nature!” („Moldova, simte-te ca acasă în inima naturii!”). Însă, acest concept nu reflecta o țară diversă de vechile stereotipuri sovietice, cum ar fi oamenii, istoria și cultura, natura, care se unifică totul într-un concept comun. În plus, acest concept nu diferenția țara, fiind în același decor cu țările vecine.

În noiembrie 2014 a fost determinat un concept nou de promovare a imaginii Moldovei prin brandul turistic reprezentat de simbolul „Pomul Vieții” și sloganul „Moldova. Discover the Routs of Life” („Moldova. Descoperă căile vieții”). Componentele acestui brand turistic reprezintă oamenii și ospitalitatea, vinurile și bucătăria tradițională, cultura și obiceiurile populare, precum și viața rurală [3].

Lansarea brandului turistic a avut loc odată cu lansarea primului spot turistic al Republicii Moldova care reflectă cele mai frumoase locuri ale țării și face o prezentare a ofertei turistice - vinuri, gastronomie și cultură. Mesajul spotului turistic prezintă aprecierea dată Moldovei de Lonely Planet în anul 2013 ca fiind cea mai neexplorată țară turistică din Europa [3].

În timp ce brandurile destinațiilor turistice au transformat țările din Europa Centrală și de Est în țări identificabile ca locații turistice, în ceea ce privește celelalte dimensiuni ale brandului de țară, acestea nu au fost pe deplin valorificate și promovate prin strategii coerente și competitive.

Promovarea intereselor economice și politice prin brandingul de țară în cadrul țărilor Europei Centrale și de Est s-a realizat în special prin promovarea exportului produselor emblematice și a sub-brandurilor de atragere a investitorilor străini.

Slovenia este un exemplu de țară care a reușit să se distanțeze de percepțiile negative de a fi „balcanic” prin promovarea cu succes a exporturilor de branduri (schiuri Elan, aparate Gorenje, bere Laško Pivo, ș.a) [1].

În ceea ce privește cadrul instituțional pentru coordonarea și gestionarea reputației, primele instituții care au fost implicate în procesul de creare a brandurilor țărilor Europei Centrale și de Est, au fost organizațiile speciale guvernamentale și agențiile naționale de turism. Aceste instituții aveau drept scop analiza și evaluarea imaginii țării, precum și dezvoltarea și coordonarea activităților strategiilor de promovare a țării.

Prima țară în care au fost angajate și create organizații de gestionare a brandului de țară a fost Ungaria cu „Centrul Imaginii Țării”, care avea drept scop să dezvolte o strategie și un concept pentru o nouă imagine a țării. Același obiectiv a fost stabilit și de „Institutul Brandului Poloniei” care a fost creat în Polonia în anul 2004. De asemenea, Letonia în anul 1998 a înființat „Institutul Letoniei”, care avea drept scop promovarea imaginii țării prin diseminarea informațiilor din domeniul istoric, cultural și social pe arena internațională [1].

Pentru a asigura succesul campaniilor de branding de țară, unele țări ale Europei Centrale și de Est au angajat experți și companii internaționale în proiectele de promovare a țării. De exemplu,

Estonia, în anul 2002 când a devenit prima țară fostă sovietică care a găzduit Eurovision Song Contest, a angajat compania de consultanță Interbrand care a dezvoltat un program cuprinzător de rebranding pentru țară. Polonia, în anul 2001 a angajat compania DDB Corporate Profiles, o filială a agenției de publicitate globale DDB, pentru a proiecta un logotip care să fie folosit pentru promovarea turismului și comerțului. Adicional, a fost implicată și consultanța expertului britanic în domeniul brandingului de țară Wally Olins și a companiei sale “Saffron”, care a coordonat procesul de branding de țară în 2004 [5].

De asemenea, este de notat că în pofida resurselor financiare mai limitate ale țărilor de tranziție, unele țări au alocat bugete semnificative în diverse campanii de promovare a țării. Un exemplu deosebit de controversat este cazul Kosovo, o țară care și-a declarat independența în anul 2008. Deși încă se contestă statutul juridic al Kosovo ca stat, aceasta în anul 2009 s-a implicat într-o campanie de branding de țară cu sloganul „Kosovo, tinerii europeni” cu un buget de 5,7 milioane de euro, care a fost alocat unei companii private BBR Saatchi & Saatchi Tel Aviv. Acest buget pentru brandingul de țară, a fost considerat ca fiind enorm pentru o populație care la acea perioadă trăia sub pragul sărăciei [5].

Brandurile țărilor Europei Centrale și de Est, datorită faptului că încă nu au devenit destul de proeminente și memorabile, menținând o imagine similară și omogenă, nu au fost pe deplin analizate și măsurate în clasamentele internaționale din domeniu. Dar odată ce aceste țări sunt într-o continuă schimbare și într-o intensificare a recunoașterii lor la nivel internațional, tot mai multe țări din cadrul Europei Centrale și de Est devin subiecte de studiu și sunt menționate în diverse clasamente de imagine.

De exemplu, Simon Anholt care a lansat primul clasament internațional al brandurilor de țară, bazându-se pe o analiză comparativă efectuată la nivelul a 11 țări, recunoaște necesitatea de a măsura Indicele Brandului de Țară și în țările în curs de dezvoltare în care se includ și Ungaria, Republica Cehă, Polonia, Slovacia, Letonia și Ucraina. Astfel, în prezent sunt evaluate brandurile de țară a 60 de țări în ceea ce privește produsele și serviciile, competența și corectitudinea în guvernare, dezvoltarea capitalului uman, percepția culturii, dezvoltarea turismului și a investițiilor [1].

Potrivit Clasamentului Indicelui Brandului de Țară Anholt Ipsos (NBI) cele mai apreciate și dezvoltate țări din lume continuă să fie lideri la capitolul imagine și reputație globală, Germania deținând locul de top pentru al cincilea an consecutiv, ca națiune cu cea mai bună reputație globală, urmată de Canada, Japonia, Italia ș.a. [6].

În ceea ce privește țările Europei Centrale și de Est care au fost incluse în clasamentul brandurilor de țară, indicele evaluează aceste țări ca deținând o poziție generală joasă a brandului. Cea mai bună poziție este deținută de Polonia (locul 26), urmată de Republica Cehă (locul 30), Ungaria (locul 32), Slovacia (locul 37), Letonia (locul 45) și Ucraina (locul 48) [6].

Studiul programelor de branding din țările Europei Centrale și de Est, atestă faptul că există un număr semnificativ de programe de promovare a brandurilor de țară care contribuie la crearea unei identități unice și memorabile a țării, și care reflectă o maturitate mentală pentru realizarea unor branduri de țară de succes.

Totuși, se atestă evidențe ale unor impedimente în crearea identității competitive a acestor țări, cum ar fi:

- fragmentarea activităților de branding de țară și lipsa continuității și a perspectivelor pe termen lung;
- resurse financiare și umane limitate pentru realizarea unor campanii extinse la nivel internațional;
- lipsa viziunilor și strategiilor specifice de promovare a brandului de țară;
- lipsa unui management al brandului de țară și a coordonării dintre instituțiile și subiecții implicați în promovarea imaginii țării;
- limitarea reprezentării brandurilor de țară doar la nivel de campanii promoționale, cu mesaje și sloganuri cu un conținut nereprezentativ și imitativ;
- politizarea programelor de promovare a brandurilor de țară, prin promovarea concomitentă a guvernului țării;

- lipsa diferențierii avantajelor competitive și a unei identități memorabile;
- existența unui decalaj semnificativ între imaginea promovată a brandului de țară și identitatea reală a acestuia, ceea ce diminuează credibilitatea brandului de țară;
- neimplicarea și neidentificarea populației țării cu brandul de țară promovat.

Țările Europei Centrale și de Est nu dețin influența internațională pe care o dețin alte țări dezvoltate, datorită în mare parte importanței politice și a zonei de acoperire a surselor media mai mici, precum și datorită unui nivel de notorietate scăzut, ceea ce dezavantajează aceste țări în fazele incipiente ale implementării programelor de branding de țară.

Datorită limitelor existente, aceste țări urmează să identifice politici inovative de poziționare și comunicare a brandurilor de țară, pentru a-și reconstrui imaginea și reputația bazându-se pe propriile lor procese specifice de învățare.

La etapa actuală de conjunctură politică și economică globală, brandul de țară devine un element esențial pentru obținerea avantajelor competitive în special pentru țările Europei Centrale și de Est, fie din cauza poziției lor ca fiind națiuni europene relativ noi, sau din cauza încercărilor lor de a dezvolta economia locală, iar în unele cazuri pentru a se integra în comunitatea europeană.

Referințe:

1. ANHOLT, S. *Competitive Identity: The New Brand Management for Nations, Cities and Regions*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2007, pp 1-157.
2. JORDAN, *The Modern Fairy Tale: Nation Branding, National Identity and the Eurovision Song Contest in Estonia*. University of Tartu Press, 2014, pp. 9-50.
3. AGENȚIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALĂ, "Pomul Vietii" - noul brand turistic al Republicii Moldova!, [on-line] [Accesat 09.09.2022] Disponibil: <https://agepi.gov.md/ro/news/pomul-vietii-noul-brand-turistic-al-republicii-moldova> .
4. CHEREGI, B.F. *Nation Branding in Romania After 1989: A Cultural Semiotic Perspective*. In: Romanian Journal of Communication and Public Relations, vol. 19, no 1 (40)/ April 2017, pp.27-49, [on-line] [Accesat 09.09.2022] Disponibil: <https://journalofcommunication.ro/index.php/journalofcommunication/article/view/229>
5. KANEVA N., IBROSCHEVA E. *Media and the Birth of the Post-communist Consumer*. pp. 1-18, [on-line] [Accesat 09.09.2022]. Disponibil: https://www.academia.edu/2418812/Media_and_the_Birth_of_the_Post_communist_Consumer
6. IPSOS, Global Press Release (PDF) (Press release) (October 19, 2021). [on-line] [Accesat 09.09.2022] Disponibil: <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-10/NBI-2021-ipsos.pdf> .

<https://doi.org/10.52326/csd2022.04>

INCREASING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE AGRICULTURAL SECTOR OF UKRAINE

Zoia TITENKO¹, *PhD., Assist.lect.*

ORCID: 0000-0001-5816-5519

Alina BURIK², *PhD., Assoc.prof.*

¹*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine*

²*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine*

Abstract: The agricultural sector occupies an important place in the economy of Ukraine. Effective functioning of the entire national economy as a whole depends on its development. Investments play a crucial role in ensuring the effective development of agriculture. The problem of attracting and financing investments, their rational use is especially important in the conditions of today's difficult economic situation. The current state of market transformations in Ukraine requires such conditions that would guarantee economic security for investors and ensure innovative development of the domestic economy.

The purpose of the article is to study trends and the state of capital investments in agriculture and to justify proposals for their increase. The article analyzes the state of capital investments in the agriculture of Ukraine and the dynamics of the sectoral structure of the utilized funds in the agricultural sector. The impact of capital investments on the economic efficiency of enterprises is analyzed. The main factors restraining the development of investment activities in the regions have been determined.

In the conditions of the economic crisis, the investment activity in the agrarian sector of the economy deteriorates, as evidenced by the index of capital investments, which reflects the change in capital investments. Thus, despite the increase in the volume of capital investments, the heterogeneity of the index of capital investments is observed.

It was established that stimulation of investment processes in agriculture is one of the priority tasks, which requires solving a number of problems at all levels of management. The investment strategy of Ukraine's development should be systematically aimed at agricultural production.

Keywords: *agriculture, grouping, investments, capital investments, efficiency, financial security*

JEL Classification: *E22, G30.*

Introduction. To date, many countries are characterized by significant experience in attracting investments. For Ukraine, this experience is a potential example that reduces obstacles that arise in the direction of attracting investments. These obstacles include the lack of an investment climate in the country, the instability of the political situation in the country, the low level of interest of the population in investments, ineffective investment projects and the insufficient number of professional entrepreneurs and investors. Also, the fact that the country has a less developed tax system and an unstable banking system, the excess of monopolization of the economy has a significant impact.

Today, the agro-industrial complex in the economy of Ukraine occupies a key place, with the help of which ecological, food and economic security is formed, the development of industries and their technologies and the development of agriculture are ensured. In its activities, Ukraine aims to attract investment resources to the territory of the country at the expense of its own funds and funds raised by national and foreign investors.

The agricultural sector of Ukraine, with a production potential that significantly exceeds the needs of the domestic market, is a link that, on the one hand, can become a path to the development of the national economy and its effective integration into the world economic space, and on the other hand, increasing the incomes of the rural population can have a multiplier effect impact on the development of other branches of the national economy [1].

The agrarian sector of the economy of Ukraine in modern conditions is able not only to satisfy internal needs, but also to take a leading position in the foreign market. However, it is necessary to develop a strategy for the development of agricultural enterprises, which should be organized on the basis of the consolidation of their financial resources, which will contribute to strengthening financial security, as one of the components of the economic security of enterprises. One of the conditions for attracting additional resources is the presence of favorable conditions for attracting investments.

One of the important features of the attractiveness of agricultural enterprises of Ukraine for foreign investors is that the level of return on invested capital is significantly higher than in countries with developed economies⁶, as well as the availability of highly qualified and cheap labor force, high-quality and inexpensive agricultural resources.

In addition, Ukraine has a powerful production potential, a fairly developed infrastructure and a favorable geographical location. As for macroeconomic factors, the stabilization of the national currency and controllability of inflationary processes have a positive effect. In terms of the level of economic potential, as evidenced by expert assessments, Ukraine is among the first ten countries in Europe, and in terms of the efficiency of its use, it is in the second hundred countries in the world. That is, it is necessary to improve the efficiency of using the existing potential.

Results and discussion.

Own funds include depreciation deductions, profits from financial and operational activities, and others. Involved resources include bank loans, foreign investments, enterprise investments, and international agricultural development programs [1, p.14].

For enterprises, investments are the biggest deficit, which are determined in the process of innovative development, product quality, and product competitiveness. These resources significantly affect the external environment of the enterprise.

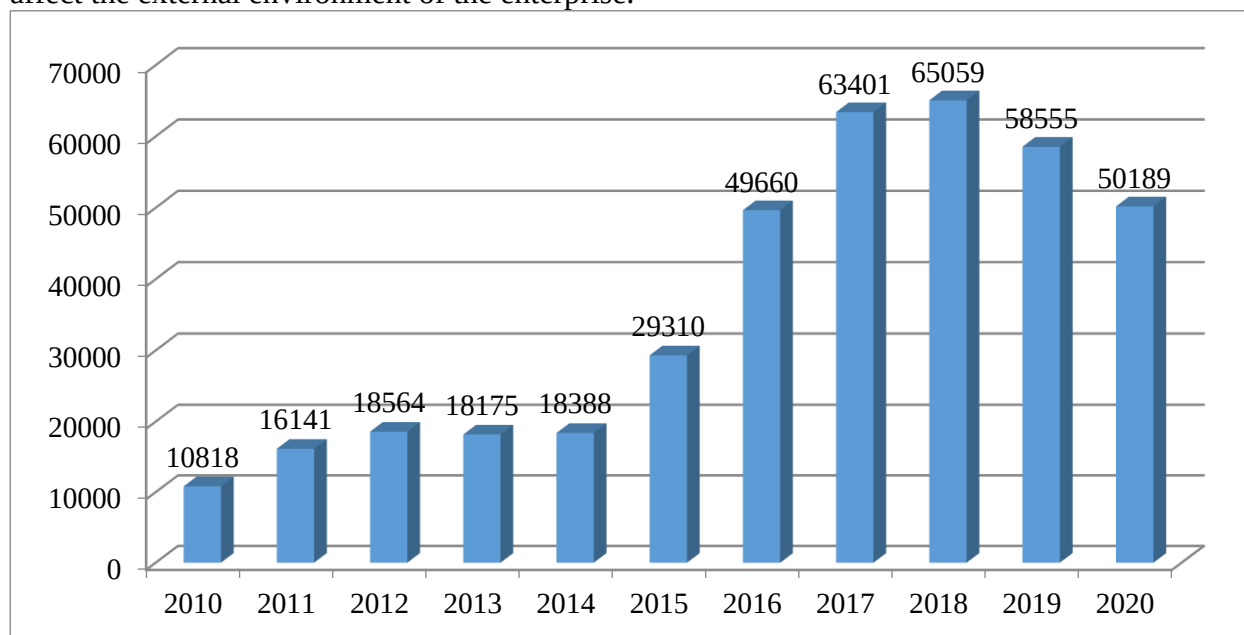


Figure 1. Dynamics of capital investments in the agriculture of Ukraine in million hryvnias.

Source: created by the author:[2]

If the resources involved prevail in the overall structure of investment resources, then the general possibilities of the enterprise regarding the further management of the policy of the involved capital decrease. This is caused by an increase in credit risks for borrowers and enterprises and an increase in the value of the invested investment resources.

The dynamics of capital investments in the agriculture of Ukraine shows the heterogeneity of investment volumes during the analyzed period (Fig. 1). Thus, from 2013 to 2018, their volume increased 4 times, and their total volume in 2018 was UAH 65,901.0 million. The total volume of capital investments in 2019-2020 had a tendency to decrease, in 2020 their volume amounted to 50,189 million hryvnias, which is 22.8% less compared to 2018.

During the period of economic crisis, the investment activity in the agrarian sector of the economy deteriorates significantly, as evidenced by the indices of capital investments, which reflect their changes. Regardless of their growth, an oscillating process is followed. According to the indices, the lowest indicator is observed in 2013 - 97.9%, and in 2016 there is a sharp increase to 167.4%, but starting from 2017, a tendency to its gradual decrease is observed, and in 2020 the index was 90.6. Also, it is worth noting that starting from 2019, the index of capital investments in food production began to decrease compared to previous years, so in 2019 the indicated indicator was 90.0%, while in 2018 its value was 159.6%.

In Ukraine, the agricultural sector occupies an important strategic place for the entire Ukrainian economy. Mostly, it forms 60% of the population's consumption fund, which ensures a normal level of employment in rural areas and ensures normal functioning during a crisis of approximately 15% of GDP [3, p.32].

In the period of any political and economic crisis in the middle of the country, which significantly affects the investment attractiveness of the state, as a result of which agricultural commodity producers are faced with the question of finding sources of financing for production and economic activities and reserves for the renewal of material and technical support. Economic entities have a significant lack of financial resources in this field.

The conducted analysis of the volumes of investments in fixed capital shows that there is no uniform trend in the growth of investments during the studied period. So, in general, investments increased by 40% in 2020 compared to 2016, but compared to the previous year, their decrease is observed. As for agriculture, a rapid growth of investments was observed until 2018, but in the following years their decline was observed and in 2020 they were at the level of 2016. As for the specific weight of investments in agriculture in the total amount, its decrease is observed from year to year and in 2020 was only 9.88%, while in 2016 their share was 13.82%.

Table 1. The dynamics of investment volumes in the fixed capital of agricultural industry in Ukraine

Indicators	2016	2017	2018	2019	2020	Deviation 2020 to 2016
Total investments in the country's economy, million hryvnias	359216	448462	578726	623979	508217	149001,0
Including agriculture, hunting and related services	49660	63400,7	65059	58555	50189	529,0
The specific weight of investments in agriculture in their total volume, %	13,82	14,14	11,24	9,38	9,88	-3,9
GDP (in actual prices) total, UAH billion	2385,4	2981,2	3560,3	3977,2	4222,0	1836,7
GDP (in actual prices) of agriculture, UAH billion	655,6	727,4	872,0	866,1	915,8	260,2
The specific weight of all investments in the GDP of the country, %	15,06	15,04	16,25	15,69	12,04	-3,0
Specific weight of investments in agriculture in GDP, %	7,58	8,72	7,46	6,76	5,48	-2,1

Source: created by the author:[2]

When analyzing the investment attractiveness of the industry, it is advisable to analyze the share of investments in the value of gross production. Thus, it is worth noting that the growth rate of gross output significantly outpaces the growth rate of investment, as a result of which the share of

investment in GDP is decreasing. The value of the produced gross products as a whole increased by more than 70%, and in the field of agriculture by almost 40%, which is evidence of positive dynamics. In general, the share of all investments in GDP during 2016-2019 had relatively stable dynamics, the decline was observed only in 2020. Whereas, the specific weight of investments in agriculture in GDP, the specified indicator in 2020 was 5.48%, which is the lowest indicator during the studied period (Table 1).

The investment climate of the agricultural sector is formed under the influence of positive and negative factors. Positive factors include: favorable natural and climatic conditions; favorable transport and geographical location; high potential for increasing productivity; availability of labor force. Negative factors include: imperfect regulatory and legal framework, spread of corruption, shadow economy; instability of tax and customs policy in relation to agricultural industry; high level of inflation and unstable exchange rate of the national currency, availability of export quotas [4,5].

Therefore, the volume of capital investments in the agricultural sector depends on various factors, most of which cannot be evaluated in quantitative terms, but which directly have a great importance in macroeconomic indicators.

Conclusion.

The investment attractiveness of agriculture is influenced by a large number of various factors. Their influence is not the same and static, but on the contrary, in different periods of time, this or that set of factors affects to one degree or another. Proceeding from the fact that in the conditions of a stable economy, the efficiency of the activity of agricultural enterprises determines their investment attractiveness, which determines the further ability to expand their creativity in the conditions of the late complexity of the child economy and the total economic supply as a whole.

Objectively, the radical increase in investment resources of the industry depends on active measures to ensure business efficiency. Finding mechanisms for increasing the volume of investment resources will really contribute to the development of business processes at the industry and regional levels and increase the efficiency of enterprises.

Therefore, in order to effectively develop the agricultural sector, significant investment income and ensuring the formation of a favorable investment climate are needed. Therefore, the state should provide an investment strategy for the development of Ukraine, which should be systematically aimed at agricultural production, which will ensure the country's security and the effective development of processing industries.

References:

1. Korovko O. A. (2018). Foreign investments in the economy of Ukraine. *Business newspaper*, № 5 (120), Pp12-18
2. State Statistics Service of Ukraine. [Electronic resource]. Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Spassky G.V. (2018) Investment attractiveness of agriculture. *Economy of agro-industrial complex*. №. 2. Pp. 30–36.
4. Tarasyuk M.V., Malyarchuk O.V. (2017) The current state of implementation of Ukraine's innovative policy and its financial support. *Economy and the state*. №o. 1. Pp. 19-24.
5. Zharun, O. V. (2018) Factors for revitalizing the investment climate in the agricultural sector. *Materials Vseukr. Science. conf. of young scientists of Uman*, Pp. 59–61.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.05>

CIRCULAR SUPPLY MODELS IN THE FIELD OF PLASTIC PRODUCTION IN THE CONTEXT OF ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

MODELELE DE APROVIZIONARE CIRCULARĂ ÎN DOMENIUL PRODUCERII PLASTICULUI ÎN CONTEXTUL ASIGURĂRII DEZVOLTĂRII SUSTENABILE

Iuliu ȚURCAN¹, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0002-2930-6682

Maria GHEORGHIȚA², *PhD., Prof.*

ORCID: 0000-0002-2177-3497

Rina ȚURCAN³, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0002-6001-2025

¹ Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

² Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

³ Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. At the global level, there is a continuous increase in the production and consumption of plastic materials as a result of the increase in the volumes of manufactured products and their assortment. As a result, the problem of plastic waste has become a pressing global issue that has a strong negative impact on the environment. In this context, the only intelligent and rational solution is the implementation of circular supply models in the field of plastic production that will allow the recycling of plastic waste, thus ensuring a sustainable economic development. The purpose of this article is to address the theoretical aspects regarding the role of the circular economy in the human social and economic system with an emphasis on the circular supply model in the field of plastic materials production. In order to argue the importance of the researched problem and the current trends in this field, this article analyzes the statistical data on the annual volume of plastic produced globally, the distribution of global plastic waste according to their destination and the distribution of the weight of non-recyclable plastic waste in a territorial profile globally.

Keywords: *circular economy, waste, plastic, resource, recycling.*

JEL Classification: O13, O32, Q57

Rezumat. La nivel global se înregistrează o creștere continuă a producerii și consumului de materiale plastice drept rezultat a creșterii volumelor de produse fabricate și a sortimentului acestora. În rezultat, problema deșeurilor de plastic a devenit o problemă globală stringentă care are un impact negativ puternic asupra mediului. În acest context, unica soluție inteligentă și rațională este implementarea modelelor de aprovizionare circulară în domeniul producerii plasticului care vor permite reciclarea deșeurilor de plastic, astfel asigurându-se o dezvoltare economică sustenabilă. Scopul prezentului articol presupune abordarea aspectelor teoretice în ceea ce privește rolul economiei circulare în sistemul social și economic uman cu accentul pe modelul de aprovizionare circulară în domeniului de producere a materialelor de plastic. În vederea argumentării importanței problemei cercetate și a tendințelor actuale în acest domeniu în prezentul articol sunt analizate datele statistice privind volumul anual de plastic produs la nivel global, distribuția deșeurilor globale de plastic în funcție de destinația acestora și distribuția ponderii deșeurilor de plastic nereciclabile în profil teritorial la nivel global.

Cuvinte-cheie: *Economie circulară, deșeuri, plastic, resurse, reciclare.*

Introducere

Economia circulară este un anumit stadiu al economiei care încearcă să înglobeze fluxul de materiale în sistemul socio-economic uman și, în ultimele decenii, a devenit o măsură importantă pentru a face față crizei de resurse și distrugerii mediului. În acest context, savanții realizează cercetări extinse în domeniul economiei circulare și încearcă să o aplice cât mai larg în domeniile de activitate. Cu toate acestea, funcționarea economiei circulare este legată de impact complex din partea oamenilor și resurselor naturale, care implică așa științe ca: sociologia, economia, științele mediului, tehnologia, științele resurselor, ingineria și alte discipline.

Există multe aspecte științifice care trebuie analizate, în special aspecte precum consumul social și funcționarea economică dezvăluite în implementarea economiei circulare, perturbând și restricționând o dezvoltare durabilă a economiei circulare. Prin urmare, aceasta oferă o oportunitate semnificativă de a cerceta subiectele economiei circulare într-un mod sistematic și de a medita și explora soluționarea problemelor acestora.

Abordări teoretice

Unul din principiile-cheie în Agenda Națiunilor Unite 2030 presupune promovarea economiei circulare, aceasta fiind privită ca o economie în baza căreia deșeurile sunt utilizate în producere în calitate de materii prime valoroase [A].

Economia circulară este forma economică care are la baza sa circulația materială în sistemul social și economic uman. Aceasta imită circulația naturală a materialelor pe parcursul întregului proces de investire a resurselor, de fabricare a întreprinderii și consumul de produse și are capacitatea de a organiza și optimiza fluxurile de materiale create de om, precum și de a realiza economii prin conservarea resurselor naturale și reducerea deșeurilor [3]. Urmând principiul "reducere, reutilizare, bazare pe resurse", o economie bazată pe reciclare se corelează în mod firesc cu sistemul socio-economic uman, așa cum ar fi consumul uman și producția industrială, utilizarea resurselor și poluarea mediului. În ceea ce privește utilizarea resurselor, o economie circulară pune accentul pe utilizarea eficientă a resurselor, pe utilizarea completă a resurselor și pe reciclarea deșeurilor în scopul de a obține o reducere a consumului de resurse naturale, economisind și protejând astfel resursele naturale.

În timpul procesului de producție, economia circulară nu numai că pune accent pe „mai puțin material, mai eficient”, dar și promovează viața produsului prin dezvoltarea unui produs durabil și care poate fi ulterior reparat, conservat. De asemenea, aceasta ia în considerare și reciclarea deșeurilor de producție, precum și reciclarea schimbării deșeurilor între întreprinderi. Deșeurile care nu pot fi utilizate direct vor fi reciclate. Pentru segmentul de consumatori, economia circulară îi încurajează să aleagă produse ecologice și pune accentul pe returnarea produselor către producători sau comercianți pentru a contribui ca deșeurile să devină resurse după ce produsul este aruncat [2]. În cele din urmă, pentru deșeurile care nu mai pot fi refolosite, se pune accent pe utilizarea unui sfârșit de proces pentru a se asigura că deșeurile sunt returnate în mediul înconjurător într-un mod sigur pentru natură.

Resursele naturale reprezintă baza supraviețuirii umane. Conform naturii fizice a resurselor, resursele naturale includ resursele de pământ, climatice, de apă, biologice, minerale, marine, energetice și turistice. Conform rarității resurselor, resursele naturale pot fi epuizabile și resurse neexhaustive. Dintre acestea, resursele neexhaustive sunt, de asemenea, cunoscute și sub denumirea de "resurse naturale regenerabile", inclusiv resursele permanente (cum ar fi energia solară) și resursele care sunt ușor de utilizat în mod necorespunzător și de poluat. Resursele epuizabile includ resurse regenerabile și neregenerabile, printre care se numără în primul rând pământul, apele regionale și resursele biologice.

Caracteristicile resurselor naturale indică că ele sunt limitate, regionale, holistice și versatile. Prin urmare, punerea în aplicare a dezvoltării durabile trebuie să asigure o protecție eficientă și o utilizare rațională a resurselor naturale pentru a menține o utilizare durabilă, în special protejarea eficientă a resurselor neregenerabile și a celor rare. Principiul protecției resurselor constă în faptul că rata de consum a resurselor naturale nu trebuie să depășească viteza de regenerare a resurselor

naturale sau viteza de dezvoltare a resurselor alternative, astfel încât resursele naturale să poată fi utilizate în producția și viața generațiilor actuale și viitoare.

Ar trebui întreprinse măsuri specifice de protecție pentru diferite resurse naturale. De exemplu, în cazul resurselor limitate, ar trebui să căutăm în mod activ resurse alternative pentru protecția acestora. În ceea ce privește resursele ecologice, ar trebui să aplicăm diferite măsuri pentru a le proteja, precum și funcționarea acestora și starea de sănătate a lor. De exemplu, ar trebui să eliminăm sau să atenuăm cât mai curând posibil perturbările cauzate de om și să realizăm simultan acțiuni pentru a restabili structurile și funcțiile originale ale ecosistemelor care au suferit grav. În cazul ecosistemelor care au fost distruse și care nu pot fi readuse la structura și funcția lor inițială, ar trebui să se adopte un design ecologic artificial pentru a contribui la modificarea sau reconstrucția ecologică. În cazul unui sistem sensibil din punct de vedere ecologic, cu un peisaj unic și funcții speciale de servicii ecologice, ar trebui să stabilim zone de protecție ecologică, evitând în mod eficient intervenția violentă și daunele.

Companiile trebuie să facă față complexității în ceea ce privește reutilizarea deșeurilor, degradarea materialelor și impuritatea subproduselor utilizate în procesul de reciclare. Caracteristicile fizice ale fluxurilor de deșeuri pot face imposibilă stabilirea unei sinergii [1]; starea fizică și componentele deșeurilor sunt uneori incompatibile cu un alt proces de fabricație. Reciclarea industrială degradează materialele, care își pierd puritatea încă din primele etape de fabricație, fiind amestecate și prelucrate împreună cu o diversitate de aditivi care le asigură atingerea proprietăților dorite. Prin procesul de reciclare, materialele pot fi degradate, astfel încât nu este suficientă recuperarea deșeurilor. În schimb, este necesar să se păstreze și proprietățile acestora pe tot parcursul procesului de reciclare. Sortarea și separarea deșeurilor reprezintă, de asemenea, provocări tehnice și organizaționale pentru reciclare [4]. Sortarea plasticului, a deșeurilor metalice și a tuturor tipurilor de deșeuri este foarte costisitoare, deoarece rezultă costurile suplimentare combinate legate de colectare, transport și sortare. În cele din urmă, unele materiale nu au fost concepute pentru a fi reciclate și sunt practic imposibil de refolosit, deoarece separarea componentelor acestora prezintă mai multe dificultăți și reprezintă costuri importante pentru întreprinderi.

În ultima perioadă se pune accentul tot mai mare pe dezvoltarea modelelor de business într-un format nou sau transformarea celor existente, plasând la baza acestora principiile economiei circulare.

În modelele bazate pe economie circulară, legate de producerea și consumul de produse, bunurile cu un termen de exploatare mediu și mare nu trebuie să fie comercializate, ci oferite servicii de închiriere sau utilizare a acestora prin niște mecanisme de plată [8]. În așa fel, consumatorii pot utiliza aceste bunuri o perioadă îndelungată de timp (cât au nevoie), taxa de exploatare bazându-se în dependență de performanța bunului.

În cadrul acestui model, producătorii își păstrează dreptul de proprietate asupra bunului și sunt responsabili de asigurarea unei întrețineri corespunzătoare, care ar putea duce la crearea unor produse mai durabile și fiabile. Astfel de model, ar putea permite reducerea costurilor companiilor, deoarece bunurile la finele exploatarei sunt returnate producătorului și o parte din materiale poate fi recuperată.

Procesul de reciclare a materialelor plastice este elucidat tot mai mult în diferite cercetări științifice ca fiind unul dintre cele mai prioritare domenii de aplicare a modelelor economiei circulare. Procesul de reciclare a materialelor plastice implică recuperarea deșeurilor sau a deșeurilor din materiale plastice și reprocesarea ulterioară a materialelor în produse viabile care diferă complet de statutul lor inițial [7].

Reciclarea plasticului se poate realiza prin diverse tehnici, clasificarea cărora este prezentată în figura 1. După cum exprimă figura 1 există mai multe direcții de reciclare a plasticului. Prima direcție prevede reciclarea mecanică a plasticului, transformând-ul în materie primă potrivită pentru producerea partidelor ulterioare de plastic. A doua direcție de prelucrare a plasticului în vederea obținerii de biomasă sau de biogaz este o direcție mai dificilă și la prima vedere pare a fi mai puțin eficientă în raport cu prima direcție.

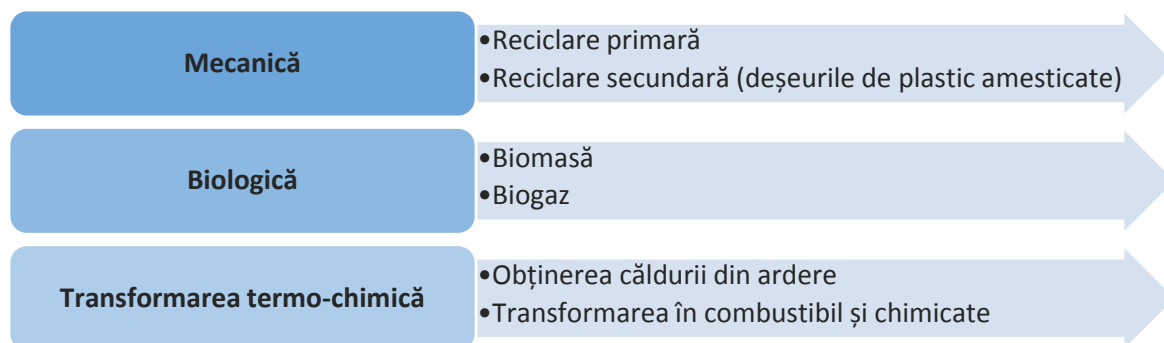


Figura 1. Direcții de reciclare a plasticului

Sursa: [6]

În cazul în care nu este posibilă organizarea reciclării mecanice sau biologice ar putea fi aplicată transformarea termo-chimică care prevede transformarea plasticului în combustibil și chimicate sau obținerea căldurii prin ardere.

Indiferent de eficiența economică obținută direcțiile de reciclare a plasticului sunt orientate spre reducerea cantității plasticului utilizat care la moment servește drept deșeu și transformă toată Planeta noastră într-o „gunoiște” mare de plastic, poluând nespus de mult mediul ecologic.

Analiza datelor statistice privind progresele implementării modelelor de aprovizionare circulară în domeniul producerii plasticului

Principala caracteristică a modelelor de aprovizionare circulară presupune utilizarea de materiale regenerabile sau reciclabile în locul materiilor prime tradiționale. Sporirea eficienței utilizării resurselor se datorează organizării fluxurilor de materiale într-un circuit închis.

Pentru a prezenta ritmurile de creștere a volumului de plastic fabricat la nivel global și de a conștientiza problema acestuia este utilizată figura 1 care exprimă evoluția volumului anual de plastic produs la nivel global în perioada 1950-2020.

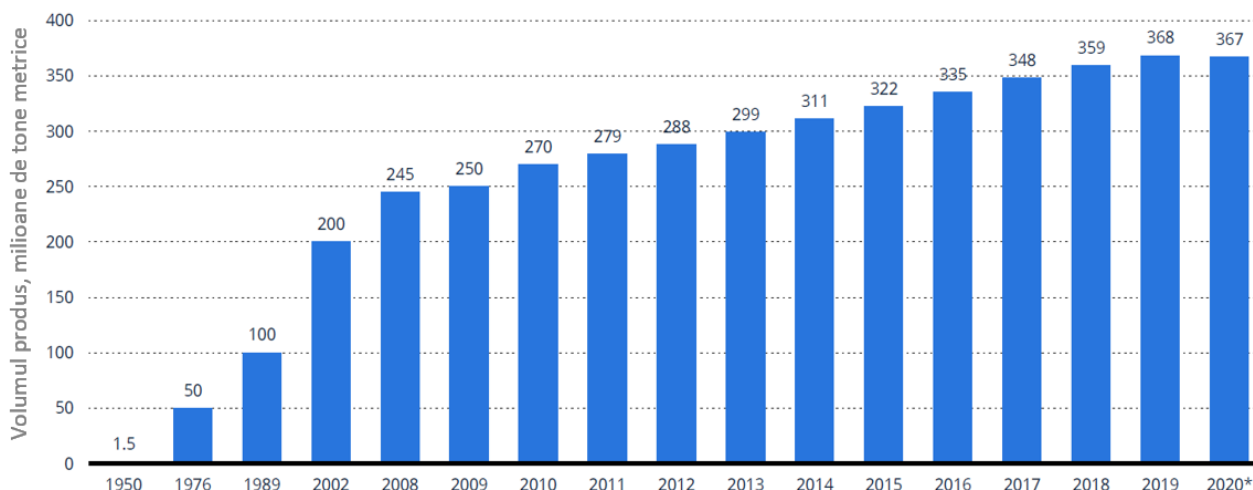


Figura 2. Evoluția volumului anual de plastic produs la nivel global în perioada 1950-2020, milioane de tone metrice

Sursa: <https://www.statista.com>

După cum arată datele prezentate, volumului anual de plastic produs la nivel global, înregistrează o evoluție neuniformă, astfel încât timp de 13 ani, în perioada 1976-1989 acesta se dublează, sporind de la 5 până la 100 milioane de tone metrice. În următorii 13 ani, în perioada 1989-2002 din nou se observă o dublare a volumului indicatorului respectiv. Dacă în anul 1989 au fost fabricate cca. 100 milioane de tone metrice, în anul 2002 se ajunge la 200 milioane de tone metrice.

Evident că problema plasticului a devenit una foarte stringentă în ultimii două zeci de ani, dar ritmurile de creștere a volumelor globale de plastic au devenit mai modeste în ultimii ani, cu toate că în perioada 2002-2020 volumul global de plastic a sporit cu 83,5%.

Problema producerii excesive a plasticului a devenit una din cele mai mari probleme globale în urma căreia riscăm să transformăm globul într-o „gunoiște mare de plastic”, deoarece perioada de descompunere a acestuia în aer liber este extrem de mare. Figura 3 reflectă distribuția deșeurilor globale de plastic în funcție de destinația acestora în anul 2018.

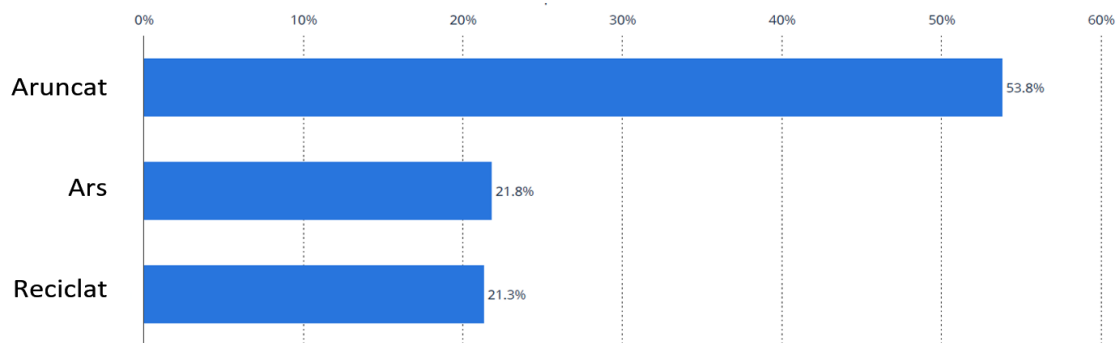


Figura 3. Distribuția deșeurilor globale de plastic în funcție de destinația acestora în anul 2018

Sursa: <https://www.statista.com>

Distribuția deșeurilor globale de plastic în funcție de destinația acestora confirmă că partea preponderentă de deșeuri de plastic sunt pur și simplu aruncate fără a putea fi reciclate sau arse și aceasta e o problemă stringentă. Din anul 2018 și până în prezent nu sunt date statistice actualizate privind clasificarea respectivă, dar ținând cont de măsurile deja întreprinse se poate presupune că a crescut ponderea plasticului reciclat și s-a diminuat ponderea plasticului aruncat.

Figura 4 reflectă distribuția ponderii deșeurilor de plastic nereciclabile în profil teritorial la nivel global.

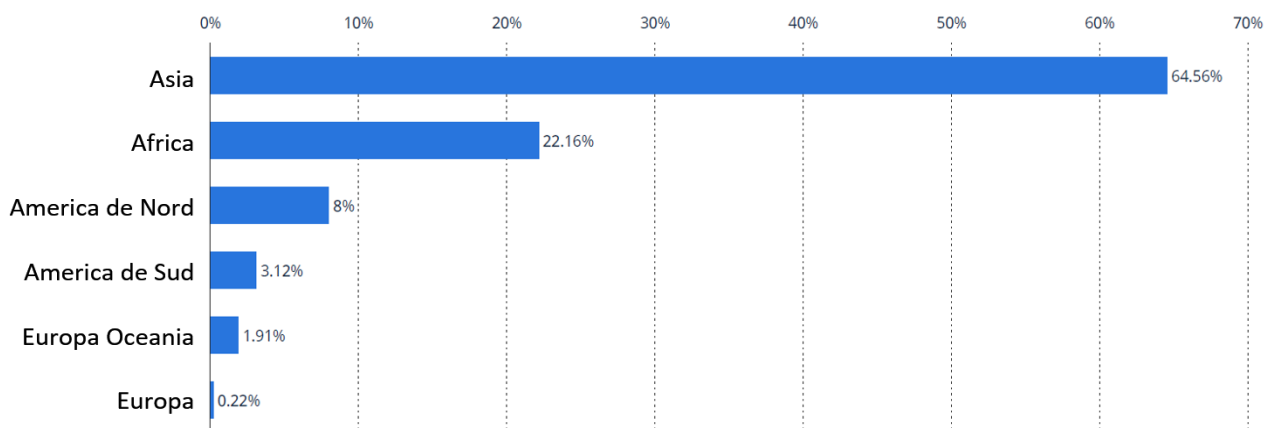


Figura 4. Distribuția ponderii deșeurilor de plastic nereciclabile în profil teritorial la nivel global în anul 2019

Sursa: <https://www.statista.com>

După cum arată distribuția de mai sus cea mai mare parte a deșeurilor globale de plastic care sunt nereciclabile sunt obținute în regiunea Asia, această distribuție fiind cauzată de un număr mare a populației concentrată în această parte a lumii, precum și de producerea intensivă concentrată în această parte a lumii.

Materialele plastice sunt aplicate în inginerie, auto, construcții, medicale, aerospațiale, electrice, robotică și așa mai departe. Creșterea rapidă a economiei și dezvoltării globale a îmbunătățit, de asemenea, căutarea și dependența de aceste materiale, ducând la acumularea acestora în gropile de gunoi, ceea ce reprezintă un pericol pentru sănătatea umană și animală, probleme de poluare a mediului, cum ar fi contaminarea apelor subterane și provocări de salubritate.

Concluzii și recomandări

Utilizarea pe scară largă a materialelor plastice combinată cu o rată marginală de reutilizare și reciclare a generat cantități semnificative de deșeuri din plastic. Situația creată în ceea ce privește volumele de plastic acumulate la nivel global necesită întreprinderea măsurilor urgente de ordin preventiv și corectiv. În acest context aplicarea modelelor economiei circulare și anume a modelelor de aprovizionare circulară ar fi foarte binevenite. Prezintă interes identificarea modelului economic care ar reflecta legătura dintre PIB și volumul plasticului fabricat, PIB-ul pe cap și cantitatea deșeurilor de plastic pe cap de locuitor. Atât numărul populației, cât și structura economiei influențează asupra deșeurilor de plastic acumulate în țară. O importanță mare îi revine și mentalității de consum a produselor de plastic de către populație care poate fi remodelată doar prin educare intensivă și modificarea comportamentului prin promovarea culturii social responsabile. Aceste direcții ar putea sta la baza cercetărilor ulterioare în domeniul modelelor economiei circulare.

Notificare: *Cercetarea a fost efectuată în cadrul Programului de stat 20.80009.0807.22 „Dezvoltarea mecanismului de formare a economiei circulare în Republica Moldova”*

Referințe:

1. ADOUE C., *Mettre en oeuvre l'ecologie industrielle*, Presses Polytechniques Universitaires Romandes, 2007.
2. ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, *Towards the circular economy: accelerating the scale-up accross global supply chains*, Cowes, UK, vol. 3, 2014.
3. ELLEN MACARTHUR FOUNDATION, *Towards the circular economy: an economic and business rationale for an accelerated transition*, Cowes, UK, vol. 1, 2012.
4. ERKMAN S., *Vers une ecologie industrielle: comment mettre en pratique le developpement durable dans une societe hyper-industrielle*, Editions Charles Leopold Mayer, Paris, vol. 2, 2004.
5. HORVATH G.A., HARAZIN P., *A framework for an industrial ecological decision support system to foster partnerships between businesses and governments for sustainable development*, Journal of Cleaner Production, Article in Press, 2015.
6. KALOGERAKIS N, KARKANORACHAKI K, KALOGERAKIS G, TRIANTAFYLLIDI EI, GOTSIS AD, PARTSINEVELOU P, FAVA FH, *Microplastics generation: onset of fragmentation of polyethylene films in marine environment mesocosms*. Front Mar Sci, 2017.
7. KUNWAR B., CHENG H., CHANDRASHEKARAN S., SHARMA B., *Plastics to fuel: a review*. Renew Sustain Energy Rev, 2016.
8. LAPERCHE B., CRETENEAU A.M., UZUNIDIS D., *Developpement durable: pour une nouvelle economie*, PIE Peter Lang, Brussels, 2009.
9. MAT N., CERCEAU J., *Economie circulaire et strategies portuaires*, Note Strategique et prospective, Fondation Sefacil, 2015.
10. SINGH, P., SHARMA, V., *Integrated plastic waste management: environmental and improved health approaches*, International Conference on Solid Waste Management, 5IconSWM 2015, Procedia Environmental Sciences 35, available online at www.sciencedirect.com
11. STATISTA *Global waste generation*. Available: <https://www.statista.com/>
12. STATISTA *Global plastic waste*. Available: <https://www.statista.com/>
13. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Available <https://sdgs.un.org/2030agenda>
14. WAN, Y., MA, B. & PAN, Y. *Opinion evolution of online consumer reviews in the e-commerce environment*. Electron Commer Res 18. <https://doi.org/10.1007/s10660-017-9258-7>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.06>

"PROGRESS" OF LIFE ON EARTH

"PROGRESUL" VIETII PE TERRA

Ciprian APOSTOL, *PhD, Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0003-2890-9139

"Alexandru Ioan Cuza" University, 11 Carol I Bd., Iasi, Romania

Abstract. The current stage of development of the world economy emphasizes knowledge, in the sense of the use of modern technologies and artificial intelligence, which should support sustainable development and increase the quality of life on earth. However, both the local and the global economy "suffer" as a result of the fact that financial interests from the micro to the macro level still prevail, and in this context a number of problems, such as pollution, individual health, lack of energy and other resources, wars etc., are still a harsh reality which, unfortunately, we still have to face today, and all this can only lead to the violation of fundamental human rights and, ultimately, to the degradation of life on Earth. *The aim of this article* is to capture the main negative aspects of the current stage of socio-economic development, both locally and internationally, generated by the ongoing struggle for supremacy. *The research method* is non-participatory observation. *The source of information* is literature, databases provided by national and international organizations and media resources. *The results of the research* are intended to be a warning signal and a mobilizing force for all national and, above all, international competent bodies, but also for the entire population in general, from all categories of specialists to the last citizen of this globe, with the aim of preventing or even eliminating the problems of the current stage of development, before it is too late.

Keywords: *economy, progress, regress, life, human rights.*

JEL classification: *F40, I15*

Rezumat. Actuala etapă a dezvoltării economiei mondiale pune accent pe cunoaștere, în sensul folosirii tehnologiilor moderne și a inteligenței artificiale, care ar trebui să susțină dezvoltarea durabilă și creșterea calității vieții pe pământ. Cu toate acestea, atât economia de la nivel local, cât și cea mondială "suferă", ca urmare a faptului că încă primează interesele financiare manifestate de la nivel micro la nivel macroeconomic, iar în acest context o serie de probleme, cum ar fi cele de poluare, sănătatea individului, lipsa energiei, dar și a altor resurse, războaiele etc. constituie în continuare o realitate cruntă cu care trebuie, din păcate, să ne confruntăm și astăzi, iar toate acestea nu pot conduce decât la încălcarea drepturilor fundamentale ale omului și, în cele din urmă, la degradarea vieții de pe Terra. *Scopul* acestui articol este de a surprinde principalele aspecte negative ale actualei etape de dezvoltare socio-economică, atât la nivel local, cât și internațional, generate de lupta continuă pentru supremație. *Metoda de cercetare* este observarea neparticipativă. *Sursa de informații* o reprezintă literatura de specialitate, bazele de date oferite de organizațiile naționale și internaționale, dar și resursele media. *Rezultatele cercetării* se doresc a fi un semnal de alarmă și de mobilizare pentru tot ce înseamnă organisme abilitate naționale și, mai ales internaționale, dar și pentru toată populația, în general, de la toate categoriile de specialiști până la ultimul cetățean al acestui glob cu scopul de a preîntâmpina sau chiar de a înlătura problemele actualei etape de dezvoltare, înainte de a nu fi prea târziu.

Cuvinte cheie: *economie, progres, regres, viață, drepturile omului.*

Introducere

Pornind de la celebrul citat al lui Yogi Berra - „Este greu să faci predicții, mai ales despre viitor”, putem conchide, mai ales acum, în aceste vremuri incerte, tot cu un citat al acestuia - „Viitorul nu mai este ceea ce obișnuia să fie”.

Într-adevăr, nu ne așteptam ca în secolul XXI, când adoptarea Noii Economii ca modalitate de dezvoltare socio-economică, care presupune progres bazat pe tehnologie, cunoștințe, buna conviețuire cu mediul înconjurător, precum și respectarea principiilor dreptului internațional, a libertăților liberale și a obligațiilor legale pe care ar trebui să se fundamenteze lumea noastră, să ne confruntăm cu pandemii, războaie, crize energetice și alte astfel de fenomene, care nu fac altceva decât să ne confruntăm cu un viitor din ce în ce mai incert în ceea ce privește viața pe Terra.

Dacă ar fi să caracterizăm secolul XXI, am putea trage o scurtă privire pe Wikipedia, care realizează o scurtă sinteză cu privire la principalele caracteristici ale secolului nostru, astfel:[16]

- debutul secolului se caracterizează prin creșterea economiei mondiale, ascensiunea întreprinderilor private și a consumerismului, dar și cu o serie de probleme, care au afectat o mare parte a globului, cum ar fi: terorismul, epidemii, sărăcie, trenduri politice extremiste și schimbările climatice;
- dispariția a opt insule în perioada 2007-2014, ca urmare a creșterii nivelului oceanelor planetare;
- declanșarea războiului împotriva terorismului de toate guvernele lumii, ca urmare a atentatelor din 11 septembrie 2001 din Statele Unite ale Americii, precum și multe alte atentate din Europa de Vest;
- înlăturarea guvernelor și izbucnirea războaielor civile în unele țări arabe (Siria, Irak, Egipt, Libia, Tunisia și Yemen), în anii 2010 (Primăvara Arabă);
- declanșarea crizei financiare globale ca urmare a recesiunii din anii 2007-2008;
- izbucnirea pandemiei de COVID-19 în anul 2020;
- conturarea unei lumi multipolare, ca urmare a apariției mai multor superputeri la nivel global - Statele Unite ale Americii, Federația Rusă, Republica Populară Chineză, Uniunea Europeană și Republica Indiei;
- la începutul secolului, China a devenit cea mai mare putere economică, prin creșterea producției, relațiile dintre SUA și Rusia au devenit tensionate, a izbucnit o nouă cursă a înarmării, iar în Europa s-a introdus moneda comună, Euro;
- pornirea celei de-a patra revoluții industriale, bazate pe inovații din domeniul cibernetic, cât și din domeniul genetic sau domeniul medical.

Astfel, trăim într-o perioadă a contrastelor. Pe de o parte beneficiem de avantajele tehnologiei și a digitalizării, jumătate din populația globului având acces la internet [16], iar pe de altă parte, ne confruntăm cu bolile secolului, generate atât de utilizarea excesivă a digitalizării, cât și de celelalte efecte negative generate de lupta asiduă de a obține supremația economico-financiară la nivel local, dar, mai ales, internațional.

Revizuirea literaturii de specialitate

Preocupările privind calitatea vieții economico-sociale s-au manifestat odată cu evoluția economiei. Astfel, un subiect foarte dezbătut a fost cel al *poluării*, iar literatura de specialitate abundă de articole cu această temă încă din anii 50. [14] De asemenea, *crizele* economico-financiare și nu numai au fost analizate și dezbătute foarte amănunțit în literatura de specialitate. [15] Un subiect la fel de interesant l-a constituit *dezvoltarea socio-economică*, dar și multe altele, prin care s-a urmărit progresul economico-financiar în contextul evoluției vieții pe pământ.

Metodologia cercetării

Scopul acestui articol este de a surprinde principalele caracteristici ale actualei etape de dezvoltare socio-economică, prin evidențierea, în principal, a problemelor generate de lupta continuă pentru supremație, astfel încât să reprezinte un semnal de alarmă și, totodată, de mobilizare pentru a preîntâmpina sau chiar elimina efectele negative ale economiei prezentului, înainte de a nu fi prea târziu. Ca **metodă de cercetare** s-a folosit observarea neparticipativă, iar ca **surse de informații** s-a făcut apel la literatura de specialitate, bazele de date oferite de organizațiile naționale și internaționale, dar și resursele media. **Rezultatele cercetării** constau în semnalarea principalelor probleme cu care ne confruntăm în actuala etapă de dezvoltare socio-economică și, totodată, se doresc a fi un semnal de alarmă pentru tot ce înseamnă organisme abilitate naționale și, mai ales internaționale, dar și pentru

toată populația, în general, de la toate categoriile de specialiști până la ultimul cetățean al acestui glob cu scopul de a conștientiza aceste probleme și de a ne mobiliza de la mic la mare pentru a le rezolva, până nu este prea târziu.

Progresul vieții pe pământ în contextul problemelor economico-sociale actuale

Așa cum am mai scris și în alte articole [3], [5], contextul actual de dezvoltare socio-economică este caracterizat prin multe contraste și incertitudine.

Dezvoltarea socio-economică este definită ca fiind procesul de dezvoltare socială și economică într-o societate și este măsurată cu indicatori, cum ar fi Produsul Intern Brut, speranța de viață, alfabetizarea și nivelurile de ocupare a forței de muncă. [9] Scopul acesteia este de a îmbunătăți bunăstarea socială și materială a individului până la atingerea celui mai înalt nivel posibil de dezvoltare umană, motiv pentru care impune integrarea dezvoltării economice și sociale. [9]

Pornind de la definiția și scopul dezvoltării socio-economice, care pune pe primul loc bunăstarea individului, putem aminti și de drepturile și libertățile acestuia, care sunt reglementate atât la nivel național (de exemplu, Constituția), cât și internațional (de exemplu, Declarația Universală a Drepturilor Omului) de către organisme abilitate. Mai mult, există o serie de organisme care au drept scop asigurarea păcii mondiale și respectarea drepturilor omului, cum ar fi: Organizația Națiunilor Unite (ONU), Fondul Națiunilor Unite pentru Copii (UNICEF), Consiliul European, Curtea Europeană a Drepturilor Omului etc., la care se adaugă și cele naționale, precum Institutul Român pentru Drepturile Omului. Dacă la toate acestea amintim și de multiplele asociații și organizații nonguvernamentale naționale și internaționale, am putea concluziona faptul că drepturile și libertățile omului sunt foarte bine reglementate și apărute de o multitudine de organisme. Dar, din păcate, asistăm cu neputință la o mare încălcare a acestora, atunci când vorbim în special de războaie și pandemii, evenimente care au loc și în prezent.

Astfel, pandemia de COVID-19 a apărut și s-a răspândit pe tot globul, cu efecte economico-sociale de neimaginat. Despre acestea am mai vorbit și în alte studii [2], [4], dar au reprezentat preocupări și pentru alți autori [1], evidențiind atât încălcarea unor drepturi și libertăți (a se vedea restricțiile impuse mai ales în China, dar și în alte state ale lumii), dar mai ales drama generată de îmbolnăvirea și mai ales, decesul unui număr foarte mare de persoane.

Un alt aspect care afectează viața economico-socială actuală îl constituie și conflictul armat dintre Rusia și Ucraina. Pe lângă consecințele economico-financiare grave, care afectează economia din întreaga lume, acest război produce adevărate drame și tragedii în rândul populației din această parte a Europei. Constatăm că nu se mai ține cont de niciun drept sau libertate, mor oameni nevinovați, în special, civili, fără ca organismele menționate anterior să poată interveni la capacitatea maximă a lor.

Chiar dacă este greu de crezut, asistăm astăzi la anexări de regiuni de alte țări din teritorii recunoscute internațional, scurgeri de gaz inexplicabile în Marea Baltică (conductele Nord Stream 1 și Nord Stream 2), amenințări cu arme nucleare (Rusia, Coreea de Nord), crize energetice în condițiile în care unii dau foc la gaz și favorizează topirea ghețarilor sau a incapacității altora de a depozita gazul lichefiat. [8]

Mai mult, secretarul general al ONU, Antonio Guterres, a făcut o serie de afirmații, care nu sunt deloc optimiste, ci din contră. Astfel, acesta indică faptul că „suntem blocați de o uriașă disfuncție mondială”, în condițiile în care „criza puterii de cumpărare se dezlănțuie, încrederea se fărâmițează, inegalitățile explodează, planeta noastră arde”, iar „aceste crize amenință viitorul înșuși al umanității și destinul planetei noastre”, motiv pentru care a conchis că „avem nevoie de o coaliție a lumii”. [13]

Pe lângă aceste probleme majore, nu trebuie să le ignorăm nici pe cele legate de dezvoltarea continuă a tehnologiei. Un lucru este cert, trebuie să ne adaptăm „sănătos” la dezvoltarea galopantă a tehnologiei, în sensul că nu putem face evaluări globale (dezvoltarea tehnologică este benefică sau nocivă), ci mai degrabă ar trebui să ne educăm cu privire la utilizarea eficientă a acesteia. [10]

Nimeni nu contestă multitudinea de avantaje ale tehnologiei digitalizate, numai că, așa cum am precizat, trebuie să fim foarte atenți în folosirea acesteia pentru a ne bucura de beneficiile ei și nu de a deveni victime ale acesteia.

Specialiștii indică faptul că cea mai îngrijorătoare tendință a generațiilor lumii moderne este puternic influențată de dependența de tehnologie. [11]

Un studiu al Eurostat din anul 2018 a constatat că românii se află în topul dependențelor de tehnologie, după greci, finlandezi și polonezi, iar un studiu al Global Data Headlines și HootSuite, realizat în anul 2020 a ajuns la următoarele concluzii: în ianuarie 2020, în România existau 15,4 milioane de utilizatori de internet; internetul era disponibil în 80,7% din localități; existau 12 milioane de utilizatori ai rețelelor de socializare; populația deținea 26 milioane de telefoane mobile. [12]

De asemenea, cercetările au constatat că adolescenții sunt cei mai receptivi la utilizarea tehnologiei digitale și cei mai mari consumatori, motiv pentru care folosirea „sănătoasă” a tehnologiei digitalizate devine o nouă sarcină pentru persoana adultă.

Nu sunt puține bolile rezultate din utilizarea excesivă a dispozitivelor digitale (încețoșarea ochilor, tendonita, hidrodenita palmară PlayStation, pierderea auzului, sindromul FOMO, sindromul de vibrații fantomă, nomofobia, insomnia, Cyberchondria (versiunea digitală a hipocondriei), dependența de tehnologie) [7], iar scenariul în care nanoboții introduși în corpul uman pentru a vindeca anumite patologii s-ar putea transforma în elemente distructive [11] vin să întregască imaginea de ansamblu asupra problemelor cauzate de utilizarea excesivă a tehnologiei digitalizate.

Încă un aspect pe care doresc să îl amintesc în cadrul acestui studiu este starea educației. Chiar dacă vorbim despre tehnologie digitalizată, nu putem să trecem cu vederea o problemă acută a secolului nostru, și anume analfabetismul, cu toate formele sale. Se poate observa, atât la nivel național, cât și internațional, o alocare mai mare din Produsul Intern Brut pentru înarmare, în detrimentul educației sau sănătății, de exemplu. Și atunci de ce ne mai mirăm, de acest progres al vieții pe pământ, unde primează performanța financiară, lupta pentru supremație și la final omul, cu tot ce presupune acesta – trăiri, sentimente, educație, nevoi etc.

Planeta noastră se confruntă cu provocări fără precedent, dar încă nu este prea târziu pentru a reversa unele tendințe negative, a ne adapta pentru a minimiza daunele, a reface ecosistemele esențiale și a proteja ceea ce încă avem, iar pentru a ne asigura durabilitatea pe termen lung, se impune ca mediul, clima, economia și societatea să fie considerate părți inseparabile ale aceluiași întreg. [6]

În final, aș dori să exprim dorința ca noua etapă de dezvoltare a economiei să situeze omul pe primul loc, să fie o *Economie pentru Oameni* și așa cum Noua Economie presupune o economie bazată pe tehnologie, aceasta să se fundamenteze pe bunăstarea socială și materială a individului, care să conducă la progres, prin respectarea tuturor drepturilor și libertăților omului, dar și a mediului înconjurător.

În loc de concluzii...

„Averea națiunii este aerul sau, apa, solul, pădurile, mineralele, râurile, lacurile, oceanele, frumusețea peisajelor, habitaturile sălbatice și biodiversitatea...toate acestea la un loc. Aceasta este întreaga economie. De aici vin activitatea economică și slujbele. Aceste sisteme biologice susțin averea lumii.” - Gaylord Nelson

Referințe:

1. ACHIM, M., V., VĂIDEAN, V., L., BORLEA, S., N., FLORESCU D., R., MUNTEAN (SLOBODEANU) N., *Democracy and the covid-19 pandemic. A cross-country perspective within cultural context*, International Journal of Business and Society, Numărul 2(22)/2021/ISSN 1511-6670, pp. 546-573.
2. APOSTOL, C., *Coronavirus – a new international economic crisis?*, European Finance, Business and Regulation, EUFIRE 2020, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, 2020, ISBN online: 978-606-714-599-1, pp. 641-655.
3. APOSTOL, C., *Performance versus welfare*, Conference proceedings The 3rd Economic International Conference „Competitiveness and sustainable development in the context of european integration” organised by Technical University of Moldova, Faculty of Economic Engineering and Business, Chișinău, R. Moldova, 2021, ISBN 978-9975-45-739-2, pp. 171-174.
4. APOSTOL, C., *The impact of policy on the pandemic economy*, JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES, Technical University of Moldova, Chișinău, Vol. IV, no. 1 (2021), ISSN 2587-3490 / E-ISSN 2587-3504, pp. 41 – 46.
5. APOSTOL, C., *The New Economy – progress or regression?*, Culegere de articole științifice XI Edition International Scientific Conference on Accounting, ISCA 2022, Chișinău, R. Moldova, ISBN 978-9975-155-92-2 (PDF), pp. 203-207.

6. BRUYNINCKX, H., *Un mediu sănătos este indispensabil pentru o economie durabilă și o societate echitabilă* [online]. 2019. [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <https://www.eea.europa.eu/ro/articles/un-mediu-sanatos-este-indispensabil>.
7. DUMITRAȘ, I., Ș., *Cele 10 boli cauzate de noua tehnologie* [online]. 2020. [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <http://www.e-communio.ro/stire10793-cele-10-boli-cauzate-de-noua-tehnologie>.
8. HUZA, A., A., *Zeci de nave care transportă gaz natural lichefiat stau la coadă în largul coastelor europene, nereușind să obțină sloturi de descărcare*, [online]. 2022. [accesat 19.10.2022]. Disponibil: <https://www.stiripesurse.ro/zeci-de-nave-care-transporta-gaz-natural-lichefiat-stau-la-coada-in-largul-coastelor-europene-nereusind-sa-obtina-sloturi-de-descarcare>.
9. LWVWORC.ORG, *Ce este dezvoltarea socio-economică?* [online]. 2022. [accesat 24.09.2022]. Disponibil: <https://lwvworc.org/ro/what-is-socio-economic-development?>.
10. SINTEZA, *Impactul tehnologiei asupra dezvoltării* [online]. 2015. [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <https://www.revistasinteza.ro/impactul-tehnologiei-asupra-dezvoltarii>.
11. STANCULESCU, C., *Bolile “digitale” ale secolului XXI și dependentă de tehnologie* [online]. 2019. [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <https://mythologica.ro/bolile-digitale-ale-secolului-xxi-si-dependenta-de-tehnologie/>.
12. TEȘU, I., *Adolescența digitală. Beneficiile și riscurile tehnologiei în secolul XXI* [online]. 2021. [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <https://ziarullumina.ro/societate/analiza/adolescenta-digitala-beneficiile-si-riscurile-tehnologiei-in-secolul-xxi-162021.html>.
13. TOTH, M., *Secretarul general al ONU îi avertizează pe liderii lumii cu privire la riscul unei ierni a nemulțumirii mondiale* [online]. 2022. [accesat 25.09.2022]. Disponibil: <https://www.agerpres.ro/politica-externa/2022/09/20/secretarul-general-al-onu-ii-avertizeaza-pe-liderii-lumii-cu-privire-la-riscul-unei-ierni-a-nemulțumirii-mondiale--982191>.
14. TOWNEND, C., B., *The economics of the disposal of sewage and trade effluents*, Bull World Health Organ, 1959, 20(4), pp. 535–562.
15. UDRESCU, M., *Criza economico-financiară românească – Definire, caracteristici principale, direcții de redresare* – Revista Română de Statistică – Supliment 1, 2012, pp. 188-194.
16. WIKIPEDIA, *Secolul al XXI-lea* [online]. 2022. [accesat 23.09.2022]. Disponibil: https://ro.wikipedia.org/wiki/Secolul_al_XXI-lea.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.07>

THE PLACE OF INNOVATION IN THE RESEARCH-DEVELOPMENT- INNOVATION SYSTEM OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

LOCUL INOVĂRII ÎN SISTEMUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE- INOVARE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Rodica CUJBA, *PhD*.
ORCID: 0000-0002-7982-6184

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The private sector is the key player in the national economy, implementing innovations in practice. In order to determine the place of innovation in the research, development and innovation (RDI) system in the Republic of Moldova, a comparative analysis of national RDI systems in 39 countries was carried out, focusing on the involvement of the private sector in RDI. Five relative scientometric indicators were used in the analysis: gross domestic expenditure on RDI (% of GDP); researchers per million population; share of researchers in the private sector; share of private sector expenditure on RDI; share of work carried out by the private sector in total volume. On the basis of the data obtained, the ranking of RDI systems was developed and the place of the Republic of Moldova in terms of the innovation component in this ranking was determined. As the RDI system is an institutionalized system at the state level, the paper presents the current regulatory framework governing scientific and innovation activity, which will hopefully change the situation in the medium and long term.

Keywords: *scientific and technological activity, comparative analysis, regulatory framework in RDI, ranking, private sector in RDI*

JEL classification: *C8, O3.*

Abstract. Sectorul privat este actorul-cheie în economia națională, care implementează inovațiile în practică. Pentru determinarea locului inovării în sistemul de cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) din Republica Moldova a fost efectuată analiza comparativă a sistemelor naționale CDI din 39 de țări, accentul fiind pus pe implicarea sectorului privat în CDI. În analiză au fost utilizați cinci indicatori scientometrici relativi: cheltuieli interne brute pentru CDI (% din PIB); cercetători per un milion populație; cota cercetătorilor în sectorul privat; cota cheltuielilor sectorului privat pentru CDI; cota lucrărilor executate de sectorul privat din volumul total. În baza datelor obținute a fost elaborat clasamentul sistemelor CDI și determinat locul Republicii Moldova prin prisma componentei de inovare în acest clasament. Pentru că sistemul CDI este un sistem instituționalizat la nivel de stat, în lucrare este prezentat cadrul normativ în vigoare ce reglementează activitatea științifică și de inovare, care, sperăm, va schimba situația pe termen mediu și lung.

Cuvinte cheie: *activitatea științifico-tehnologică, analiză comparativă, cadrul normativ în CDI, clasament, sectorul privat în CDI*

Orice sistem național de cercetare-dezvoltare-inovare este un sistem complex care, pe de o parte, este compus din mai multe subsisteme, iar pe de altă parte, interacționează cu alte sisteme și subsisteme naționale. Sistemul de cercetare-dezvoltare-inovare, precum și sistemele, subsistemele cu care acesta interacționează, este prezentat în Figura 1 [1].

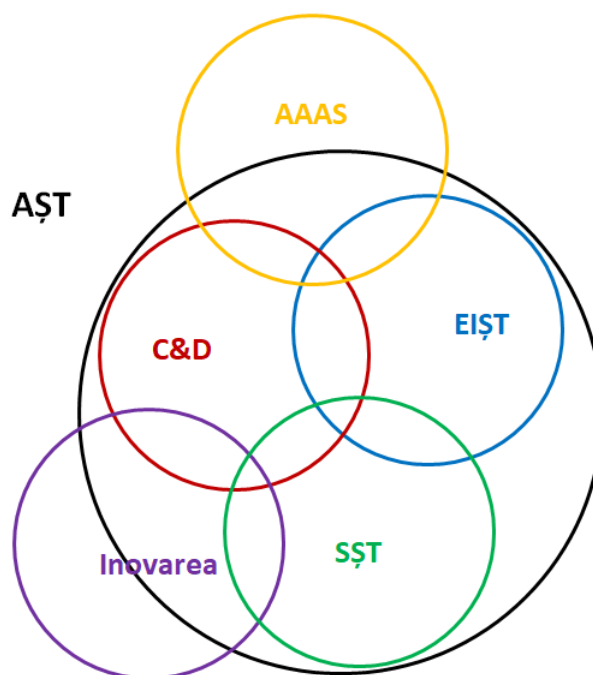


Figura 1. Interacțiunea sistemului CDI cu alte sisteme și subsisteme.

Sursa: [1]

Activitățile științifico-tehnologice (AȘT) sunt activitățile sistematice care sunt strâns legate de generarea, promovarea, diseminarea și aplicarea cunoștințelor științifice și tehnologice în toate domeniile științei și tehnologiei. AȘT include mai multe componente sau subsisteme: *cercetare-dezvoltare (C&D)*, *educație și instruire științifico-tehnologică (EIȘT)*, *serviciile științifico-tehnologice (SȘT)*. Totodată, *inovarea* dar și *activitățile administrative și alte activități de suport (AAAS)* sunt două subsisteme indispensabile pentru AȘT, subsistemul de inovare fiind și subsistem al sistemului economic, care nu este prezentat în această imagine. Vom menționa, că AAAS se referă la gestionarea publică a activității de cercetare-dezvoltare, finanțarea, monitorizarea, evaluarea etc.

Conform teoriei sistemelor complexe, fiecare dintre sistemele și subsistemele prezentate în Figura 1 sunt deschise, se dezvoltă neliniar, comportamentul acestora este greu de prognozat pentru că fiecare dintre sisteme este capabil să-și schimbe comportamentul sub influența mediului intern, extern și comportamentului sistemelor și subsistemelor cu care interacționează, precum și să influențeze comportamentul acestor sisteme.

Prin urmare, pentru ca întregul sistem de cercetare-dezvoltare-inovare să funcționeze eficient și să aibă un impact palpabil asupra economiei statului, e nevoie fiecare dintre subsistemele prezentate să fie dezvoltare.

Principiile de organizare a unor sisteme naționale CDI [2, pp. 58-67] arată, că o atenție deosebită în țările dezvoltate este acordată nu numai resurselor (volumul de finanțare a CDI, numărul de cercetători), dar și motivării prin politici, strategii și acte legislative a sectorului privat de a participa în activitățile CDI. Și nu întâmplător. E bine-cunoscut, că anume mediul de afaceri este principalul implementator al inovațiilor. Susținerea activităților științifice prin investiții de risc contribuie la crearea și dezvoltarea parteneriatelor publice-private și la favorizarea dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii, și ca urmare la creșterea unei economii bazate pe cunoaștere [3].

Pentru determinarea locului subsistemului de inovare în întregul sistem CDI a fost realizat un studiu bazat pe analiză comparativă a componentei de inovare în sistemul CDI și a fost propus clasamentul sistemelor CDI din punct de vedere al resurselor și implicării sectorului privat în activitățile CDI. Pentru studiu au fost acumulate valorile relative a cinci indicatori pentru 39 de țări (tab. 1):

- 1) Cheltuieli interne brute pentru CDI, % din PIB;
- 2) Cercetători (echivalent norma întreagă) per un milion populație;
- 3) Cota cercetătorilor în sectorul privat;

- 4) Cota cheltuielilor sectorului privat din cheltuielile interne brute pentru CDI;
 5) Cota lucrărilor executate de sectorul privat din volumul total al lucrărilor CDI executate.

Datele au fost extrase din baza de date a Institutului de Statistică UNESCO [4] pentru anul 2018, an pentru care au fost disponibile cele mai complete date la momentul extragerii acestora.

Tabelul 1. Asigurarea sistemelor CDI cu resurse și implicarea mediului de afaceri

	Indicator	Ind. 1	Ind. 2	Ind. 3	Ind. 4	Ind. 5
	Tara					
1.	Austria	3,17	5733	63,0	54,2	69,87
2.	Bulgaria	0,76	2343	48,5	43,2	71,91
3.	Canada	1,6	4326	56,7	41,1	50,9
4.	Cehia	1,9	3863	51,3	33	61,9
5.	China	2,14	1307	61,3	76,6	77,42
6.	Cipru	0,49	1256	27,3	32,8	36,87
7.	Croația	0,97	1921	22,7	42,6	48,03
8.	Danemarca	3,03	8066	60,5	58,5	62,27
9.	Estonia	1,4	3755	33,3	43,6	42,35
10.	Finlanda	2,76	6861	56,3	58	65,66
11.	Franța	2,19	4715	62,3	56,1	65,41
12.	Georgia	0,28	1464	0	1,7	0
13.	Germania	3,1	5212	60,4	66,2	68,8
14.	Grecia	1,18	3483	27,4	42,6	48,26
15.	Japonia	3,3	5331	74,4	79,1	79,4
16.	Kazahstan	0,12	667	0	47,4	42,92
17.	Letonia	0,64	1792	19,8	24,1	24,87
18.	Lituania	0,94	3191	31,7	35,4	41,83
19.	Luxemburg	1,21	4942	43,9	49,6	55,82
20.	Macedonia de Nord	0,37	799	24,1	30,1	30,57
21.	Marea Britanie	1,7	4603	46,6	53,7	69,13
22.	Munte negru	0,36	734	11,1	18,7	14,5
23.	Norvegia	2,07	6467	70,0	42,8	51,9
24.	Olanda	2,16	5604	48,9	51,6	67,05
25.	Polonia	1,21	3106	48,2	52,5	66,09
26.	Portugalia	1,35	4537	34,1	46,5	50,76
27.	Rep. Coreea	4,5	7980	82	76,2	80,3
28.	Rep. Moldova	0,25	691	6,2	15,5	17,5
29.	România	0,5	882	27,0	54,4	59,3
30.	Rusia	1	2784	44,2	29,5	55,6
31.	Serbia	0,92	2087	8,2	10,0	39,1
32.	Slovacia	0,84	2996	24,0	49,0	54,08
33.	Slovenia	1,95	4854	62,1	63,1	74,2
34.	Spania	1,24	3001	38,8	47,8	56,5
35.	SUA	2,8	4412	71,3	62,4	72,6
36.	Suedia	3,31	7536	72,8	60,8	70,88
37.	Ucraina	0,47	988	27,3	30,1	58,47
38.	Ungaria	1,53	3237	63,7	52,7	75,6
39.	Uzbekistan	0,13	476	12,9	42,4	40,44

Sursa: elaborat de autor în baza datelor preluate din <http://data.uis.unesco.org/>

Datele prezentate arată, că cele mai asigurate sisteme CDI din punct de vedere financiar sunt Coreea de Sud, Suedia, Japonia, Austria, Germania, în care cheltuielile interne brute pentru CDI constituie peste 3% din PIB.

Un număr de peste 6000 cercetători la un milion populație se înregistrează în Danemarca, Coreea de Sud, Suedia, Finlanda, Norvegia. În același timp, cea mai mare cotă de cercetători (peste 70%) activează în sectorul privat în Coreea de Sud, Japonia, Suedia, SUA, Olanda.

Mediul de afaceri investește cel mai mult în sistemul CDI din Japonia, China, Coreea (peste 70%), și în aceleași țări, dar în altă ordine, sunt executate lucrări CDI de mediul de afaceri peste 70% din volumul total - Coreea de Sud, Japonia, China.

Vedem, că pozițiile țărilor diferă de la indicator la indicator.

Pentru a putea clasifica sistemele CDI din țările analizate, țările au fost sortate descendent după valoarea fiecărui indicator, stabilind, astfel, locul fiecărei țări. În final, s-a calculat suma locurilor pentru fiecare țară și s-a stabilit clasamentul general al țărilor. Rezultatele acestui exercițiu sunt prezentate în tabelul 2, țările fiind sortate ascendent după locul ocupat în clasament.

Tabelul 0. Clasamentul sistemelor CDI după nivelul de asigurare cu resurse și de implicare a mediului de afaceri în activități CDI

Țara	Indicator	Locul țării pentru fiecare indicator					Punctaj total
		Ind. 1	Ind. 2	Ind. 3	Ind. 4	Ind. 5	
Rep. Coreea		1	2	1	3	1	8
Japonia		3	8	2	1	2	16
Suedia		2	3	3	7	8	23
Austria		4	6	7	12	9	38
SUA		7	15	4	6	6	38
Germania		5	9	12	4	11	41
Danemarca		6	1	11	8	16	42
Slovenia		13	11	9	5	5	43
Finlanda		8	4	14	9	14	49
Olanda		10	7	5	16	12	50
Franța		9	12	8	10	15	54
China		11	31	10	2	3	57
Ungaria		17	20	6	14	4	61
Marea Britanie		15	13	19	13	10	70
Norvegia		12	5	16	24	24	81
Luxemburg		21	10	21	17	21	90
Polonia		22	22	18	15	13	90
Cehia		14	17	15	30	17	93
Canada		16	16	13	28	25	98
Bulgaria		29	26	17	23	7	102
Portugalia		19	14	23	21	26	103
Spania		20	23	22	19	20	104
Estonia		18	18	24	22	30	112
Grecia		23	19	26	26	27	121
România		31	34	29	11	18	123
Slovacia		28	24	31	18	23	124
Rusia		24	25	20	34	22	125
Lituania		26	21	25	29	31	132
Croația		25	28	32	25	28	138
Ucraina		33	33	28	33	19	146
Cipru		32	32	27	31	34	156
Serbia		27	27	36	38	33	161
Letonia		30	29	33	35	36	163
Kazahstan		39	38	39	20	29	165
Macedonia de Nord		34	35	30	32	35	166
Uzbekistan		38	39	34	27	32	170
Muntenegru		35	36	35	36	38	180
Georgia		36	30	38	39	39	182
Rep. Moldova		37	37	37	37	37	185

Sursa: elaborat de autor în baza datelor preluate din <http://data.uis.unesco.org/>

Analiza subsistemului de inovare al sistemului CDI prin prisma resurselor și implicării mediului de afaceri denotă că în partea de sus a clasamentului se află țările cu cele mai dezvoltate sisteme CDI. În aceste sisteme CDI o atenție deosebită este atrasă implicării în CDI a sectorului privat, care este implementatorul de bază a inovațiilor. În același timp, în partea de jos a clasamentului se află cele mai slab dezvoltate sisteme CDI, în care resursele sunt limitate și implicarea sectorului privat lipsește sau este minimă. Printre acestea se numără și Republica Moldova. Mai mult chiar, din

39 de țări incluse în analiză, Republica Moldova la toți indicatorii ocupă locul 37, însă în clasament se află pe ultimul loc, acumulând punctajul total maxim.

E de menționat, că orice sistem național de cercetare-dezvoltare-inovare este un sistem instituționalizat la nivel de stat, activitatea CDI fiind reglementată prin acte legislative și normative. În Republica Moldova, activitatea de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare este reglementată de următoarele acte aprobate sau modificate de la 2018 încoace:

- Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova (259/2004), modificat în 2018 [5];
- Legea cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare (226/2018) [6];
- Acordul dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană privind participarea Republicii Moldova la Programul-Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare „Orizont Europa” pentru perioada 2021-2027 (DP 256/2021) [7];
- Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018-2023 și Planul de acțiuni privind implementarea acesteia (HG 904/2018) [8];
- Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 și Planul de acțiuni privind implementarea acestuia (HG 381/2019) [9];
- Programul de susținere a inovațiilor digitale și start-upurilor tehnologice (HG 243/2022) [10].
- Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării (HG 382/2019) [11];

Prin urmare, putem conclud că legislația din RM este conformă și sperăm în curând să simțim schimbările parvenite în domeniu (creșterea investițiilor private în CDI, atragerea cercetătorilor în activitățile CDI realizate de sectorul privat, numărul în creștere a lucrărilor CDI executate de sectorul privat). O analiză similară va fi realizată în 2025 pentru a identifica schimbările produse în sistemul CDI în urma implementării acestui cadru normativ.

Concluzii

Reieșind din analiza prezentată, și din faptul că sistemul CDI este sistem complex format din două subsisteme: *cercetare-dezvoltare* și *inovare*, concludem, că țările care nu acordă atenție necesară dezvoltării subsistemului de inovare sunt în mare pierdere față de țările care motivează și promovează implementarea și comercializarea rezultatelor științifice. Studiul a arătat, că Republica Moldova la componenta de inovare în sistemul CDI este la coadă.

Totodată, sperăm că actele normative ce reglementează activitatea de cercetare, dezvoltare și inovare aprobate în perioada 2018-2022 vor conduce la o schimbare benefică în sistemul CDI din Republica Moldova, și în special în componenta de inovare, care, la rândul său, va avea un efect benefic asupra economiei naționale.

Referințe:

1. ROHAN, P. Definitions of R&D, innovation and S&T activities. In: *Training Workshop on Science, Technology and Innovation Indicators*, Cairo, Egypt. 28-30 September 2009, [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <https://slideplayer.com/slide/711853/>
2. CUJBA, R. *Organizarea și autoorganizarea sistemului de cercetare, dezvoltare și inovare în Republica Moldova. Aspecte sinergetice*: tz. de doct. în șt. econom. Chișinău, 2021, 181 p. [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <http://cris.utm.md/handle/5014/903>
3. RAILEAN, V., TIMUȘ, A. Metode moderne de finanțare a activităților științifice și tehnologice: practici relevante pentru Republica Moldova. In: *Economica*. 2018, nr. 4(106), pp. 60-71. ISSN 1810-9136. [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/1234567890/787>
4. UNESCO Institute for Statistics [online]. [accesat 10.07.2020]. Disponibil: <http://data.uis.unesco.org>
5. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova: nr. 259-XV din 15-07-2004. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2004, nr. 125-129. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=110232
6. Legea cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare: nr. 226 din 01-11-2018. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2019, nr. 448-460. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=109755

7. Decretul Președintelui RM privind promulgarea Legii pentru ratificarea Acordului dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană privind participarea Republicii Moldova la Programul-Cadru al Uniunii Europene pentru Cercetare și Inovare „Orizont Europa” pentru perioada 2021-2027, nr. 256 din 03-12-2021. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2021, nr. 302-306. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128928
8. Strategia de dezvoltare a industriei tehnologiei informației și a ecosistemului pentru inovare digitală pe anii 2018-2023 și Planul de acțiuni privind implementarea acesteia, nr. 904 din 24-09-2018. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2018, nr. 416-422. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=109078
9. Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023 și Planul de acțiuni privind implementarea acestuia, nr. 381 din 01-08-2019. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2019, nr. 256-259. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=115747
10. Programul de susținere a inovațiilor digitale și start-upurilor tehnologice, nr. 243 din 13-04-2022. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2022, nr. 118. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=130971
11. Metodologia de finanțare a proiectelor din domeniile cercetării și inovării, nr. 382 din 01-08-2019. In: *Monitorul oficial al Republicii Moldova*, 2020, nr. 256-260, 267. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128339

<https://doi.org/10.52326/csd2022.08>

ANALYSIS ON MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT AT INTERNATIONAL LEVEL

ANALIZA PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR SOLIDE MUNICIPALE LA NIVEL INTERNAȚIONAL

Maria OLEINIUC, *PhD. hab., Assoc.prof.*
ORCID ID 0000-0002-8037-0209

"Alecu Russo" State University of Balti, Republic of Moldova

Abstract. Waste is the loss of material and energy resources. Solid waste management systems are designed to protect the environment and improve conditions in cities around the world. The disposal of municipal waste, by storing it in landfills, is a traditional way of disposal, which has long been abandoned in many countries. Such disposal can lead to pollution and harmful effects on the environment and does not comply with environmental regulations.

Keywords: *waste, recycling, circular economy, glass, wood, paper etc.*

JEL classification: Q57.

Abstract. Deșeurile reprezintă pierderea resurselor materiale și energetice. Sistemele de gestionare a deșeurilor solide sunt concepute pentru a proteja mediul și pentru a îmbunătăți condițiile din orașele din întreaga lume. Eliminarea deșeurilor municipale, prin depozitarea acestora în depozitele de deșeuri, este un mod tradițional de eliminare, care a fost abandonat de mult în multe țări. O astfel de eliminare poate duce la poluare și efecte nocive asupra mediului și nu respectă reglementările de mediu.

Cuvinte cheie: *deșeuri, reciclare, economie circulară, sticlă, lemn, hârtie etc.*

Introducere. În ultimele decenii, problema utilizării raționale și eficiente a cantității totale de bunuri materiale produse în economie pentru a reduce generarea de deșeuri a devenit din ce în ce mai acută pentru omenire. Deșeurile reprezintă pierderea resurselor materiale și energetice. Sistemele de gestionare a deșeurilor solide sunt concepute pentru protejarea mediului și îmbunătățirea condițiilor în orașele din întreaga lume. Eliminarea deșeurilor municipale, prin depozitarea lor în depozitele de deșeuri, este un mod tradițional de eliminare, care a fost mult timp abandonat în multe țări. O astfel de eliminare poate duce la poluare și efecte nocive asupra mediului și nu respectă reglementările de mediu. În aceste scopuri, este necesar să se adopte un program cuprinzător de măsuri pentru colectarea, prelucrarea, eliminarea gunoiului menajer și monitorizarea rezultatelor acestor măsuri.

1. Importanța gestionării deșeurilor solide. Pe măsură ce populația lumii continuă să crească, la fel și cantitatea de deșeuri produse crește. În 2015, lumea a generat 2 miliarde de tone metrice de deșeuri solide. Se preconizează că acest număr va crește la 3,4 miliarde de tone metrice până în 2050. În țările cu venituri mici, se așteaptă ca cantitatea de deșeuri să crească de peste trei ori până în 2050 [3]. Pe măsură ce generarea de deșeuri crește, la fel și importanța existenței unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor solide crește. Cu toate acestea, orașele și guvernele locale se confruntă cu multe provocări atunci când vine vorba de gestionarea corectă a deșeurilor solide. Ca urmare, se estimează că cel puțin 2 miliarde de oameni trăiesc în zone care nu au colectare a deșeurilor și se bazează pe depozite necontrolate [5; 2]. Există sisteme inadecvate de gestionare a deșeurilor solide riscuri grave pentru sănătatea umană, mediu și mijloace de trai în multe orașe. Gestionarea inadecvată a deșeurilor solide poate afecta orașele și locuitorii acestora în nenumărate moduri. Aceste efecte pot fi, în general, clasificate în trei categorii [7]:

- **Sănătatea umană.** Manipularea necorespunzătoare a deșeurilor poate afecta sănătatea umană (de exemplu, descompunerea deșeurilor organice atrage rozătoare, insecte și animale fără stăpân). În unele orașe, materiile fecale umane și urina nu sunt separate de deșeurile solide, care atrag insecte și germeni care răspândesc boli (de exemplu, tifoid, holeră). Țânțarii reprezintă, de asemenea, o preocupare atunci când se reproduc în deșeuri solide (de exemplu, anvelope uzate); țânțarii pot fi vectori pentru boli precum malaria, dengue și virusul Zika deșeurile solide gestionate necorespunzător și gropile deschise pot duce la contaminarea mediului a apelor subterane și de suprafață, care sunt surse comune de apă potabilă. Arderea necontrolată a deșeurilor poate duce la emisii de poluanți atmosferici, inclusiv dioxine, furani, carbon negru, metale grele și particule, dintre care multe pot fi toxice pentru sănătatea umană [2]. Pentru populațiile care trăiesc în contact direct cu sau în imediata apropiere a siturilor de eliminare a deșeurilor, aceste efecte asupra sănătății pot fi deosebit de grave;

- **Mediu.** Controlul inadecvat al levigatului, apa care filtrează prin deșeuri și extrage substanțe chimice, la locurile de eliminare poate duce la contaminarea mediului a solurilor și a corpurilor de apă, cu impact asupra ecosistemelor locale [7]. Deșeurile gestionate necorespunzător reprezintă, de asemenea, o amenințare pentru animalele fără stăpân și animalele sălbatice, deoarece animalele pot încerca să consume deșeuri care conțin reziduuri alimentare sau resturi. Arderea deschisă a deșeurilor emisii de carbon negru, o componentă a particulelor care are un impact semnificativ asupra calității aerului regional și a climei globale. Locurile de eliminare a deșeurilor eliberează metan, ceea ce contribuie la formarea ozonului la nivelul solului. În plus, metanul este un gaz cu efect de seră care contribuie la schimbările climatice;

- **Socioeconomice.** Gestionarea inadecvată a deșeurilor solide poate fi costisitoare, atât în ceea ce privește cheltuielile directe, cât și costurile indirecte. Sistemele de deșeuri solide prost gestionate sunt o oportunitate ratată pentru creșterea economică, inclusiv creșterea valorilor proprietății și turismul beneficiază de străzi și plaje curate. Programele de reducere a deșeurilor pot duce la economii de costuri în costurile de transport și combustibil și la recuperarea costurilor dacă sunt implementate corect. Îmbunătățirea gestionării deșeurilor solide poate aduce beneficii în special populațiilor extrem de vulnerabile prin economii de costuri pentru sistemele de sănătate publică prin prevenirea problemelor respiratorii, a bolilor de piele și a altor preocupări legate de îngrijirea sănătății asociate cu gestionarea inadecvată a deșeurilor solide [2].

Luarea de măsuri pentru îmbunătățirea gestionării deșeurilor solide poate contribui la atenuarea acestor efecte.

2. Provocări comune. Orașele recunosc numeroasele preocupări legate de sănătate, mediu și alte preocupări asociate cu gestionarea inadecvată a deșeurilor solide; cu toate acestea, se confruntă cu multe provocări în gestionarea corectă a acestor deșeuri. Provocările comune includ [U.S. EPA pp. 10-13]:

- **Resurse și capacități financiare limitate.** Multe orașe au o capacitate limitată de finanțare durabilă a infrastructurii sau a operațiunilor. Orașele sunt adesea responsabile pentru implementare, dar nu au finanțe sau expertiză financiară și se luptă cu costurile de investiții, întreținerea instalațiilor, stabilirea unui buget suficient pentru proiectele privind deșeurile solide sau creșterea costurilor și a veniturilor inadecvate pe măsură ce volumul deșeurilor continuă să crească. Prioritizarea gestionării deșeurilor solide, cercetarea strategiilor de reducere a costurilor, încorporarea programelor de plată sau a impozitelor și parteneriatul cu organizațiile internaționale de investiții sunt toate opțiunile pentru finanțarea unui program viabil de deșeuri solide;

- **Accesul limitat la și cunoștințele tehnice ale echipamentelor.** Echipamentele pentru gestionarea deșeurilor solide trebuie adesea importate, iar operatorii pot să nu aibă cunoștințele tehnice sau resursele necesare pentru o întreținere adecvată și consecventă. Dacă echipamentul nu este proiectat pentru condițiile locale, această incompatibilitate poate adăuga provocări suplimentare, deoarece pot fi necesare reparații frecvente, iar piesele de schimb pot fi dificil de găsit. În zonele tropicale, condițiile locale, cum ar fi umiditatea și căldura, pot afecta negativ echipamentele, ducând la reparații frecvente. În multe cazuri, există mai multe opțiuni de echipamente, dintre care unele pot fi mai potrivite condițiilor locale;

- **Expertiză tehnică limitată și conștientizarea celor mai bune practici.** Administrațiile locale nu dispun adesea de expertiza necesară pentru a evalua tehnologiile sau soluțiile pentru a le identifica pe cele mai potrivite pentru situația lor. Situații dificile pot apărea atunci când companiile private contractează cu orașele pentru a furniza o tehnologie sau pentru a implementa un proiect, dar abandonează proiectul dacă orașul nu poate îndeplini condițiile contractului;

- **Capacitate limitată de personal.** Multe orașe nu au suficient personal dedicat abordării problemelor de gestionare a deșeurilor solide. Acești angajați se concentrează adesea pe abordarea urgențelor imediate privind deșeurile și au un timp sau o capacitate limitată de a se angaja în planificarea și dezvoltarea strategiei pe termen lung;

- **Lipsa planificării și evaluării** atât la nivel național, cât și la nivel municipal poate afecta negativ succesul unui sistem de gestionare a deșeurilor solide. Cadrele sau reglementările naționale sunt importante pentru a facilita planificarea pe termen lung, pentru a stabili standarde naționale și pentru a oferi stimulente pentru programele de reducere, reciclare sau compostare a deșeurilor. Planificarea la nivel municipal în care are loc implementarea este adesea trecută cu vederea și poate crea provocări ulterioare. Acest lucru este deosebit de răspândit atunci când există perturbări neplanificate, cum ar fi dezastrele naturale. Crearea unui plan național și local, care include un sistem de monitorizare și verificare, va contribui la crearea unui sistem stabil de gestionare a deșeurilor solide;

- **Condiții dificile de muncă.** Lucrătorii din domeniul gestionării deșeurilor solide din țările în curs de dezvoltare pot fi prost plătiți și subantrenați [5]. Fără o pregătire adecvată și echipament individual de protecție, acești lucrători sunt expuși riscului de rănire sau boală;

- **Limitarea sau lipsa comunicărilor** cu părțile interesate relevante, inclusiv rezidenții, poate duce, printre altele, la dumping ilegal, la utilizarea necorespunzătoare și la deteriorarea containerelor, la rezistența la taxele de serviciu, la separarea necorespunzătoare a deșeurilor. Comunicările coordonate și campaniile de informare pot contribui la asigurarea faptului că grupurile de părți interesate relevante sunt informate și echipate pentru a se conforma cerințelor locale de gestionare a deșeurilor solide;

- **Teren disponibil limitat.** Pe măsură ce zonele urbane și populațiile continuă să crească, cantitatea de spațiu disponibil pentru instalațiile de deșeuri solide, locațiile locale de colectare și stațiile de transfer scade. Este posibil să nu existe spațiu, parcelele disponibile pot fi prea scumpe sau locuitorii locali pot împiedica dezvoltarea facilităților din cauza temerilor că mirosul le depreciază condițiile de viață sau prețurile proprietăților. Cu toate acestea, amplasarea acestor instalații la distanță de orașe, unde terenurile sunt mai disponibile și mai puțin costisitoare, creează un nou set de provocări, deoarece transportul deșeurilor pe distanțe lungi poate fi consumator de timp și costisitor. Managerii de deșeuri solide pot colabora cu liderii locali și regionali pentru a crea un plan de gestionare a deșeurilor solide care subliniază importanța rutei și a planificării orașului. Programele de deviere sau separare vor juca, de asemenea, un rol important în reducerea cantității de deșeuri care trebuie colectate simultan;

- **Condițiile climatice, geografice și topografice** influențează disponibilitatea și costul echipamentelor, fezabilitatea tehnologiilor, costurile de operare și alte aspecte ale gestionării deșeurilor solide;

- **Norme culturale.** Preferințele și tendințele culturale pot complica eforturile de gestionare a deșeurilor solide.

3. Experiența internațională. Printre principiile prioritare ale întregii politici europene de gestionare a deșeurilor putem menționa [4]:

- utilizarea unei ordini ierarhice de gestionare a deșeurilor;
- autosuficiența întreprinderilor pentru eliminarea deșeurilor;
- utilizarea celor mai bune tehnologii disponibile la instalațiile industriale pentru eliminarea deșeurilor;

- aproximarea maximă a instalațiilor industriale specializate în eliminarea deșeurilor la sursele de generare a deșeurilor;

- implementareaa măsurilor preventive de prevenire și reducere a riscurilor pentru mediu; responsabilitatea producătorului (producătorii de produse sunt obligați să participe la toate etapele ciclului de viață al produselor produse);

- „poluatorul plătește” (instalațiile industriale trebuie să plătească costurile de eliminare a deșeurilor.

În Uniunea Europeană, tehnologiile de eliminare a deșeurilor utilizate diferă, în funcție de țară. Din acest punct de vedere, Suedia, Austria, Germania și Olanda sunt cele mai avansate: cea mai mare parte a deșeurilor sunt incinerate sau reciclate acolo; iar în România, Bulgaria, Macedonia și Bosnia și Herțegovina predomină tehnologia de eliminare a deșeurilor (peste 90% din volumul total de deșeuri generate) [8]. Sistemul ierarhic al metodelor de reciclare a deșeurilor joacă, de asemenea, un rol important în păstrarea sănătății cetățenilor și a bunăstării mediului. Intensitatea generării deșeurilor se caracterizează prin raportul dintre generarea deșeurilor și nivelul economic de dezvoltare a țării. O scădere a volumului de deșeurile pe unitate de PIB reprezintă un indicator că există o creștere a valorii adăugate, datorită reducerii cotei de industrii cu intensitate mare a materialelor.

Tabelul 1. Rata de reciclare a deșeurilor municipale în Uniunea Europeană, 2015-2020 %

Țara	Perioada de analiză					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Belgia	53,5	53,5	53,9	54,4	54,7	52,0
Bulgaria	29,4	31,8	34,6	31,5	34,6	34,6
Cehia	29,7	33,6	32,0	32,2	33,3	45,4
Denmark	47,4	48,3	47,6	49,9	51,5	45,0
Germania	66,7	67,1	67,2	67,1	66,7	68,3
Estonia	28,3	28,1	28,4	28,0	30,8	28,9
Irlanda	:	40,7	40,4	37,6	37,4	40,4
Grecia	15,8	17,2	18,9	20,1	21,0	:
Spania	30,0	33,9	36,1	34,8	38,0	36,4
Franța	40,7	39,3	39,7	40,3	40,5	42,3
Croația	18,0	21,0	23,6	25,3	30,2	29,5
Italia	44,3	45,9	47,8	49,8	51,4	51,4
Cipru	16,6	16,1	16,2	16,5	16,3	16,4
Letonia	28,7	25,2	24,8	25,2	41,0	39,6
Lituania	33,1	48,0	48,1	52,5	49,7	45,1
Luxemburg	47,4	49,2	48,7	49,0	48,9	52,8
Ungaria	32,2	34,7	35,0	37,4	35,9	32,0
Malta	10,9	12,6	11,5	10,5	9,1	10,5
Olanda	51,8	53,5	54,6	55,9	56,9	56,9
Austria	56,9	57,6	57,7	57,7	58,2	61,8
Polonia	32,5	34,8	33,8	34,3	34,1	38,7
Portugalia	29,8	30,9	29,1	29,1	28,9	26,5
România	13,2	13,4	14,0	11,1	11,5	13,7
Slovenia	54,1	55,6	57,8	58,9	59,2	59,3
Slovacia	14,9	23,0	29,8	36,3	38,5	42,2
Finlanda	40,6	42,0	40,5	42,3	43,5	41,6
Suedia	47,5	48,4	46,8	45,8	46,6	38,3
Islanda	0,0	0,0	0,0	0,0	:	:
Liechtenstein	:	:	:	:	:	:
Norvegia	42,8	38,2	38,8	40,7	40,9	44,9
Elveția	52,7	52,5	52,5	52,5	53,0	52,8
Marea Britanie	43,3	44,0	43,8	44,1	:	:

*Notă: ultimele date disponibile

„:” – nu sunt date disponibile

Sursa: [1]

Conform datelor prezentate de EUROSTAT, în tabelul 1, putem menționa faptul că cea mai rată de reciclare a deșeurilor municipale pe întreaga perioadă de gestiune îi revine Germaniei, constituind în mediu 67,19%. De asemenea, în calitate de lideri putem menționa așa țări precum

Austria cu rata medie de 58,32% și Slovenia – 57,49%. Ceea ce ne dă dovadă de faptul că sistemele municipale de reciclare de tip solid sunt implementate la cel mai înalt nivel în comparație cu alte țări ale UE. Cea mai mică rată de reciclare a deșeurilor municipale pe întreaga perioadă de gestiune îi revine Greciei care în mediu constituie 18,6%, ceea ce ne demonstrează un nivel de dezvoltare a sistemelor de reciclare a deșeurilor solide.

De asemenea se constată faptul că un șir de țări precum Belgia, Italia, Luxemburg au o rată de reciclare a deșeurilor municipale mai mare de 50%.

Tabelul 2 Rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje pe tipuri de ambalaje în Uniunea Europeană, 2019, %

Țara	Tipuri de ambalaje, 2019*				
	Ambalaje din hârtie și carton	Ambalaje din plastic	Ambalaje din lemn	Ambalaje metalice	Ambalaje din sticlă
Belgia	92,3	47,3	80,5	95	100
Bulgaria	93,9	50,6	31,5	75,9	61,7
Cehia	88,2	61	42,3	65	76,4
Denmark	99,7	37,4	57,4	61,3	71,1
Germania	80,6	43,3	23,6	70,9	78
Estonia	85,9	40,6	14,7	102,1	105
Irlanda	78,5	27,5	64,9	69	83,7
Grecia	84,6	37,6	24,5	78,4	29,9
Spania	72,9	51,5	66,9	84	79,8
Franța	91,4	26,9	35,6	83,4	77,1
Croația	74,2	35,7	2,9	18,7	51,3
Italia	80,8	44,7	62,2	79,2	77,3
Cipru	99,5	50,5	24	129,3	45,3
Letonia	80,9	35,4	52,3	72	69
Lituania	77	69,6	26,4	77,5	57,3
Luxemburg	80,1	33,4	28,3	93,8	98,4
Ungaria	70,5	33	24,5	68,8	28,7
Malta	45,5	15,4	0	19,6	43,9
Olanda	91	57,2	70,1	95,6	86,6
Austria	84,7	30,8	20,5	84,7	81,1
Polonia	79,9	31,5	27,3	84,2	67,1
Portugalia	71	35,6	91,1	45,8	56,1
România	68,3	31,1	24,8	49,6	42,9
Slovenia	80,6	50,3	22,2	68,2	99,5
Slovacia	77,7	52,8	55,7	72,4	69,7
Finlanda	115,9	42	27,2	85,1	97,4
Suedia	75	53,2	29,8	81	93,1
Islanda	89	25,2	16,4	63,8	0
Liechtenstein	85	26,5	0	100	72,4
Norvegia	83,3	33,2	14,8	88,3	97,7
Elveția	:	:	:	:	:

*Notă: ultimele date disponibile

„:” – nu sunt date disponibile

Sursa: [1]

Tranziția către o economie circulară este calea către o economie de înaltă tehnologie. Ne va permite să extragem materii prime secundare din gunoiul municipal, să le dăm o a doua viață și să utilizăm deșeurile selectate sub formă de resurse alternative. Marea majoritate a deșeurilor menajere sunt ambalajele. Ideea utilizării unui material ecologic pentru ambalarea mărfurilor necesită stimulente pentru întreprinderile producătoare.

În țările europene, se înființează „centre de înregistrare a ambalajelor” pentru a coordona activitatea întreprinderilor pentru a atinge obiective pentru îmbunătățirea calității materialului de ambalare.

În tabelul 2 este prezentată informația privind Rata de reciclare a deșeurilor de ambalaje pe tipuri de ambalaje în țările Uniunii Europene.

În țările UE, există, de asemenea, o bună practică de utilizare a materiilor prime secundare pentru producția de bunuri. Îmbrăcămintea din textile reciclate, reciclarea polimerilor pentru producția de bunuri pentru diverse nevoi casnice și industriale. În Austria și Suedia, volumul de materiale care sunt reciclate și reintroduse în economie ca materii prime „noi” au rămas neschimbate în ultimii 15 ani. Aceasta ne dă dovadă de existența unui sistem bine construit și stabil de prelucrare și eliminare a deșeurilor. Pandemia globală a afectat formarea deșeurilor din plastic de uz casnic. Revenirea la utilizarea produselor alimentare de unică folosință, mănuși și măști contribuie la formarea unei cantități suplimentare de gunoi.

4. Concluzii. În Europa, există o mulțime de experiență în organizarea procesului de gestionare a deșeurilor municipale, împrumuturi care pot fi utile pentru economia autohtonă. În Republica Moldova, procesul de colectare, reciclare și a deșeurilor menajelor este foarte acut. Volumul de deșeuri produse pe om este foarte ridicat, dar metodele de colectarea, eliminarea și reciclarea lasă mult să fie dorit.

Sticla, metalul și deșeurile de hârtie trebuie să găsească o a doua viață. Partea rămasă va fi utilizată pentru incinerare și va fi o sursă de energie. Producerea energiei din gunoi nu este un panaceu, dar este mai bine decât să o trimiți la un depozit de deșeuri și să aștepti zeci de ani să se descompună. Construcția de instalații în acest scop ne va permite să eliberăm depozitele uriașe de gunoi, să reducem numărul depozitelor de deșeuri, care sunt în prezent comparabile cu dimensiunea unor țări europene.

Referințe:

1. EUROSTAT DATA BASE. Disponibil: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cei_wm011/default/table?lang=en]. Accesat [13.09.22]
2. ISWA. *Wasted Health: The Tragic Case of Dumpsites. June. International Solid Waste Association Scientific and Technical Committee Work Program 2014–2015.* Disponibil: [https://www.iswa.org/fileadmin/galleries/Task_Forces/THE_TRAGIC_CASE_OF_DUMPSITES.pdf]. Accesat:[10.08.22]
3. KAZA, S.; L. YAO; P. BHADA-TATA; F. VAN WOERDEN. *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050.* World Bank Group, Washington, 2018. Disponibil: [https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317.]. Accesat: [25.08.22]
4. PRIYMAK, O. A. *Sovershenstvovaniye gosudarstvennoy politiki v oblasti okhrany okruzhayushchey sredy v sfere upravleniya otkhodami: avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk.* – M., 2009, 173 p.
5. UNEP. 2005a. *Solid Waste Management. United Nations Environment Programme and CalRecovery Inc.* Disponibil:[https://www.eawag.ch/fileadmin/Domain1/Abteilungen/sandec/Learning/Moocs/SolidWaste/W2/Solid_waste_management_UNEP_2005.pdf.]. Accesat: [29.08.22]
6. U.S. EPA. *Best Practices for Solid Waste Management: A Guide for Decision-Makers in Developing Countries.* United States Environmental Protection Agency Office of Resource Conservation and Recovery, 2020.
7. U.S. EPA. 2018d. *Municipal Solid Waste Landfills.* Updated September 13, 2018. United States Environmental Protection Agency. Disponibil: [https://www.epa.gov/landfills/municipal-solid-waste-landfills.]. Accesat:[15.08.22]
8. *Utilizatsiya otkhodov – problemy, puti resheniya: analiticheskiy obzor.* Disponibil: [https://www.extech.ru/files/anr_2015/anr_5.pdf]. Accesat: [10.08.22]

<https://doi.org/10.52326/csd2022.09>

EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE LEVEL OF TECHNOLOGICAL COLLEGES DURING THE PANDEMIC PERIOD

Alexandra DORNEANU¹, *PhD. student*
Cristian-Valentin HAPENCIUC², *PhD., Prof.*
ORCID: 0000-0002-2619-1146
Daniela NEAMȚU³, *PhD., Asist.lect.*
ORCID: 0000-0002-8488-0900

¹*Ștefan cel Mare University, 13 Universității Street, Suceava, Romania*

²*Ștefan cel Mare University, 13 Universității Street, Suceava, Romania*

³*Ștefan cel Mare University, 13 Universității Street, Suceava, Romania*

Abstract. Education in the field of community life and the mechanism under the auspices of society can register significant progress. A high-quality and high-performance education system, adapted to contemporary standards of social inclusion and sustainable development, the guarantee of a sustainable, harmonious and favorable future for each individual. Currently, human society is challenged to respond to all problems, both on a global and national, regional or even local level. These problems endanger the future of humanity, the importance of the present education, being considered to be the basis of solving the problems of the contemporary world.

Education for sustainable development develops and improves the capacity of individuals, groups, communities, organizations and countries to think and act in favor of sustainable development.

Access to quality education is essential for the proper functioning of a sustainable society. In general, education is wrongly considered to be only a process that precedes entering the labor market. From the 2030 Agenda, education is a fundamental theme. The Sustainable Development Goal deals with the theme of education and is called "Guarantee a quality education and promote life-long learning opportunities for all", One of the targets of this SDG is to present. in 2030, substantially increasing the number of young people and adults who have relevant skills, including technical and vocational skills, to facilitate employment, decent job creation and entrepreneurship.

During the pandemic, conducting practical training courses was a challenge for technological high schools. From the spring of 2021, while the classes were each held online or hybrid, it was decided that the training internships would take place physically. We propose to carry out an analysis of the challenges of the teachers who had practical training internships and the economic agents involved in the level of pre-university education in Suceava.

Keywords: *Economic reset, practice partner, quality education, sustainable development, TVET college*

JEL classification: *I21; O11; P46; Q01.*

The concept of "sustainability" was introduced by the Brundtland report in 1987, dimensions at the beginning: environmental, social and economic. Meanwhile, sustainability has become a global necessity, today speaking of the 17 Sustainable Development Goals (SDGs), issued in 2015.

Studying educational programs worldwide, it can be notice that there are initiatives to redesign the curriculum through which sustainability has become a transversal skill, a skill that must be integrated into the curriculum at all levels (Membrillo-Hernández et al., 2021).

In the early 2000s, most vocational and technical education systems in Europe underwent major changes, moving towards a competency-based curriculum (Profiroiu et al., 2020). Professional training standards have been adapted and modified, so that at the base, along with technical skills, are communication skills, teamwork skills, digital skills and technical skills (Androniceanu & Burlacu, 2017).

At the recommendation of the Council on Vocational Education and Training (VET) for sustainable competitiveness, social equity and resilience, the focus is on training young people's skills to achieve ecological and digital transitions, thus ensuring inclusion. We also have in mind the "Communication on the European Education Area until 2025", a document aimed at strengthening the education and training systems following the crisis caused by the coronavirus, at the same time as the recovery efforts of the European Union, based on the transition to a green and digital Europe. All Member States have an interest in using the full potential of education and culture to create jobs and promote economic growth and social cohesion.

In connection with the "2030 Agenda for Sustainable Development" (approved at the UN summit in New York in 2015), the 2030 Education Agenda also appeared, with a new framework - "Education for sustainable development towards the achievement of sustainable development goals (ESD for 2030)", a document based on the experiences of the global action program in the five priority areas of policy action: Education, Training, Educators, Youth and Communities.

Vocational education is organized for qualifications established according to the needs of the labor market, identified through strategic planning documents for the regional, county and local training offer, based on a practical training contract concluded between the educational unit, the economic operator and the student. In professional education, subjects for compulsory education and specialized training modules for obtaining a professional qualification are completed. The studies are completed with a professional qualification certification exam.

The VET school units in Suceava county are distributed in 5 occupational zones, namely: Occupational Zone 1 – Suceava (14 units), Occupational Zone 2 – Fălticeni (5 units), Occupational Zone 3 – Vatra Dornei (4 units), Occupational Zone 4 – Câmpulung Moldovenesc (5 units), Occupational Zone 5 – Gura Humorului (2 units) and Occupational Zone 6 – Rădăuți (8 units).

In total, there are 29 units, 30 VET state education units and 9 private education units. Of these, the following have in their educational offer the Economic / Commerce field, respectively Tourism and Food:

Occupational zone 1 - Suceava: 14 schools, of which in profile: "Dimitrie Cantemir" Economic College Suceava, "Petru Mușat" Technical College Suceava, Suceava Food Industry Technical College, "Alexandru Ioan Cuza" Technical College Suceava, "Virgil" Technological High School Madgearu" Suceava, Technological High School "Nicanor Moroșan" Pârtești de Jos

Occupational zone 2 – Fălticeni: 5 schools, of which in profile: "Vasile Lovinescu" College Fălticeni, "Mihai Băcescu" Technical College Fălticeni

Occupational zone 3 – Vatra Dornei: 4 schools, of which in profile: "Vasile Deac" Technological High School Vatra Dornei, Dorna Candrenilor Technological High School and "Nicolai Nanu" Broșteni Technological High School

Occupational zone 4 – Câmpulung Moldovenesc: 5 schools, of which in profile: "Bucovina" Forestry College Câmpulung Moldovenesc, Technological High School no. 1 Campulung Moldovenesc and Technological High School "Vasile Cocea" Moldovita

Occupational zone 5 – Gura Humorului: 2 schools, of which in profile: "Alexandru cel Bun" College Gura Humorului

Occupational zone 6 – Rădăuți: 8 schools, of which: "Andronic Motrescu" Rădăuți College, Rădăuți Technical College and "Tomșa Vodă" Solca Technological High School.

Of these 30 state vocational and technical education units, 11 were assisted by Phare programs between 2001 and 2007; schools that have not benefited from VET modernization programs benefit from assistance by creating networks with the aim of exchanging good practices, consolidating and disseminating purchases from the program.; this network must be strengthened, by initiating new networks for the involvement of all VET schools.

A mandatory condition for quality professional and technical education, oriented to the needs of the beneficiaries, is an active and efficient partnership with businesses. This partnership refers to: student practice, career guidance, evaluation and validation of the skills acquired by students, offer planning, curriculum development in local development (CDL), teachers' contact with technological

and organizational changes in enterprises or adult training. Curriculum in local development (CDL) is developed by consulting the economic operators involved.

The number of economic partners of VET schools is variable, depending on the location, the variety of fields of training or the number of students. A partner is primarily an economic operator, but it can also be public institutions or NGOs.

At the beginning of the 2020-2021 school year, through "Methodological milestones for the consolidation of the acquisitions of the 2019-2020 school year - professional and technical education", it was proposed to organize some remedial activities to compensate for the practice not carried out at the end of the 2019-2020 school year.

According to Order no. 5,196 of September 3, 2021 for the approval of measures to organize activities within educational units / institutions under epidemiologically safe conditions for the prevention of illness with the SARS-CoV-2 virus, practical training courses for students in technological high school, post-high school, professional and dual professional took place with the physical presence of the students, in compliance with the procedures regarding the protection measures established by the organizing entities of practical training internships and the provisions of this order, regardless of the epidemiological scenario.

Table 3. "Social partnership map" of the Economic College "Dimitrie Cantemir" Suceava - period 2015-2022

No crt	Professional qualification	Name – partner organization	Students involved in the targeted period					
			2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
1.	Technician in economic activities	Chamber of Commerce and Industry	-	40	159	146	210	210
		County Employment Agency	120	65	-	-	-	-
		County Agency for Payments and Social Inspection	-	114	-	-	-	-
		Suceava County Pension House	40	-	-	-	-	-
		SC Alkont Solutions Prest SRL	-	-	-	-	112	10
		ING Bank N.V. Amsterdam, Bucharest source	-	-	74	121	-	15
		Auto Dalin Serv SRL	-	-	-	-	-	15
		Cont Ely SRL	-	-	-	-	-	10
		SC Selgros SRL	-	-	-	-	-	120
		Metro Cash & Carry România SRL	-	-	-	-	-	60
		SC Decathlon SRL	-	-	-	-	-	90
		SC Kaufland SCS	63	-	-	-	-	-
		SC Pepco Retail SRL	-	-	149	147	-	-
		SC Nicșan Călinești SRL	-	-	-	28	-	-
		Bank of UniCredit Bank SA	-	-	73	-	-	-
		SC Betty-Ice SRL	-	322	-	-	-	-
		SC Carrefour România SA	272	-	-	-	-	-
2.	Administration technician	Suceava County Pension House	-	-	52	57	57	60
		County Employment Agency	-	-	30	30	30	30
		County Agency for Payments and Social Inspection	-	-	30	22	22	30
		Suceava City Hall	103	109	-	-	-	-
3.	Technician in trade activities	SC Profi SRL	-	-	-	-	-	112
		Metro Cash & Carry România SRL	-	30	-	-	-	120
		Chamber of Commerce and Industry	-	-	-	-	200	-
		SC Carrefour România SA	64	-	52	113	-	-
		SC Pepco Retail SRL	-	71	80	48	-	-
		SC Kaufland SCS	30	-	-	-	-	-
4.	Procurement and Contracting Technician	This professional qualification did not exist					Assimilated "Technician in economic activities"	

No crt	Professional qualification	Name – partner organization	Students involved in the targeted period					
			2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
5.	Technician in tourism	The National Museum of Bucovina	-	-	178	80	80	80
		SC Juventus Nord-Est SRL	-	50	-	57	57	60
		SC Easy Booking & Tour SRL	-	-	-	71	71	68
		SC Bucovina Vacance Tour SRL Vatra Dornei	-	50	-	-	-	-
		SC Mer-Dum SRL – Hotel Zamca	70	165	50	-	-	-
		SC Lucilex SRL – Hotel-Restaurant Casa de Piatra	-	-	50	-	-	-
		SC Bilco Trading SEL	50	-	-	-	-	-
		SC Diamico SRL	50	-	-	-	-	-
6.	Hotel technician	SC Continental Hotels SRL	This professional qualification did not exist				Assimilated "Technician in tourism"	26
		SC Mer-Dum SRL (Complex Zamca)						26
7.	Gastronomy technician	SC Insieme SRL (Restaurant Anytime)	-	-	-	-	-	15
		SC Nicolmit SRL – Ramiro	-	30	30	29	29	29
		Pastificio Pasta Shop SRL	-	-	-	-	-	15
		SC Passa Tempo SRL	56	31	29	-	-	15
		Strong MND Corporation	-	-	-	-	-	15
		SC Lucilex SRL – Hotel-Restaurant Casa de Piatra	30	-	30	-	-	15
		SC Restpartner SRL	-	-	-	29	29	15
		SC Glazablu SRL – Restaurant Vivendi	-	22	-	23	23	15
		Luibera Company	-	-	-	-	-	15
		Hotel Imperium	30	-	-	-	-	-
		Premier Restaurants România SRL – Mc Donald's	-	30	-	-	-	-
		SC Continental Hotels SA	-	-	-	26	26	-
		SC Mer-Dum SRL – Hotel Zamca	-	-	30	-	-	-
8.	Waiter (waiter), seller in food establishments	SC Glazablu SRL – Restaurant Vivendi	-	-	15	15	15	10
		SC Restpartner SRL	-	-	-		15	5
		Polaris Cafe – Hotel Balada	-	-	-	15		5
		SC Continental Hotels SRL	-	-	-	15	15	5
9.	Hairdresser - stylist	SC Inviterapia SRL	-	-	57	29	The professional qualification no longer exists	
		SC Mari Still SNC	-	-	29	-		
		SC Michelle Center SRL	-	65	-	-		
		SC Lucy-Style SRL	-	50	-	-		
		PFA RAB Lucica	30	-	-	-		

Source: Authors' own research results / contribution

Analyzing the tables above, we can draw some conclusions:

For the Economic / Trade Sector:

- The Chamber of Commerce and Industry is a stable partner for the professional qualification Technician in economic activities from the 2016-2017 school year; in the 2020-2021 school year, this institution also took over the professional qualification Technician in commercial activities, having the ability to organize visiting lessons under safe conditions imposed by the pandemic;

- The County Agency for Employment and the County Agency for Payments and Social Inspection have kept a constant number of trainee students from the 2018-2019 school year until now;

- stable partners of the Economic College "Dimitrie Cantemir" Suceava interrupted the collaboration from the 2019-2020 school year, due to the imposed conditions, but from the last school year, the collaboration resumed or we are now in discussions: SC Pepco SRL, Metro Cash & Carry România SRL, SC Carrefour SA;

- some traditional partners no longer continued the collaboration: SC Kaufland SCS, SC Betty-Ice SRL

- new partners appeared starting in 2021: SC Profi SRL, SC Decathlon SRL, SC Selgros SRL

- The City Hall of Suceava has ceased collaboration for the Technician in Administration qualification since 2018;

For the Tourism and Food Sector:

- the professional qualification Tourism Technician benefits from stable collaborations both during the pandemic, as well as before and after, through the visiting lessons organized at the National Museum of Bucovina for the 9th and 10th grades, and SC Juventus Nord-Est SRL and SC Easy Booking & Tour SRL for the 11th and 12th grades;

- until the moment of the pandemic, the students from the lower cycle Technician in tourism were also doing practical training internships at the partners - hotels: SC Mer-Dum SRL - Hotel Zamca and SC Lucilex SRL - Hotel Restaurant Casa de Piatră;

- Hotel technician, qualification implemented with the pandemic, benefits from practical training internships at Zamca Hotel and at SC Continentals Hotels SRL;

- The qualifications Technician in gastronomy and Waiter (waiter), seller in food establishments are the qualifications that have the most practice partners, and the capacity to receive them is a maximum of one class of students;

- SC Glazablu SRL (Restaurant Vivendi), SC. Restpartner SRL (Restaurant Padrino) and SC Nicolmit SRL (Ramiro) are three economic operators who started the collaboration before the outbreak of the pandemic and continue this collaboration today for the professional qualifications of Gastronomy Technician and Waiter (waiter), salesperson in food establishments ;

- among the economic operators that no longer collaborate, we list: Premier Restaurants Romania SRL (Mc Donald's), SC Mer-Dum SRL (Zamca Complex), SC Luci-Lux SRL (Casa de Piatră) or Hotel Imperium;

- there are new economic operators who started working with us after the pandemic period for the professional qualification Technician in gastronomy: Polaris Cafe – Hotel Balada, Pastificio Pasta Shop SRL, SC Insieme SRL (Restaurant Anytime) or Luibera Company (Ceunul Bunicii);

- the collaboration with Strong MND Corporation was reconfigured, before the contract was issued for Hotel Imperium.

We can state the following objectives of the school-economic agents relationship:

- the correlation of theory with practice, students being put in front of real situations, creating the possibility to better acquire specialized knowledge;

- creating the possibility of visiting lessons, meetings between students and specialists from various fields or presentations of new, modern products and technologies;

- mediation of information on the labor market;

- arranging jobs for students, after finishing their studies;

- the development of a partnership regarding professional training of adults;

- material support of school and extracurricular activities by economic agents.

Among the weak points identified, we mention:

- the low level of communication efficiency;

- some agencies see and do not appreciate the bilateral benefits of the practice partnership;

- the importance of the quality of students' practical training, monitored by practice tutors, is not taken into account;

- labor protection is not given importance at the workplace, sometimes it is completely absent.

Despite the above, we conclude that the students who benefited from practical training at economic agents proved to be more competent from a professional and moral point of view.

References:

1. Androniceanu, A., & Burlacu, S. (2017). Integration of educational technologies in universities and students' perception thereof. In *The International Scientific Conference eLearning and Software for Education* (Vol. 2, p. 26). Carol I” National Defence University.
2. Androniceanu, A., & Burlacu, S. (2017). *Intelligent system for assessment and grading based on docimologic tests. eLearning & Software for Education*, 2.
3. Dumitrache, V.M., Dobre F., Istrate, B. and Bolohan, A.M., 2022. Education for Sustainable Development in the Vocational Education and Training System Facilitated by the European Sustainability Competence Framework. Case Study on Sustainability Competences Integration in Technician in Agriculture Professional Training Standard. In: *8th BASIQ International Conference on New Trends in Sustainable Business and Consumption*. Graz, Austria, 25-27 May 2022. Bucharest: ASE, pp.133-138. Doi:10.24818/BASIQ/2022/08/016
4. Membrillo-Hernández, J., Lara-Prieto, V. and Caratozzolo, P., 2021. *Sustainability: A Public Policy, a Concept, or a Competence? Efforts on the Implementation of Sustainability as a Transversal Competence throughout Higher Education Programs*. *Sustainability*, [online] 13(24), p.13989. <https://doi.org/10.3390/su132413989>.
5. Profiroiu, C. M., Bodislav, D. A., Burlacu, S., & Rădulescu, C. V. (2020). *Challenges of Sustainable Urban Development in the Context of Population Growth*. *European Journal of Sustainable Development*, 9(3), 51-51.
6. Sochircă, Elena; Pîntea, Sorin Adi. Contribuția noilor educații la dezvoltarea educației globale. In *Revista Didactica Pro...*, revistă de teorie și practică educațională, 2022, 132.1-2: 7-11. Disponibil: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6685312>
7. *Planul Local de Acțiuni pentru Învățământul profesional și tehnic*, disponibil: <https://www.isj.sv.edu.ro/index.php/plai>
8. *Planul Local de Acțiuni al Școlii*. Colegiul Economic ”Dimitrie Cantemir” Suceava. Disponibil: <http://cedcsv.ro/cedc/index.php/informatii/75-planuldeactiunealscolii>
9. *Repere metodologice pentru consolidarea achizițiilor anului școlar 2019-2020 – învățământ profesional și tehnic*. Disponibil: https://www.edu.ro/repere_metodologice_aplicare_curriculum_clasa_IX_an_scolar_2021_2022

<https://doi.org/10.52326/csd2022.10>

ISSUES OF INCREASING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE SERVICE SECTOR IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

PROBLEME DE CREȘTERE A EFECIENȚEI ECONOMICE A SECTORULUI DE SERVICII ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Svetlana BOGDANOVA, *PhD., Univ.lect.*
ORCID: 0000-0002-3588-8658

Technical University of Moldova, Stefan cel Mare str. 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The phenomenal and rapid development of the services sector on the basis of the scientific and technological revolution demonstrates the growing economic importance of services in the world. Transformation processes in this sector affect not only the stages of production of goods and services, but also the acceleration of personal needs of society. The law of the acceleration of needs, today manifests itself not only in the emergence of new needs, the expansion of their volume, but also in the change of their structure both in the direction of increasing the share of social needs of society, and in the direction of increasing the need for various forms of services for personal consumption. Intensive use of modern achievements of science leads to a contradictory reorganization of the service sector and the search for the most appropriate forms of functioning and development. Hence, there is a particular relevance of research and analysis of the problems of economic efficiency of the services sector in the Republic of Moldova.

Keywords: *Scientific and technological progress, services sector, needs, consumers, efficiency, economic mechanism, social needs.*

JEL classification: *L80*

Abstract. Dezvoltarea fenomenală și rapidă a sectorului serviciilor bazată pe revoluția științifică și tehnologică, demonstrează importanța economică în creștere a serviciilor în lume. Procesele de transformare din acest sector afectează nu numai etapele producției de bunuri și servicii, ci și accelerarea nevoilor personale ale societății. Legea creșterii nevoilor, astăzi se manifestă nu numai prin apariția unor noi nevoi, extinzându-le volumul, ci și prin modificarea structurii acestora atât spre creșterea ponderii nevoilor sociale ale societății, cât și spre creșterea nevoilor în diverse forme de servicii pentru consumul personal. Utilizarea intensivă a realizărilor științifice moderne conduce la o reorganizare contradictorie a sectorului serviciilor și la căutarea celor mai acceptabile forme de funcționare și dezvoltare. De aici și apare relevanța deosebită a cercetării și analizei problemelor de eficiență economică a sectorului serviciilor din Republica Moldova.

Cuvinte cheie: *progres științific și tehnologic, servicii, nevoi, consumatori, eficiență, mecanism economic, nevoi sociale.*

Introducere

Sectorul serviciilor joacă un rol important și în creștere în viața societății. Cu dezvoltarea sectorului serviciilor sunt asociate transformările socio-economice uriașe din lume. Astfel, datorită dezvoltării rapide a științei și tehnologiei în lume, nivelul de bunăstare și calitatea vieții populației a crescut. Populația are din ce în ce mai mult timp liber, iar preferințele consumatorilor devin din ce în ce mai complexe. Este cunoscut faptul că dezvoltarea rapidă a activității economice în sectorul serviciilor crește nivelul de specializare și concentrare a serviciilor, crește profitabilitatea acestora, îmbunătățește calitatea serviciilor prestate și îmbunătățește cultura de servire a clienților. Prin urmare, se poate observa că dezvoltarea efectivă a sectorului serviciilor este o reflectare a nivelului de dezvoltare al țărilor, atât din punct de vedere economic, cât și social.

Probleme de creștere a eficienței economice a sectorului de servicii în Republica Moldova.

Înainte de a începe analiza problemelor creșterii eficienței economice a sectorului serviciilor în Republica Moldova, este necesar, cel puțin pe scurt, să ne oprim asupra conținutului economic al serviciilor și să analizăm starea sectorului serviciilor într-o serie de țări străine.

Serviciile - sunt rezultatul unei activități care satisface nevoi personale și sociale, dar nu sunt întruchipate într-un produs material. O caracteristică a serviciilor este că, în primul rând, timpul furnizării și consumului lor, de regulă, coincide și, în al doilea rând, obiectul aplicării muncii este persoana însăși, în timp ce obiectul aplicării muncii în producția de bunuri materiale este o substanță sau o forță a naturii. Serviciile există doar în procesul creării lor și, de regulă, nu pot fi separate de producătorii lor. [1, p.8]

În conformitate cu teoria sectoarelor, sau teoria schimbărilor structurale, ai cărei autori sunt A. J. B. Fisher și C. Clark, se disting trei sectoare de producție socială: primar, secundar și terțiar. Primar include industriile ale căror activități sunt legate de obținerea de resurse primare - agricultura și industriile extractive. La secundar - industriile prelucrătoare și construcții. Sectorul terțiar acoperă sectorul serviciilor.

Sectorul serviciilor ca sector al economiei a început să fie evidențiat ca subiect al unor analize în a doua jumătate a secolului XX. Acest lucru se datorează faptului că volumul total de servicii furnizate în ultimele decenii și-a extins semnificativ limitele, de peste 5 ori. Astfel, putem afirma faptul că factorii de producție din sfera producției materiale au fost dislocați în sectorul serviciilor.

Creșterea bruscă a sectorului serviciilor se caracterizează printr-o tendință globală și principalul factor de creștere a PIB-ului și mecanismul principal de generare a locurilor de muncă. Nivelul de dezvoltare a sectorului serviciilor în țări este foarte diferit. Deci ponderea sectorului serviciilor în economia mondială este astăzi de peste 75%, în numărul total de angajați 70–75% și în numărul total de întreprinderi 90–95%.[2]

Tabelul 1. Ponderea valorii adăugate, a principalelor sectoare ale economiei ca procent din PIB-ul unui număr de țări străine pentru perioada 2018-2021, %

Țară	Agricultura, silvicultură și pescuit		Industrie (inclusiv construcții)		Sectorul serviciilor	
	2018 r.	2021 r.	2018 r.	2021 r.	2018 r.	2021 r.
S.U.A	0,91	1,06 (2020)	18,62	18,44 (2020)	80,47	80,5 (2020)
Marea Britanie	0,58	0,60	17,91	17,70	81,51	81,70
Franța	1,65	1,63	17,19	16,78	81,16	81,59
Germania	0,69	0,80	27,31	26,61	72,00	72,59
Italia	1,95	1,96	21,45	22,58	76,6	75,46
Bulgaria	3,38	3,73	22,4	23,04	74,22	73,23
Federația Rusă	3,39	3,80	32,55	33,21	64,06	62,99
România	4,33	4,35	28,19	27,78	67,48	67,87
Polonia	2,34	2,37	28,54	29,30	69,12	68,33
Ucraina	10,14	10,63	23,29	23,46	66,57	65,91
Republica Moldova	10,27	10,39	22,65	20,61	67,08	69,00

Sursa: <https://data.worldbank.org/indicator> (data vizitei: 27.10.2022)

Analizând datele din tabelul 1, observăm că diferențele de indicator (ponderea în PIB) pentru perioada analizată ne permit să împărțim toate țările în patru grupe. Primul grup include țări cu cea mai mare pondere a valorii adăugate din PIB - peste 80% (SUA, Marea Britanie, Franța). Țările din a doua grupă se apropie de prima, cu o pondere a valorii adăugate din sectorul serviciilor, care a ajuns la 70-79%. Acest grup include Germania, Bulgaria, Italia. În a treia grupă, ponderea sectorului serviciilor este de 60-69%. Printre țările din acest grup se numără Republica Moldova, Polonia, România, Ucraina, Federația Rusă. Al patrulea grup include țări cu o pondere relativ scăzută, sub 60%, a valorii adăugate din sectorul serviciilor în PIB (aceste țări nu sunt enumerate în tabel). Acestea sunt Burundi, Ghana, Botswana, Mali etc.

Indicatorii înalți ai ponderii sectorului serviciilor în țările dezvoltate sunt asociați cu procesul de globalizare a serviciilor. Schimbul internațional de servicii se realizează în principal între țările dezvoltate și se caracterizează printr-un grad ridicat de concentrare. Liderii în rândul țărilor dezvoltate sunt SUA, Franța, Marea Britanie, Olanda (cei mai mari exportatori de servicii), precum și Germania, Japonia, Italia (cei mai mari importatori de servicii). [3, p.77]

În consecință, în ceea ce privește ratele de creștere în toate aceste țări, complexul de servicii de afaceri și profesionale, reprezentat de servicii de marketing, publicitate, management, leasing, cercetare științifică, precum și servicii de informare și informatică, consultanță, audit și contabilitate etc. , este constant lider. În funcție de aceste servicii includ difuzarea noilor tehnologii în economie, dezvoltarea și diseminarea modelelor organizaționale și manageriale, metode de creștere a eficienței utilizării resurselor etc. Cele mai rapide volume de informații și servicii și tehnologii informatice, a căror utilizare accelerează procesele de informatizare și digitalizare. [4, p.36]

Societatea informațională este următorul pas în dezvoltarea istorică a omenirii, în care domină produsele și serviciile informaționale. Principalul criteriu al societății informaționale este determinarea cantității și calității informațiilor furnizate, transmiterea și prelucrarea eficientă a acestora, precum și disponibilitatea informațiilor pentru toată lumea datorită costului redus al acestora. Conceptul de informaționalism i-a permis lui M. Castells să aducă o contribuție semnificativă la dezvoltarea societății informaționale, unde informația stă la baza productivității muncii [5, p. 39].

Pe teritoriul Republicii Moldova, evoluția serviciilor a fost lentă. Acest lucru s-a datorat multor factori de natură politică și socio-economică. În condițiile economiei administrativ-comandante a Republicii Moldova, serviciile erau reprezentate de o listă restrânsă de activități care se aflau sub conducerea și controlul direct al statului. La acea vreme, serviciilor li s-a acordat un loc secundar în raport cu producția industrială prioritară, ceea ce se manifesta în principiul rezidual al finanțării, nivelul scăzut al componenței calificate profesional a majorității lucrătorilor angajați. [4, c.44].

Conform datelor furnizate de Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova în anul 2021, cifra de afaceri din comerțul cu amănuntul (cu excepția comerțului cu autovehicule și motociclete) s-a majorat cu 12,2% (în prețuri comparabile) față de anul 2020. În același timp, cifra de afaceri pentru serviciile de piață prestate populației în anul 2021 s-a majorat cu 71,3% (în prețuri comparabile) în raport cu anul 2020, pe fundalul reducerii indicatorului în cauză în anul 2020 față de anul 2019 cu 15,7%. Cifra de afaceri pentru serviciile de piață prestate, în principal, întreprinderilor, în anul 2021 (în prețuri curente) a înregistrat o creștere cu 28,1% în raport cu anul 2020, pe fundalul reducerii indicatorului în anul 2020 față de anul 2019 cu 15,5%. [6, p.31].

Sectorul serviciilor din Republica Moldova se dezvoltă activ, cu toate acestea, ratele sale de creștere nu sunt încă suficiente. Cu toate acestea, această evoluție se datorează mai multor factori obiectivi. Se pot distinge următoarele grupe principale de factori care afectează eficiența economică a sectorului serviciilor din Republica Moldova:

- Progresul științific și tehnologic, combinat cu dezvoltarea piețelor financiare (creșterea dimensiunii și complexității producției, apariția și dezvoltarea de noi tehnologii informaționale, servicii financiare ale băncilor, companiilor de asigurări și altor instituții financiare) reprezintă un factor primordial în structură. de dezvoltare a serviciilor;
- catalizatori economici (creșterea bunăstării materiale a oamenilor, creșterea cantității de timp liber, „creșterea abundenței” se realizează prin modificarea percepției consumatorului asupra bunurilor, dezvoltarea unor noi forme de concurență);
- catalizatori socio-demografici (raportul naștere-deces, creșterea numărului de femei care lucrează, îmbătrânirea națiunilor, complicarea relațiilor de familie);
- catalizatori culturali și valorici (globalizarea societății, internaționalizarea schimbului de servicii);
- mediul natural (limitarea și deficitul de materii prime);
- modificări politice și juridice (liberalizarea reglementării de stat a sectorului serviciilor).

Pe baza celor de mai sus, se poate observa că factorii care afectează eficiența economică a sectorului serviciilor în Republica Moldova indică dependența sectoarelor industriale ale economiei de dezvoltarea sectorului serviciilor: dacă dezvoltarea sectorului primar și sectoarele secundare nu

este însoțită de o dezvoltare adecvată a sectorului serviciilor, ceea ce duce la o încetinire a unei astfel de creșteri în viitor. Acest lucru se datorează complicației producției, saturației pieței cu mărfuri atât de cerere zilnică, cât și individuală, cu creșterea rapidă a progresului științific și tehnologic, ceea ce duce la inovații în viața societății. Toate acestea sunt imposibile fără existența unor servicii de informare, financiare, de transport, asigurări și alte tipuri de servicii. De asemenea, serviciile sunt parte integrantă a comerțului cu mărfuri (în special cele complexe din punct de vedere tehnic), întrucât vânzarea mărfurilor necesită o rețea din ce în ce mai dezvoltată, care constă în principal din servicii prestate în timpul vânzării și servicii post-vânzare. [4, c.116].

În legătură cu ultimele evenimente din lume, pandemia de Covid-19, situația militară din Ucraina, a creat anumite probleme în îmbunătățirea eficienței economice a sectorului de servicii din Republica Moldova. Aceste probleme sunt astăzi de o importanță deosebită pentru Republica Moldova. Deci, în țară, din cauza șocului economic provocat, s-a format o incertitudine economică ridicată, care limitează activitățile întreprinderilor din sectorul serviciilor. Crește și intensitatea impactului negativ al cererii insuficiente asupra furnizării de servicii, ca urmare a creșterii costului serviciilor. Următorii factori reprezintă restricții semnificative pentru îmbunătățirea eficienței economice a sectorului serviciilor:

- ✓ creșterea inflației pe fondul tensiunilor politice și economice continue;
- ✓ politica monetară strictă a guvernului;
- ✓ criza energetică;
- ✓ nivel ridicat de impozitare;
- ✓ reducerea cererii efective din partea populației;
- ✓ lipsa resurselor financiare din partea antreprenorilor.

Influența acestor factori obligă antreprenorii și potențialii consumatori de servicii să economisească și să cumpere doar cele mai necesare. Ca urmare, se constată o reducere a volumului activității antreprenoriale în sectorul serviciilor și o scădere a profiturilor. Și, de asemenea, agenții economici din sectorul serviciilor sunt nevoiți să: amâne plățile comerciale, facturile de utilități, împrumuturile bancare și să reducă personalul sau să trimită angajații în vacanțe neplătite, pierzându-și în același timp potențialul competitiv pe piață. Sectorul serviciilor, spre deosebire de alte sectoare ale economiei, depinde în mare măsură de fluctuațiile dinamicii cererii consumatorilor. În consecință, a apărut o problemă acută în menținerea și dezvoltarea activă a acestui sector al economiei, nu numai în Republica Moldova, ci în întreaga lume.

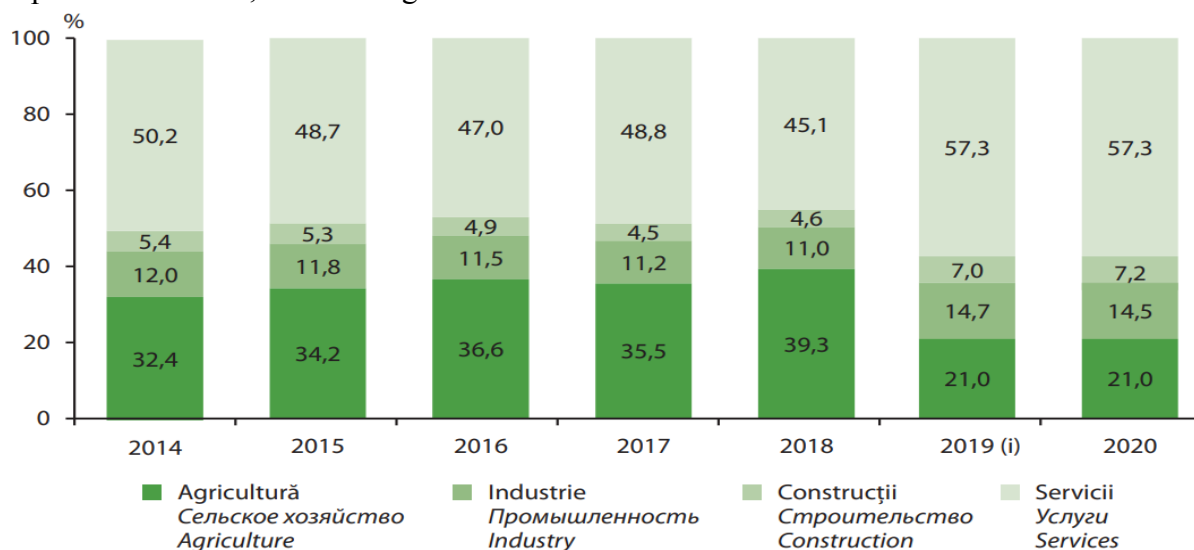


Figura 1. Populația ocupată a Republicii Moldova pe sectoare ale economiei pentru perioada 2014-2020 [7, p.66]

Una dintre principalele sarcini de creștere a eficienței economice în stadiul actual al economiei este creșterea gradului de ocupare a resurselor de muncă în sectorul serviciilor. Creșterea numărului de angajați din sectorul serviciilor se desfășoară într-un ritm rapid, ceea ce determină schimbări importante în structura ocupării forței de muncă în economie. Schimbările structurale din sectorul serviciilor sunt destul de strâns legate de schimbările în numărul de angajați în acest sector. Analizând datele din Fig. 1, se poate observa că pe piața muncii din Republica Moldova s-au observat de multă vreme schimbări, deși în anumite etape au avut loc cu mai mult sau mai puțină intensitate. Sectorul agricol și servicii au avut cele mai mari ponderi în populația ocupată, respectiv, cu 21,0% și 57,3%, în timp ce industria și construcțiile au constituit - 14,5% și 7,2% din totalul persoanelor ocupate în vârstă de 20-64 ani în 2020 [6].

Creșterea ponderii persoanelor ocupate în sectorul de servicii al Republicii Moldova este provocată de scăderea ponderii persoanelor ocupate în agricultură și în industrie. În ultimele decenii, migrația activă a populației a devenit o problemă serioasă pentru Republica Moldova. Această problemă a apărut pe piața muncii în prezența unor deficiențe în sistemul de remunerare. De regulă, aceasta determină o schimbare în structura demografică a ocupării forței de muncă nu numai în sectorul serviciilor, ci și în alte sectoare ale economiei. Modificarea condițiilor demografice de satisfacere a nevoilor sectorului serviciilor în resurse de muncă necesită un anumit sistem de măsuri economice care să vizeze creșterea atractivității muncii în acest domeniu, în special în domeniul serviciilor sociale. Întrucât angajații din acest domeniu sunt asociați cu o creștere a nivelului educațional, cultural și tehnic și cu întărirea sănătății populației. În special, una dintre aceste măsuri ar trebui să fie îmbunătățirea în continuare a remunerației lucrătorilor din sectorul serviciilor.

Concluzii

Astfel, problemele creșterii eficienței economice a sectorului de servicii în Republica Moldova sunt complexe și multifacetate. Așadar, în ciuda accelerării clare și a dezvoltării dinamice a sectorului serviciilor, datorită mai multor factori obiectivi identificați și descriși în articol, este greu să sperăm la o integrare demnă a Republicii Moldova în economia mondială. Acest lucru se datorează faptului că creșterea ponderii sectorului serviciilor în PIB în Republica Moldova la nivelul țărilor dezvoltate se datorează în principal volumului producției din sectorul serviciilor și creșterii prețurilor la servicii. De asemenea, ponderea persoanelor ocupate în sectorul serviciilor din Republica Moldova este provocată de o reducere a ponderii angajaților în agricultură și în industrie.

Întrucât mecanismul de prestare a serviciilor este o verigă în aproape toate tipurile de activitate economică, este necesară consolidarea tendinței de integrare a componentelor de producție și servicii în procese tehnologice uniforme, complexe și structuri economice. În viitor, această tendință este probabil să continue, dar pe măsură ce industriile ating un grad ridicat de maturitate, se va manifesta printr-o interacțiune mai complexă a factorilor de creștere și suprimarea acesteia; fără îndoială, depășirea resurselor în cadrul sectorului serviciilor în sine va crește.

Șocul economic din cauza pandemiei de COVID-19 și situația militară din Ucraina exacerbează inegalitățile, crește sărăcia și duce la o incertitudine economică ridicată și la destabilizare socială și politică în Republica Moldova și alte țări europene, precum și capacitatea guvernelor de a sprijini populația este limitată.

În funcție de nivelul veniturilor, condițiile de viață, profesie, sferele de activitate economică, oamenii vor resimți șocul economic care însoțește pandemia și operațiunile militare din Ucraina în moduri diferite, ceea ce nu va permite evitarea șocurilor abrupte și menținerea competitivității serviciilor moldovenești. În condițiile acestei situații, în sprijinul economiei naționale, procesele pieței serviciilor din Republica Moldova sunt determinate de întărirea procesului de globalizare a serviciilor. Din punctul de vedere al globalizării serviciilor, un astfel de rezultat al noilor tehnologii precum delocalizarea producției de servicii este de o importanță fundamentală, drept urmare multe servicii se desprind de pământul național și dobândesc capacitatea de a participa la tranzacțiile comerciale pe piețele externe. În viitor, ne putem aștepta la mai multe progrese în depășirea obstacolelor existente și îmbogățirea în continuare a sistemului de schimb internațional datorită fluxurilor tot mai mari de produse necorporale, inclusiv cele cu un conținut științific ridicat.

Referințe:

1. Шнейдерман И.М. Статистика услуг. Издательство «Статистика», Москва, 1974г. с.152
2. Indicatori de dezvoltare mondială. Economie și creștere economică. World Bank. <https://data.worldbank.org/indicator> (data vizitei: 27.10.2022).
3. Уколов А. В., Статья “Влияние глобализации на развитие сферы услуг” Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета, № 2, 2005, с.77
<file:///C:/Users/User/Downloads/vliyanie-globalizatsii-na-razvitie-sfery-uslug.pdf> (data vizitei: 05.11.2022).
4. Богданова С.Н., Сфера социальны услуг в Республике Молдова: Основы, концепции, методы/Издательство GlobeEdit//2018, ISBN:978-613-8-25768-4 с.219
5. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ., под ред. О. И. Шкартана. М.: ГУ-ВШЭ, 2000. 608 с.
6. Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova, Breviar statistic, Moldova în cifre, edițiile 2022. https://statistica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/Moldova_in_cifre/2022/Moldova_in_cifre_editia_2022.pdf (data vizitei: 01.11.2022).
7. Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova, Anuarul statistic al Republicii Moldova, 2021 https://statistica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2021/3_AS.pdf с.66 (data vizitei: 01.11.2022).
8. Петров, А. Н. Концептуализация подходов к формированию целостной теории услуг / А. Н. Петров, Г. А. Карпова, Л. В. Хорева // Известия СПбУЭФ., 2012. № 1. с. 40–50.
9. U.S. Census Bureau. "Snapshot of Service Industries: 2020" <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2020/econ/snapshot-service-industries.pdf> (data vizitei: 02.11.2022).

<https://doi.org/10.52326/csd2022.11>

REVITALIZATION OF TANGIBLE AND INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE ELEMENTS – BRIDGE BETWEEN GENERATIONS

REVITALIZAREA ELEMENTELOR DE PATRIMONIU CULTURAL MATERIAL ȘI IMATERIAL – PUNTE DE LEGĂTURĂ ÎNTRE GENERAȚII

Svetlana BANARU¹, *Master*

Aurelia LITVIN², *PhD. hab., Prof.*

ORCID: 0000-0003-3756-0856

Alexandru NISTIRIUC³, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0003-0709-2393

¹*Muzeul Satului Sofia, Sofia, Drochia, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

³*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. The revitalization of heritage elements is possible thanks to the focus of communication efforts with visitors of the third age, with folk craftsmen and authors of many works of folk art that already have a history. The choice of means of communication is mostly made by choosing from the categories of the target audience, organizing different creative workshops; sessions in which to research theoretically but also practically some techniques for making valuable works; traditional native song and dance activities; traditional holidays in which to promote the folk wear, the clothing of the inhabitants both related to hand weaving, factory, as well as sewing, embroidery, braiding, etc.; worship customs and related to calendar holidays that have many scenarios that include elements of both material and immaterial goods.

Keywords: *development, heritage, tourism, visitor.*

JEL classification: Z320

Abstract. Revitalizarea elementelor de patrimoniu este posibilă datorită concentrării eforturilor de comunicare cu vizitatorii de vârstă a treia, cu meșterii populari și cu autorii multor opere de artă populară care au deja o istorie. Alegerea mijloacelor de comunicare se face de cele mai multe ori alegând din categoriile de public țintă, organizând diferite ateliere de creație; sesiuni în care să se cerceteze teoretic dar și practic unele tehnici de realizare a unor lucrări valoroase; activități de cântec și dans tradițional autohton; sărbători tradiționale în care să se promoveze vestimentația populară, îmbrăcămintea locuitorilor atât legată de țesutul manual, de fabrică, cât și de cusut, brodat, împletit etc.; obiceiuri de cult și legate de sărbătorile calendaristice care au multe scenarii ce includ elemente atât de bunuri materiale cât și imateriale.

Cuvinte cheie: dezvoltare, patrimoniu, turism, vizitator.

Muzeul de Istorie și Etnografie Sofia oferă consumatorilor săi, adică vizitatorilor și turiștilor, experiențe unice, la nivel estetic, inspirațional și educativ prin intermediul activităților culturale, educative și proceselor de revitalizare a elementelor de patrimoniu cultural material și imaterial ce implică interacțiune și recreere în același timp. Chiar dacă poate sunt dificultăți în ce privește absența bugetelor aferente programelor desfășurate și dezvoltării activității muzeale, precum și conștientizarea limitată a importanței promovării muzeului, instituția desfășoară un domeniu de activitate complex care este îndreptat spre diverse categorii de public.

Chiar și în ultimii ani, când a fost o situație nu chiar favorabilă din cauza pandemiei Covid-19 și numărul de vizitatori s-a redus considerabil, s-a recurs la promovarea instituției și a bunurilor sale prin intermediul mediului online, a rețelelor de socializare și chiar mass media a îmbrățișat cu o

deschidere mai mare inițiativele și programele muzeale care apar în fața publicului, atât celui ce ne trece pragul instituției, cât și al celui virtual. Acest dialog între generații, indiferent prin care moduri de comunicare se petrece, permite fără îndoială cercetarea și analiza diferitor elemente și tehnici prin care s-au creat o multitudine de bunuri culturale textile, vestimentare, gastronomice, de uz gospodăresc ce au făcut posibilă îmbogățirea mediului de trai al societății, și deja peste ani, după ieșirea multora din funcție, îmbogățirea colecțiilor muzeului nostru.

Pentru fiecare vizitator, a merge la muzeu este un eveniment în sine. Ba chiar mai mult, muzeul este un spațiu marcat, în esență, de organizarea de evenimente. Fiecare piesă de valoare inclusă în colecție, fiecare conferință de specialitate, fiecare expoziție sunt evenimente ce constituie una dintre activitățile esențiale ale muncii echipei muzeului. Și, la rândul lor evenimentele organizate cu scopul revitalizării elementelor de patrimoniu, nu sunt numai manifestări ale creativității și ale dorinței de a le împărtăși cu alții, ci și momente de cunoaștere, de învățare și de cultură. Spectaculoase, uneori chiar memorabile, activitățile de cercetare și valorificare trebuie să asigure o planificare bună, creativitate și divertisment pentru ca participanții indiferent de vârstă să nu fie plictisiți, supraîncărcati cu roluri și mesaje ce urmează să le însușească, și atingerea obiectivelor propuse pentru crearea unei relații frumoase între participanți, crearea unei noi file a istoriei, a imaginii și reputației, ca într-un final să se creeze un management eficient al dezvoltării muzeului. [7]

După cum menționează autorul Enciu Cristina, în lucrarea sa ”Revitalizarea ornamentelor arhaice prin arta contemporană”, educația culturală trebuie privită ”ca resursă de viitor conectată la rădăcinile vii” și scopul de bază al ei constă în revitalizarea conștiinței patrimoniale funcționale, neputând înțelege ”logica arhaică a meșteșugurilor tradiționale dacă nu ești familiarizat cu elementele culturale, cultivat în domeniul propriului patrimoniu local, doar astfel constituindu-le o percepție completă și corectă asupra creațiilor de patrimoniu străvechi, optând astfel pentru o viziune și educație mai bună.” [7]

Tot în acest articol, dna Enciu Cristina ne spune că, această revitalizare a patrimoniului trebuie să fie bazată pe ”un dialog aflat sub semnul diversității, bazat pe un potențial cultural identitar puternic, aflat încă în așteptarea descoperirii și a valorizării sale.” [7]

Astfel, este nevoie de cercetat elementele țesăturilor tradiționale vestimentare, ale textilelor de interior, ale ornamentelor de pe horboțelele de la prosopul tradițional moldovenesc, scoaterea în evidență a broderiei tradiționale, redescoperirea elementelor de port, a artei cămășii cu altiță, a artei populare și a elementelor produselor gastronomice. [5]

Pentru studierea particularităților ornamentale ale țesăturilor tradiționale și clasificarea lor de la ornamentele străvechi s-au făcut cercetări privind aspectele caracteristice unor culturi vegetale, unelte ale țăranilor, un ornament vegetal des întâlnit în lucrările din trecut fiind pomul vieții.

Odată cu dezvoltarea economiei, a industriei și a globalizării foarte multe lucrări naționale tradiționale au suferit schimbări. „Pomul vieții” care este prezent pe covoarele tradiționale, este un ”simbol creștin, fiind inspirat din viața de la sat și are la bază mituri pre-creștine, viața fără moarte.” [7].

Dacă ne referim la textile, atunci găsim o descriere detaliată a rolului și importanței acestora pentru cultura națională, în lucrările autorului Antoniu Marian, care menționează că ”textile se regăsesc în multe domenii, altele decât domeniul vestimentar, în care ele determină prioritar produsul finit. Din cele mai vechi timpuri textilele s-au făcut remarcate prin: diverse forme de reprezentare, decorul utilizat, tehnicile de obținere, ornamente, cromatică, caracteristicile dimensionale, tipul suportului textil, zona ornamentală, direcția de dispunere a motifelor, caracterul decorului și a modului de finisare a conturilor exterioare, scopul utilizării.” [1-3]

Textilele pentru interior, sunt utilizate și astăzi în decorul caselor. Frumusețea scoarțelor de interior este caracterizată de o mare diversitate, din grupul lor făcând parte și rumbele, având ca element vizual principal –Rombul.

Analiza structural-compozițională a Rumbelor a definit constituirea lor din linii ce formează figurile geometrice ale panoului central, diverse după numărul repetititudinii liniilor și formelor successive ascendente, direcția de orientare, dimensiuni.

Panoul central este încadrat într-un încadrament, adică chinar la fel realizat din linii frânte ce determină traiectoria rombului numite „șuvoaie” sau „râuri”.

Liniile ce defines modulele ornamentale sunt reproduce în culori vii și expresive puse în evidență datorită contrastului de negru al câmpului, cel mai frecvent utilizat. Rareori pot fi întâlnite „câmpuri” de o altă nuanță.

Rombul, se regăsește în toate interpretările stilistice de reprezentare estetică, dar și etnolingvistică.

Astfel, rombul este „botezat” de meșterițele noastre din localitate astel: prăjițel, jumate de prăjițel, dobă, romburi alungite, romburi pătrate, romburi cu funde(cu banturi) și pot fi separate de linii paralele numite „scaune”. [1]

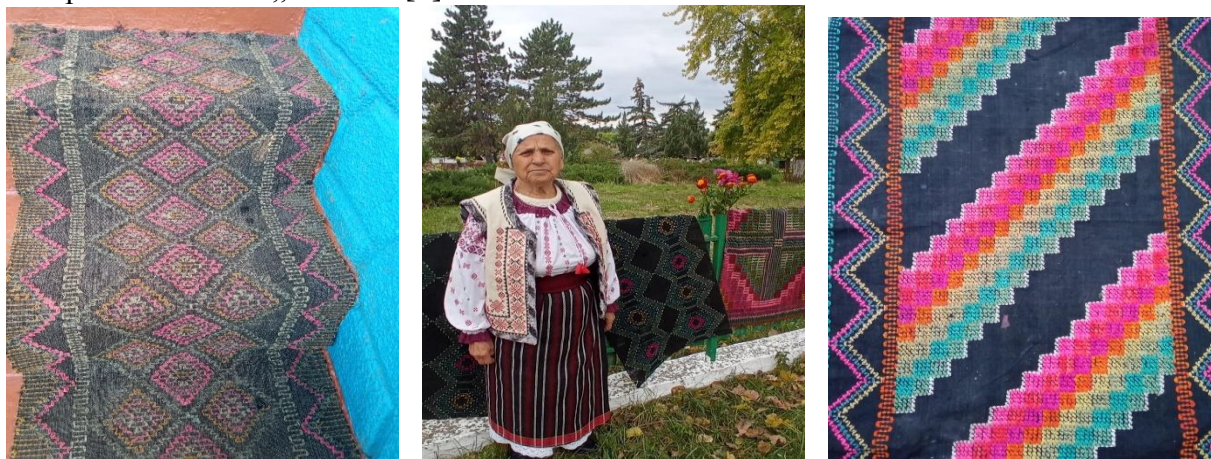


Figura 1 Expoziție de rumbe desfășurată în cadrul Zilelor Europene a Patrimoniului

Sursa: arhiva foto-documentară a MIES, [8]

Prosopul moldovenesc, țesut manual, se consideră ca un produs textil, care se folosește la diferite ceremonii. Acest lucru este bine cunoscut practic, de toată lumea. Deoarece nu se petrece nici o nuntă, ori un botez fără acest atribut. De menționat că în ultimul timp, acestui atribut i se acordă o atenție destul de mare și interesul față de el a crescut.

Materialul la prosoape iarăși este unul divers, acestea fiind:

- lâna,
- cânepa,
- inul,
- bumbacul,
- borangicul.

Cunoașterea și promovarea tehnicilor și metodelor de țesere a prosoapelor va asigura continuitatea meșteșugului. [4]

În această epocă a progresului, a globalizării este absolut necesar să punem accentual pe nevoia redescoperirii adevăratelor sensuri ale culturii naționale. E de datoria noastră, a fiecăruia de a menține, a revitaliza și a transmite viitoarelor generații arta populară, arta țesutului, arta brodatului etc.

Astfel punem spre analiză costumele populare, care reprezintă nu doar ansamblu cu funcții practice, de acoperire sau de apărare, ci și un ansamblu de semne și simboluri, un limbaj de comunicare, costumele populare reflectând valori sociale, morale și estetice.

Formele simbolice prezente în ornamentele costumului național, de fapt prezintă trăirile oamenilor. Fiecare figură, fiecare desen, fiecare floare et. are sensul său. Un sens trăit la un anumit moment, de către femeia care a țesut sau a brodat acest costum. Contează și trăirile psihologice ale ei la momentul dat.



Figura 2 Expoziție de costume populare

Sursa: arhiva foto-documentară a MIES

Cămașa tradițională cu altiță este un obiect vestimentar care i-a cucerit pe marii designer ai lumii. La șezătorile organizate în zilele noastre participantele sunt îndemnate să cerceteze și să scoată din lăzile de zester albumele cu fotografii pentru a descoperi cămăși autentice, ornamente și motive din timpurile trecute, ba chiar și însăși cămășile străvechi.

În cazul disciplinelor de educație tehnologică se realizează informarea generației noi despre simbolurile cusute pe ie, croiul corect, selectarea pânzei, combinarea culorilor, tehnicilor de brodat și croșetat. Astfel de atelier de creație avem în localitatea vecină Pelinia și în perspectivă, în urma aplicării la proiecte de finanțare din cadrul GAL-lui „Valea Cuboltei”, va fi posibilă implementarea acestuia și la noi în localitate în cadrul muzeului.

Simbolurile moștenite de la strămoși sunt o sursă infinită de valoare spirituală, cu toții moștenind spiritul libertin al strămoșilor, fiind implantat în AND-ul nostru. Primele manifestări de artă erau copilăroase și reflectau viziunea omului de atunci; tot atunci au luat naștere și primele semne cu semnificație mistică: spirala, crucea, pătratul, cercul, forme simple pe care oricine le poate descifra și desena fiind accesibile tuturor, indiferent de statut social, educație sau vârstă.

Autorul Enciu Cristina, ne spune că *”Arhitectura populară constituie un depozitar al memoriei colective și o enciclopedie culturală menită să ne explice cu ajutorul ornamentului, cele mai profunde simboluri de comunicare prin artă. Limbajul plastic al arhitecturii tradiționale cuprinde atât elemente geometrice, cât și întreaga gamă de motive fiziomorfe și zoomorfe, cosmomorfe și creștine.”* [7]

Ca atare, toate aceste ornamente, prezente pe vesmintele tradiționale, sunt o modalitate de comunicare, deoarece prin aceste simboluri noi putem afla despre caracteristica omului, ce poartă haina dată.

Este foarte important de înțeles că, în procesul de revitalizare și conservare a acestor averi naționale, contează foarte mult și procesul cum vom realiza noi aceste lucrări.

Patrimoniul cultural, inclusiv cel etnografic, este unul divers, mereu este în extindere, dezvoltare și reprezintă sursa permanentă de cunoaștere și inspirație, de creație și inovare științifică și tehnică. *”Patrimoniul etnografic al neamului nostru datează din secolul XIX-lea, regăsindu-se în practicarea diferitor meșteșuguri vechi, în organizarea unor cercuri de etnografie în primele instituții muzeale publice, în diferite expoziții naționale și internaționale.”* [3]

În secolul XXI este foarte semnificativă identificarea, cercetarea și promovarea patrimoniului etnografic ca parte integrantă a patrimoniului cultural. Educația și instruirea, după cum menționează și Cristina Enciu, *”sunt două componente esențiale ale procesului de identificare, valorificare, păstrare și transmitere a cunoștințelor și aptitudinilor de conștientizare a valorilor transmise de patrimoniul etnografic, iar contribuțiile cercetărilor etnografice sunt esențiale în educație și instruire pentru a satisface cerințele societății contemporane.”* [7]



Figura 3. Lucrări ale patrimoniului etnografic

Sursa: arhiva foto-documentară a MIES

Un alt compartiment care este necesar de revitalizat și salvagardat este patrimoniul cultural imaterial, protejarea căruia intră în responsabilitatea noastră a fiecăruia. Este absolut necesară o conlucrare între autoritățile publice și specialiștii din cadrul instituțiilor publice de cultură având drept scop sensibilizarea și responsabilizarea localității noastre, de a culege de la persoanelor în etate și de a conserva acest tezaur bogat pentru a-l transmite generațiilor viitoare. Doar conlucrând *”putem transmite resursa culturală în forma sa autentică și nealterată, fundamentală pentru o dezvoltare sustenabilă și durabilă.”* [2-7]

Bucatele tradiționale care reprezintă lumea frumoasă și gustoasă a gastronomiei locale, presupun utilizarea ingredientelor de geneză locală ce cumulează valori derivate din oportunitățile naturale ale fiecărei localități rurale. [2-5] Este foarte important de cercetat și de păstrat acele rețete și metode de preparare a bucatelor tradiționale, care având poate aceleași denumiri pot fi la vedere și gust diferite, și invers, aceleași rețete pot fi numite diferit, în dependență de zonă, ba chiar într-o localitate în dependență de mahala sau de multe ori de fiecare gospodină în parte.

Satul Sofia fiind constituit din patru mahalale: bădiceni, mândiceni, ruși și strâmbeni, aceasta în corespundere cu localitățile din care au venit primii locuitori când boierul Hasnaș a întemeiat satul, are deci și tradiții, rețete și moduri de preparare diferit. După cum menționează și autorul Babenco C., și Cazac V. *”Cunoașterea ingredientelor utilizate, a termenilor, tehnologiilor de preparare, semnificației și tradițiilor reprezintă un obiectiv educațional, dar și de cercetare care merită atenție în vederea asigurării continuității ei.”* [5]

Nici un eveniment din viața localităților și deci și a oamenilor, precum: nunta, botezul, zilele de naștere, etc nu se desfășoară fără punerea pe masa de sărbătoare a diferitor bucate tradiționale care reflectă și caracteristicile sărbătorii și gustul autentic păstrat ca acolo la țară unde s-a născut veșnicia.

Referințe:

1. ANTONIU Marian. *Țesături tradiționale din interior din județul Vaslui din prima jumătate a sec. al XX-lea*
2. DCTTS Drochia, Primăria Sofia, *Cartografierea raionului Drochia. Satul Sofia. Cheia veșniciei noastre*, Drochia, 2021
3. MIRON V., TOMIȚA P., *Managementul resurselor turistice din R. Moldova*, Chișinău, 2007
4. SCHIȚCO Valeriu, Iacob BABĂRĂ, Elena BABĂRĂ, *Satul Sofia, trecut și prezent*, Vol. I, II
5. BABCENCO Coralia, dr. Viorica Cazac, *Tradițiile gastronomice ale bucatelor dulci și sarmalelor din Republica Moldova*, Universitatea Tehnică de Stat a Moldovei
6. CAZAC Viorica, URSU Elena, CUCERENCU Marin, *Diversitatea Rumbelor Basarabene*, Universitatea Tehnică de Stat Conferința Științifică Internațională. *Valorificarea patrimoniului etnocultural în cercetare și educație*. Ediția V
7. ENCIU Cristina, *Revitalizarea ornamentelor arhaice prin arta contemporană*, Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău
8. LAZAR Natalia, dr., *Dinamica unor elemente ale patrimoniului cultural imaterial. Programul „Tezaure Umane VII”*. Univ. Teh. Cluj-Napoca, Centrul Univer Nord, Baia Mare, România

<https://doi.org/10.52326/csd2022.12>

APPROACHES TO ENSURING SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT IN CRISIS CONDITIONS

Oleg MOROZ, *PhD., Assoc.prof.*

The Engineering Educational and Scientific Institute of Zaporizhian National University, Zaporizhzhia, Ukraine

Abstract. The article is devoted to consideration of issues related to ensuring the existence of business as such and creating conditions for its sustainable development in the future in the circumstances of the worsening of the crisis in the economic and political relations of the external environment of business as a whole, and the implementation of business activities in the conditions of martial law in Ukraine, in particular. The significant complication of conditions not only for business existence, but also the possibility of ensuring its sustainable development require special attention to be paid to the economic and social components of sustainable business existence and development. The *economic component* of a sustainable business in such conditions requires the improvement of operational activities through the wide implementation of a management concept that would ensure the long-term competitiveness of the enterprise without significant capital investments and current costs based on the economical use of resources based on the creation of effective relationships both between the work performers and between counterparties of the enterprise. An example of such an approach can be the production and management system "lean production". The social component of sustainable business in such conditions requires the formation of a socially responsible attitude to the organization of business activities and the social policy of business, which is associated with a number of contradictions and even certain conflicts of interests. In the current conditions, special attention must be paid to the definition of the approach to the implementation of this or that concept of the implementation of business activities as a socially responsible business, as well as to the relationship between the internal and external social policy of the business and their practical implementation depending on the current situation.

Keywords: *business existence, crisis, economic and social components, lean production, socially responsible business, social policy, sustainable development*

JEL classification: *L23, L29, M14, O15.*

In today's conditions, both the aggravation of economic and political relations in the external environment of business as a whole, and the implementation of business activities in the conditions of martial law in Ukraine, in particular, the issue of ensuring the existence of business as such and creating conditions for its sustainable development in the future are gaining special relevance. The creation of conditions for the further coordination of all components of the concept of sustainable development in the form of the so-called "triune summary" of the 3"P" model ("*Profit, Planet, People*") requires a special concentration of attention both on a comprehensive approach to the model of sustainable development as a whole, and on individual its components precisely at the stage of overcoming crisis phenomena.

The economic component of the concept of sustainable development requires a focus on reorientation in the use of business resources (material, labor, financial, etc.) in favor of energy-efficient and resource-saving technologies, ensuring a reduction in the use of the share of non-renewable natural resources due to their more efficient use and transition to renewable resources. Thus, the need to solve the problem of the rational use of natural resources and create conditions that ensure their reproduction, in the context of an aggravating crisis and limiting access to the maximum use of natural resources, becomes a necessary transition condition for ensuring the sustainable development of the economy of the country (region) as a whole, and individual business structures,

in particular. Ensuring the economic conditions necessary for the constant strengthening of the competitive positions of the business both in the conditions of overcoming the crisis and in the conditions of ensuring the implementation of the concept of sustainable development at the enterprise requires paying special attention to the processes of continuous improvement of the implementation of operational activities. One of the most effective directions in this is the introduction of a management concept that would ensure the long-term competitiveness of the enterprise without significant capital investments and current costs. Among the modern trends in the economical use of resources based on the creation of effective relationships both between the work executors and between the enterprise's contractors, which have proven their effectiveness in practice, the production and management system "lean production" can serve. [1]

The central link of the "lean production" production and management system is the organization and implementation of processes aimed at minimizing necessary and eliminating unnecessary losses, and the key principle is the elimination of unreasonable costs and any processes in the enterprise's activities that consume resources without adding any value to the product or services. The "lean production" system consists of a complex of its individual tools, which are quite complex systems in themselves. The main tools of "lean production" include: [2]

- "5S" system — an acronym for Sort, Set in order, Shine, Standardize, Sustain;
- "TPM" system — an acronym for Total Productive Maintenance;
- "SMED" system — an acronym for Single-Minute Exchange of Deism;
- "JIT" system — an acronym for Just In Time;
- "ER" system — an acronym for Error Protection
- the "Kanban" system — ensuring a continuous material flow due to the fact that products are "pulled" by the customer, and not "pushed" by the manufacturer;
- "Kaizen" continuous improvement system — continuous improvement of production processes (providing services), as well as auxiliary business processes.

In the conditions of the aggravation of the economic and energy crisis and the state of war in Ukraine, less attention is paid to the *ecological component* of sustainable development, and special attention from both individual business owners and society as a whole is paid to the *social component*, which is an integral part not only of the existence of business in this period, but also ensuring its sustainable development in the future.

The implementation of the "TRM" (Total Responsibility Management) management concept in the course of business activity, which ensures the implementation of the principles of sustainable development, assumes that almost all areas of business activity (to a greater or lesser extent) must include certain socially significant components. So, for example, ensuring the competitive advantages of a business in its target market segments is possible, in particular, thanks to such elements of business responsibility as: [3]

- implementation of the marketing strategy and policy of the enterprise, which will provide for business activities both in the domestic and foreign markets, aimed at satisfying the needs of the consumer both in terms of quality characteristics and consumer properties of the goods, and in terms of their safety in use and consumption;
- the application of a set of measures and the use of certain mechanisms for building relations between the enterprise and its clients, state and local self-government bodies, as well as public organizations and society as a whole;
- compliance with safety and environmental standards, as well as labor protection and sanitary and hygienic standards during production processes;
- carrying out a certain policy of building relations with the personnel involved in production, which should take into account the market level of wages, the availability of a certain social package, a strategy for personnel development and overcoming the negative consequences of restructuring, downsizing, etc.;
- implementation of certain environmental protection measures, etc.

At the same time, taking into account the existing challenges to the modern conditions for ensuring the effective implementation of business activities and creating conditions for ensuring its sustainable development in the future, it is extremely necessary to establish close ties between all participants in market and economic relations and to strengthen a comprehensive system of protection of interests of each of them, which were both guaranteed by the state and accepted by society as a whole. Reconciliation of the existing relations between the participants of market-social relations and compliance with their interests requires the implementation of certain measures, in particular such as:

- formation of associations of participants in socio-economic relations in the form of parties to these relations by interests, the coordination of which should take place both at the national and regional levels, as well as at the sectoral and local levels - bodies of state administration and local self-government, employers and employees, public organizations, professional associations, etc.;
- clear definition of areas of responsibility of each of the parties participating in socio-economic relations;
- a mechanism for providing each other with objective and up-to-date information about their interests, intentions, and opportunities, agreed upon by all parties involved in socio-economic relations, whose interests must be coordinated;
- proof of each of the parties participating in socio-economic relations, the motivation of their positions, arguments and expectations to all participants in economic relations, etc. [4, p.152-153]

It is the creation of a certain system of taking into account and protecting the interests of participants in market-social relations that will allow a business to form, under certain defined conditions, the most acceptable interpretation of its own approach to the implementation of this or that concept of carrying out business activities as a socially responsible business. Among the most used business approaches to social responsibility, there are several models that are considered as "basic", in particular, such as: [5, p.193 – 216]

- The model of "*corporate selfishness*" (used under the name of the "*American*" model of social responsibility) – a model of building a socially responsible business based on taking into account the individual interests of its participants, which involves building business responsibility based on ensuring the most effective use of all components of business activity (resources, capital, workforce, etc.). Namely, the responsibility to: a) business owners - by increasing profits and paying appropriate dividends, royalties, etc.; b) by employees - by paying a decent salary that corresponds to the cost of labor on the labor market, the results of the employee's activity, existing legislative and regulatory acts in this area; creating the necessary conditions for employees to perform labor activities; c) by the civil society of a certain region where a business structure operates, by creating new (preserving existing) jobs and ensuring the effective use of hired labor; observance of general principles of environmental protection, health of the residents of the region and their safety, etc.; d) by society (the state) as a whole through timely and full payment of taxes and clear and perfect fulfillment of all requirements defined by legislative and regulatory acts regarding the role and responsibilities of business in relation to society.

- The model of "*corporate altruism*" (used under the name of the "*European*" model of social responsibility) is a model of building a socially responsible business on the basis of voluntary support and assistance of business structures for the development of the social environment as a whole and the solution of individual social problems, in particular. This approach divides the social responsibility of business into : a) the minimum level (standard) of social responsibility of business to employees, civil society and the state as a whole, which provides for the timely, transparent and full payment of all payments, taxes and charges provided for by legislation and current regulatory legal acts with a clear and flawless fulfillment of all requirements stipulated by them; b) an additional contribution of business to ensure the sustainable development of both its own organization and the community of the region, the functioning of business and society as a whole, which involves the acceptance of additional obligations by the business in the form of making certain special payments to support social projects and programs, as well as charitable donations, including: cash transfers, especially to support low-income population groups, to ensure a certain standard of living; charitable

contributions to various funds and other forms of charity; support of social projects and initiatives, etc.

- The model of "*reasonable selfishness*" (used under the name of "*mixed*" model, or model of "*corporate social responsibility*") - a model of building a socially responsible business that considers social aspects of business responsibility from the point of view that certain costs should not be considered as losses business, but as the creation of "good business", which should compensate for the reduction of own profits due to spending on social goals due to the opportunities that arise in the long-term dimension. This approach to the social responsibility of business considers the reduction of current business profits at the expense of its spending on social and philanthropic programs and other social activities as a tool for creating a favorable social environment around the business in the long term and, as a result, its sustainable development and stable profit.

In the conditions of aggravation of crisis phenomena and increasing influence of negative factors on business development, at first glance it seems inexpedient to carry out measures to conduct business as socially responsible. But it is in the context of corporate social responsibility that business creates an opportunity for itself to realize its basic needs for survival, security, stability and sustainable development in the future. That is why in crisis conditions, in our opinion, the model of corporate social responsibility of business (mixed model) should find distribution, because: [6]

- stakeholders of corporate social responsibility of business include both business owners and employees hired by them, as well as all business counterparties (customers, consumers, suppliers, individual contractors, etc.), local communities and public associations, state and local self-government bodies;
- costs of measures to ensure socially responsible business behavior are considered on the basis of project management, with the determination of both the economic justification of the measures and the effect of their implementation, as well as the cash flow, payback periods of the measures and risks arising in connection with their implementation.

A socially responsible business, regardless of the chosen approaches and models of such behavior on the market, must necessarily be determined by the formation of its own social business policy — a set of measures to implement the business development strategy in terms of its social relations and social responsibility. The implementation of these strategies should take place through a balanced social policy, as a component of the general business policy for the implementation of its general corporate strategy. Given that the social policy of business is divided into its internal (internal social policy) and external (external social policy) direction, depending on the conditions, it is necessary to pay attention and emphasize one or another component of this policy. [7]

The main tool for the implementation of *internal social policy* is the conclusion of collective agreements, which reflect the social benefits and guarantees of employees, the relationship between them and business owners (authorized by them), labor and environmental protection, etc., in the conditions of crisis phenomena, special attention should be directed to ensuring the interest and loyalty of employees in business activities. This primarily concerns issues such as:

- formation and development of the labor team;
- preservation of existing and creation of new jobs;
- compliance with state social standards and indexation of the wage level;
- preventing cases of untimely payment of wages and rewards and compensations;
- provision of targeted assistance to socially vulnerable categories working at the enterprise.

Individual components of the internal social policy of business in crisis conditions, regardless of their importance, receive less attention and lose their significance. Such components include, in particular, the following:

- creation and provision of normal conditions for labor activity and employment of the labor team;
- ensuring a close relationship between the results of the work of the employee and the labor team as a whole and the level of remuneration of workers as the main indicator of their level of income, as well as the moral and material remuneration of employees for work;

- concern for strengthening the health of the company's employees, development of physical culture and sports in the business structure, organization of leisure time and solving everyday issues of the company's employees;

- provision of social benefits and guarantees to former employees - veterans of the enterprise, etc.

Also, in the presence of crisis phenomena that affect the possibilities of business existence or create certain threats to its development, the specific weight of expenses for measures that are foreseen by the *external social policy* of business is reduced - the implementation by the business structure of certain expenses aimed at supporting civil society in the territory of presence business, as well as in relations with the authorities and society as a whole. At the same time, in cases where, in addition to economic, energy, and other crisis factors affecting business activity, there are significant threats to both the community of the business's presence and the country as a whole, it becomes justified to significantly increase the attention of the business to measures specifically external social policy of business. In such conditions, business structures are forced to focus on protecting the key interests of the majority of the population of the territory of their presence, because it is impossible to work in the territory and be aloof from the problems of its existence and development. Among the measures of the foreign policy of business in such conditions, the following are put forward in the foreground, in particular:

- participation in volunteering and charity events — provision of material assistance and sponsorship based on the appeal of citizens, public organizations, state and local self-government bodies, political parties, non-governmental associations, etc.;

- spread of social partnership of business with state administration bodies, local self-government, public organizations, which provides clarification and regulation of spheres of participation and responsibility of the parties in the general solution of socially significant issues;

- participation in the implementation of social programs as business projects (with a focus on the final result and subsequent evaluation of effectiveness), etc.

Taking into account the above, *it can be concluded that* in the presence of crisis phenomena both in the economic sphere and in political relations (as their maximum embodiment is a military confrontation), the conditions of not only the existence of business, but also the possibility of ensuring its sustainable development are significantly complicated. In such conditions, it is recommended to pay special attention to:

- implementation of a management concept that would ensure the long-term competitiveness of the enterprise without significant capital investments and current costs based on the economical use of resources based on the creation of effective relationships both between the contractors and the enterprise's counterparties. An example of such an approach can be the production and management system "lean production";

- the formation of a socially responsible attitude regarding the organization of business activities and the social policy of business, associated with a number of contradictions and even certain conflicts of interests. In the current conditions, it is necessary to pay special attention to the definition of the approach to the implementation of this or that concept of the implementation of business activities as a socially responsible business, and to the relationship between the internal and external social policy of the business and their practical implementation depending on the situation

References:

1. Вумек Джеймс П., Джонс Даниел Т. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании /пер. с англ. Москва : «Альпина Паблишер», 2011. 258с.
2. Майкл Вэйдер Инструменты бережливого производства. Мини -руководство по внедрению методик бережливого производства /пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2007. 260 с.;
3. Пугачевська К. Й. Система менеджменту підприємства на основі вимог міжнародних стандартів. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/19_2018_ukr/52.pdf [доступ 10.10.2022].
4. Мороз О. С. Узгодження соціальної відповідальності влади, бізнесу, громадян / Соціальна відповідальність влади, бізнесу, громадян: монографія. / за заг. ред. Г.Г. Півняка. Дніпро : НГУ, 2014. Т. 1. С. 152-158
5. Колот А. М., Грішнова О. А., Брінцева О. Г., Герасименко О. О., Соціальна відповідальність : теорія і практика розвитку. Монографія. Київ : KHEU, 2012. 501 с.

6. Сафина Р. Развитие корпоративной социальной ответственности бизнеса // *Фактор бедующего*. URL : <http://futurefactor.ru/socialnaya-otvetstvennost-biznesa/> [доступ 10.10.2022].
7. Мороз О. С. Прикладні особливості розбудови соціального партнерства в умовах промислового підприємства // *Інфраструктура ринку*. Одеса : Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій, 2018. №26. С.298-303. URL : <http://www.market-infr.od.ua/uk/26-2018> [доступ 10.10.2022].

References: The transliteration

1. Vumek Dzheyms P., Dzhons Daniyel T. Berezhlivoye proizvodstvo. Kak izbavit'sya ot poter' i dobit'sya protsvetaniya vashey kompanii [How to get rid of losses and achieve prosperity of your company] /per. s angl. Moskva: «Al'pina Pablisher», 2011. 258s.
2. Maykl Veyder Instrumenty berezhlivogo proizvodstva. Mini -rukovodstvo po vnedreniyu metodik berezhlivogo proizvodstva [Lean production tools. Mini-manual for the implementation of lean production methods] /per. s angl. Moskva: Al'pina Biznes Buks, 2007. 260 s.;
3. Puhachevs'ka K. Y. Systema menedzhmentu pidpryyemstva na osnovi vymoh mizhnarodnykh standartiv [Enterprise management system based on the requirements of international standards]. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/19_2018_ukr/52.pdf [dostup 10.10.2022].
4. Moroz O. S. Uz-hodzhennya sotsial'noyi vidpovidal'nosti vlady, biznesu, hromadyan [Coordination of social responsibility of government, business, and citizens] / Sotsial'na vidpovidal'nist' vlady, biznesu, hromadyan: monohrafiya. / za zah. red. H.H. Pivnyaka. Dnipro: NHU, 2014. T. 1. S. 152-158
5. Kolot A. M., Hrishnova O. A., Brintseva O. H., Herasymenko O. O., Sotsial'na vidpovidal'nist' : teoriya i praktyka rozvytku [Social responsibility: theory and practice of development]. Monohrafiya. Kyiv: KNEU, 2012. 501 s.
6. Safina R. Razvitiye korporativnoy sotsial'noy otvetstvennosti biznesa [Development of corporate social responsibility of business]. // Faktor beduyushchego. URL: <http://futurefactor.ru/socialnaya-otvetstvennost-biznesa/> [dostup 10.10.2022].
7. Moroz O. S. Prykladni osoblyvosti rozbudovy sotsial'noho partnerstva v umovakh promyslovoho pidpryyemstva [Applied features of building social partnership in the conditions of an industrial enterprise]. // Infrastruktura rynku. Odesa: Prychornomors'kyy naukovo-doslidnyy instytut ekonomiky ta innovatsiy, 2018. №26. S.298-303. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/26-2018> [dostup 10.10.2022].

<https://doi.org/10.52326/csd2022.13>

THE ROLE OF ELECTRONIC COMMERCE IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP THROUGH STATISTICAL ANALYSIS

Rina ȚURCAN¹, PhD., Assoc. prof.

ORCID: 0000-0002-6001-2025

Iuliu ȚURCAN², PhD., Assoc. prof.

ORCID: 0000-0002-2930-6682

¹ Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

² Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The development of global entrepreneurship nowadays cannot even be imagined without the use of digital technologies, namely e-commerce techniques. E-commerce has managed to radically change the business strategies of enterprises and their development vision, giving them the opportunity to expand globally, easily conquering markets around the world. On the one hand, e-commerce has managed to infiltrate companies around the world, but on the other hand, the degree of use of these digital tools differs considerably in the regional profile, being influenced by multiple influencing factors. In this context, this article aims to examine the theoretical approaches of various scholars regarding electronic commerce and its role in the development of entrepreneurial activity, based on the analysis of statistical data that aims to argue the theoretical assertions. In order to argue the development trends of e-commerce, in this paper there are presented the analysis of the statistical data related to the dynamics of retail e-commerce sales worldwide and the dynamics of e-commerce as percentage of total retail sales worldwide, also examining their spatial distribution. As a particular case, this article examines the dynamics of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova by category of goods, which argues that even in developing countries e-commerce is enjoying a fierce development. An important role in this article belongs to the examination of the main benefits of online shopping worldwide argued from the point of view of consumers and from the point of view of economic agents.

Acknowledgments. *The research was conducted within the Erasmus+ Project „Connecting universities-industry through smart entrepreneurial cooperation & competitive intelligence of students in MD, GE and AM (CONNECT)”, reference number: 617393-EPP-1-2020-1-MD-EPPKA2-CBHE-JP*

Keywords: *Digital technologies, e-commerce, international trade, market, online shopping, retail sales, sales performance, trade forecast.*

JEL classification: *M21, F17, O33*

Introduction

Nowadays e-commerce is approached as an absolutely common tool that is widely used all over the world. E-commerce involves the use of digital technologies in conducting purchase and sale transactions. Considering that we currently live in the digital age and digital technologies are developing at very high rates, e-commerce involves the using of an increasing number of digital tools.

Regarding the geographical area of use of e-commerce, it has managed to cover the entire globe, but the level of using of digital technologies and respectively the development of e-commerce differs considerably from region to region and from one country to another. In this way, those countries that managed to be among the first to integrate into global e-commerce networks, today have become the leaders in this field.

The development of e-commerce throughout the entire period of evolution was uneven. If at the beginning of its evolution e-commerce started a slow development, then over time the pace of its development and expansion became increasingly higher.

Literature review

Electronic commerce involves the use of various digital tools and technologies that allow businesses to effect sales-purchase transactions without the physical presence of the participants in this process.

E-commerce is a relatively young tool that has been around for three decades, but it has managed to make major changes in the field of entrepreneurship. Nowadays it is not problematic to organize the production of different goods or to launch the provision of different services. The biggest problem is to find and develop the market, so that the business is scalable and can be expanded over time, covering more and more niche markets.

The development of electronic commerce has changed the way of doing business all over the world. Nowadays, more and more companies and more and more customers are resorting to the use of e-commerce, using e-commerce as a simplification solution that saves a lot of time and expenses related to physical travel [B, p.35].

In the electronic commerce evolution, the several events that left a strong impact are mentioned in the next figure (figure 1).

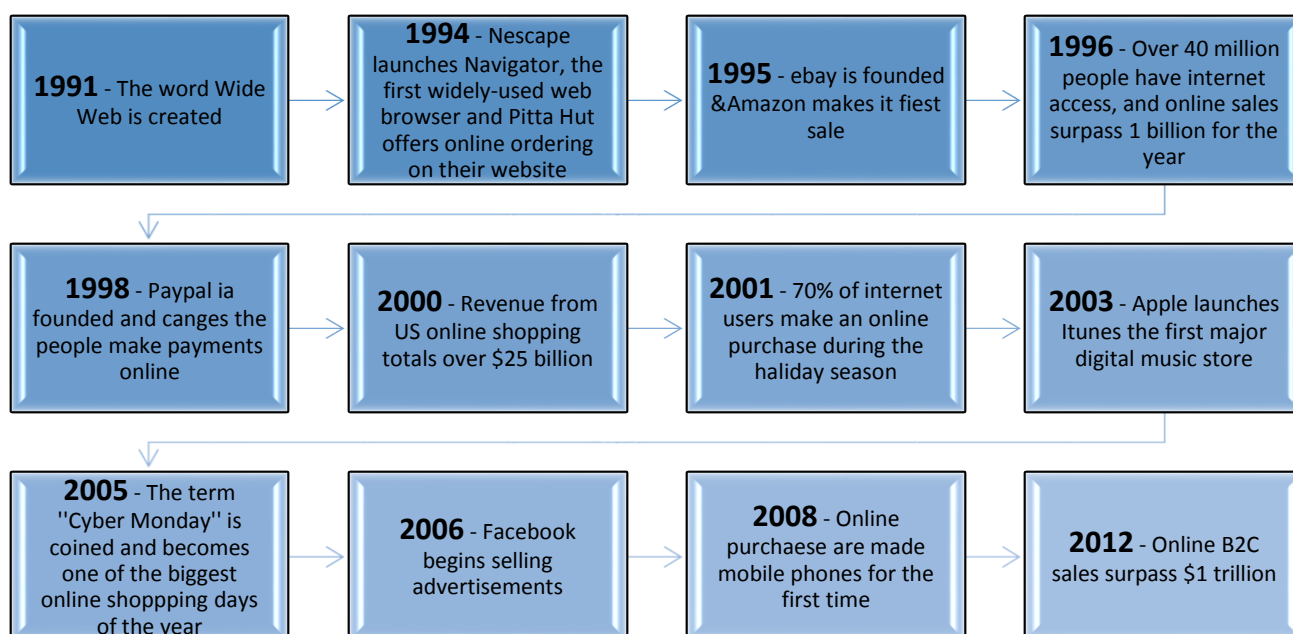


Figure 1. Evolution of e-commerce

Source: [3, p.35]

In the last ten years, the pace of development of electronic commerce has become much higher, so that multiple tools have appeared for its realization.

One of the weak points of e-commerce remains the issue of security, so some companies face this problem and finally consider e-business as "imperative" for business success [2]. In this case, once again, there are highlighted the needs to identify the right tools and develop online trading strategies adapted to the specifics of the company's activity, thus reducing the risk of failure and increasing security.

Several scholars believe that one of the main disadvantages of e-commerce is ensuring consumer's privacy. Keeping in mind that personal information is collected and recorded digitally, it creates a profile of consumers with sensitive information such as address, email, bank details that could later be used by some criminals or other people with bad intentions [1, 5].

On the other hand, this disadvantage that affects the consumer is an asset for companies that carry out electronic commerce, collecting multiple information about their consumers. That information constitutes a valuable tool that allows to segment the market, identify the target audience and study its behavior, developing the most effective marketing strategies.

E-commerce has become a priority for many corporations, through this tool entrepreneurs see a way to overcome many obstacles of traditional distribution channels [3].

Online commerce in B2C format has a key impact on changing the existing actors and structures in traditional markets, ensuring a series of essential following changes in the market:

- Well-known manufacturers whose brands are well established on the market and the consumer perceives them as a very good product are at an advantage, even if their prices are higher than the little-known brands in the same market.
- For sellers, the efforts and costs of entering online markets are much lower compared to entering an offline market.
- Many actors who were only intermediaries in the chain between producers and distributors are disappearing. That is, producers give up working with wholesalers, but try to go directly to the consumer through e-commerce.
- Many brick-and-mortar stores are closed, as they become unprofitable and, in many cases, do not even reach the break-even point.

With all the advantages and disadvantages that are specific to electronic commerce, it has registered a rapid evolution, essentially breaking the traditional organization of savings, which further confirms the analyzed statistical data.

Statistical analysis of e-commerce results

Figure 2 shows the dynamics of retail e-commerce sales worldwide in the period 2014–2021, with forecast from 2022 to 2026.

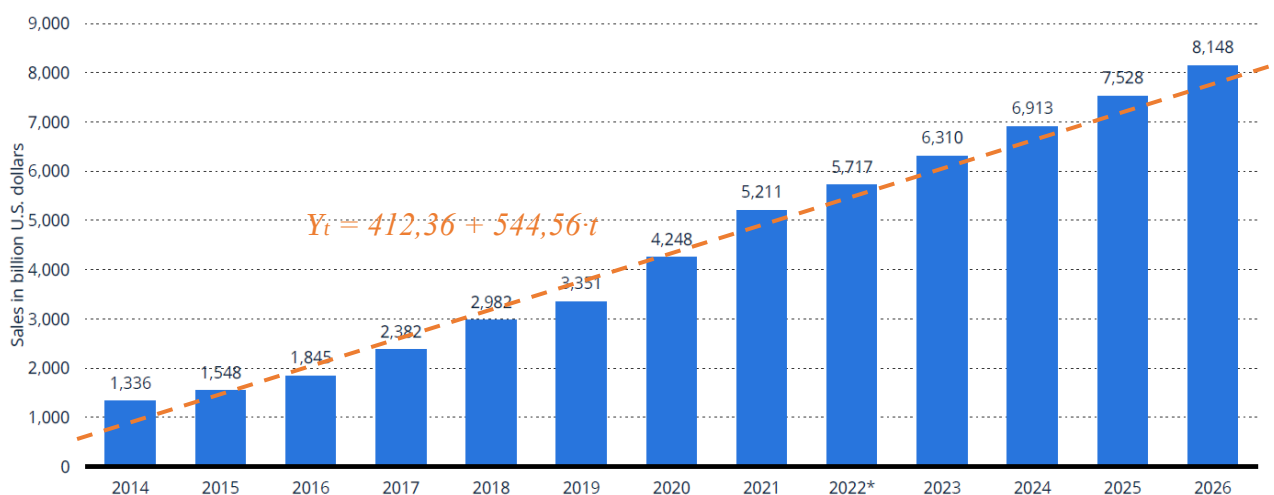


Figure 2. The dynamics of retail e-commerce sales worldwide in the period 2014–2021, with forecast from 2022 to 2026, billion U.S.

Source: <https://www.statista.com>

The phenomenon of globalization has led to a continuous increase in online transactions, so that the dynamics of retail e-commerce sales worldwide register a continuous increase. As the data show, the retail e-commerce sales worldwide increased in the period 2014-2021 from 1336 to 5717 billion USD, i.e. 4.27 times. As the trend line equation confirms, annually the volume of the retail e-commerce sales increases by about 412.36 billion USD. The forecasts made for the next 5 years show that in 2026 the retail e-commerce sales would reach a volume of 8148 billion USD, which is 56.4% more than the level of 2021.

In order to argue the importance of online trade, there is proposed the dynamics of e-commerce as percentage of total retail sales worldwide (figure 3).

The dynamics of e-commerce as percentage of total retail sales worldwide confirms the gradual increase in the share of e-commerce in the total volume of retail sales worldwide. If in 2015 e-commerce as percentage of total retail sales worldwide constituted 7.4%, then in 2021 this indicator reached a level of 18.8%. If we analyze the annual rates of growth of the share of e-commerce, the highest rate of growth in the chain is observed in 2020, this situation being influenced to the greatest extent by the COVID-19 pandemic, which has often restricted travel possibilities, imposing home isolation of people.

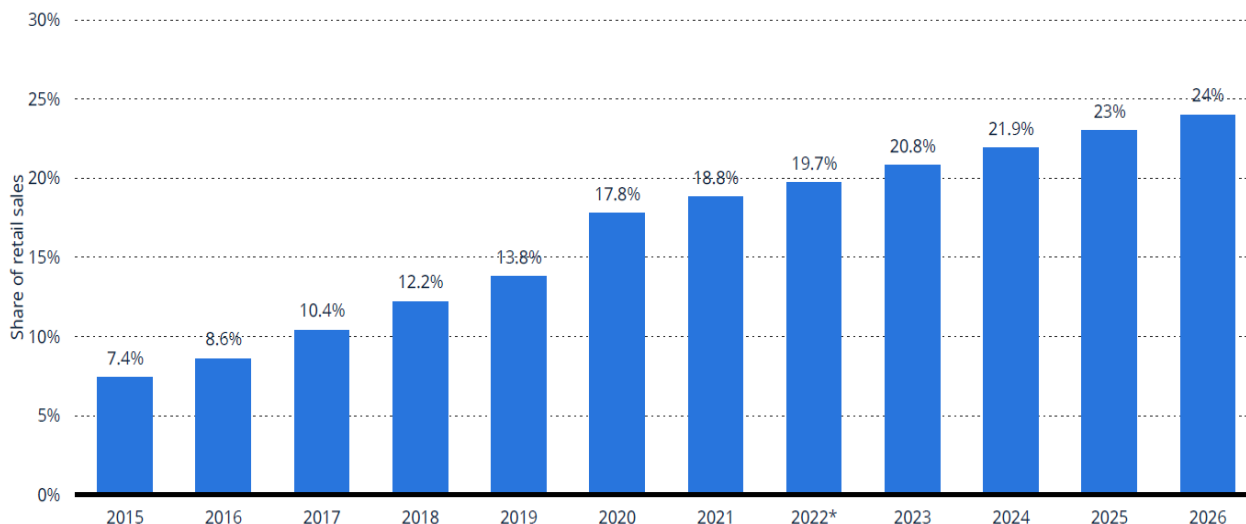


Figure 3. The dynamics of e-commerce as percentage of total retail sales worldwide in the period 2014–2021, with forecast from 2022 to 2026, billion U.S. dollars

Source: <https://www.statista.com>

Starting from 2020 and until 2026, as confirmed by the data, e-commerce as percentage of total retail sales worldwide increases annually by approximately 1%. If these rhythms are maintained, then in 2050 the share of e-commerce will reach 50% of total retail sales worldwide.

The following figure shows how retail e-commerce revenue worldwide is distributed by region, thus highlighting those regions where the volume of online commerce is maximum .

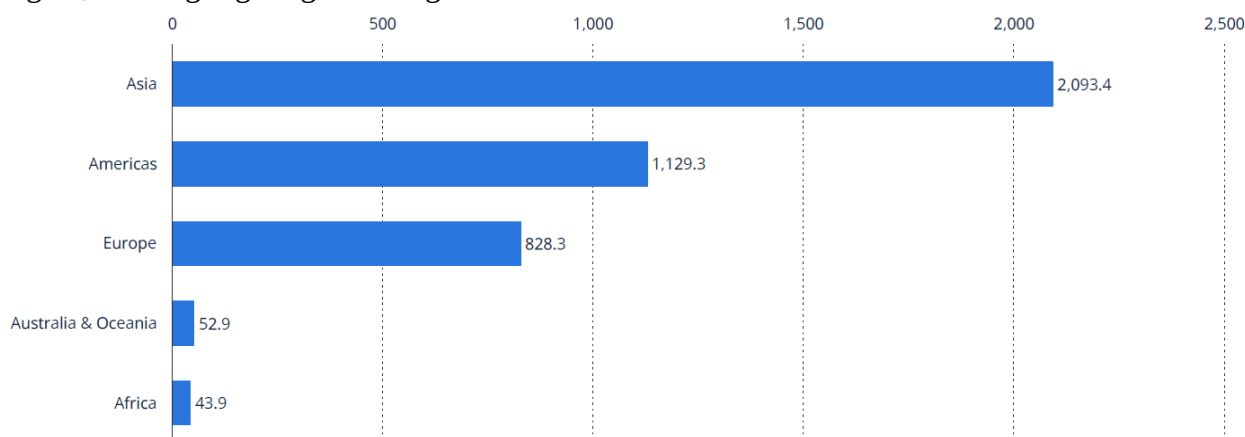


Figure 4. The distribution of total retail e-commerce revenue worldwide by region in 2022, billion U.S. dollars

Source: <https://www.statista.com>

The distribution of total retail e-commerce revenue worldwide by region demonstrates a considerable priority of the Asia region which holds around 50% in the total volume of sales. Such a large share of the Asia region is explained by the concentration of the large number of population in this area and by the results of China, which is the world leader in trade. The second position is held by the Americas with about 27.2% and Europe holds about 20% in that structure. It is obvious that America is much ahead of Europe in terms of the use of digital skills, digital tools and e-commerce techniques.

Such high rates of development of e-commerce and the growth of e-commerce as percentage of total retail sales worldwide are due to a large extent to its advantages in relation to traditional commerce. Studies carried out worldwide based on an opinion poll in which samples of 1000 people from various countries participated, such as: the USA, Canada, the United Kingdom, Germany, France, the Netherlands, etc. In the result of that survey, the main benefits of online shopping worldwide were identified (figure 5).

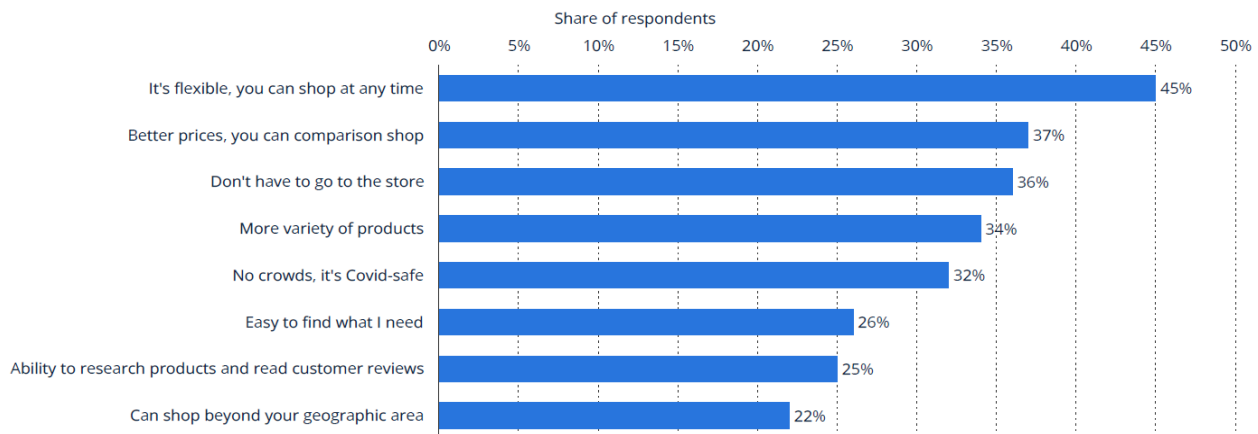


Figure 5. The main benefits of online shopping worldwide 2022

Source: <https://www.statista.com>

In the list of the main benefits of online shopping worldwide 2022, the first position goes to the answer "It's flexible, you can shop any time" which was selected by 45% of respondents. For many people, especially those who have an intense schedule of activities, flexibility is a very important criterion, when you can make transactions at any time from any place. As a rule, online sales are characterized by the lower level of prices compared to the prices that are in the store or salon, because the distributor in this case bears less expenses in relation to the maintenance of a store with the physical presence of customers. Another advantage of e-commerce is that the customer doesn't have to go to the store, so the customer saves his own time and reduces the expenses related to transport for going to the store. At the same time, quite a few respondents highlighted as benefits more variety of products, no crowds, easy to find what you need, ability to research products and bad customer reviews, etc.

Even if the growth rates of e-commerce are different by regions and countries, there is a positive trend in this regard all over the world, so that e-commerce is becoming an increasingly used tool both in developed countries and in developing countries.

Table 1 reflects the dynamics of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova by category of goods in 2017-2025.

Table 1. The dynamics of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova by category of goods in the period 2014 - 2021, with forecast from 2022 to 2025, million USD

Category of goods	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Beauty, health, personal & household care	36,06	42,29	50,29	64,79	77,84	89,58	104,00	120,70	141,20
Beverages	9,37	11,94	16,62	27,79	43,18	45,59	52,14	60,28	70,22
Electronics	84,87	98,18	114,60	152,50	169,00	195,40	215,90	239,10	261,80
Fashion	105,60	119,60	143,20	199,60	244,70	287,60	339,80	401,80	476,10
Food	14,74	18,10	22,73	36,00	54,44	70,17	91,42	119,50	155,30
Furniture	11,61	13,51	16,28	21,63	26,98	31,68	37,37	44,12	52,13
Media	3,54	4,96	6,49	9,3	11,80	12,90	13,79	14,47	15,09
Toys, Hobby & DIY	32,15	38,01	45,99	6,28	80,86	92,88	107,250	124,10	144,00
Total	297,90	346,60	416,10	577,40	708,80	825,80	961,50	1124,00	1316,00

Source: <https://www.statista.com>

Table 1.1 reflects the dynamics of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova by category of goods in the period 2014 - 2021, with forecast from 2022 to 2025.

As the data presented in the table shows, in the period 2017-2021 e-commerce revenue in the Republic of Moldova increased from 297.90 to 708.80 million USD, the increase being 2.38 times. Over the next 5 years, an increase in e-commerce revenue is expected to double. The following figure reflects the structure of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova.

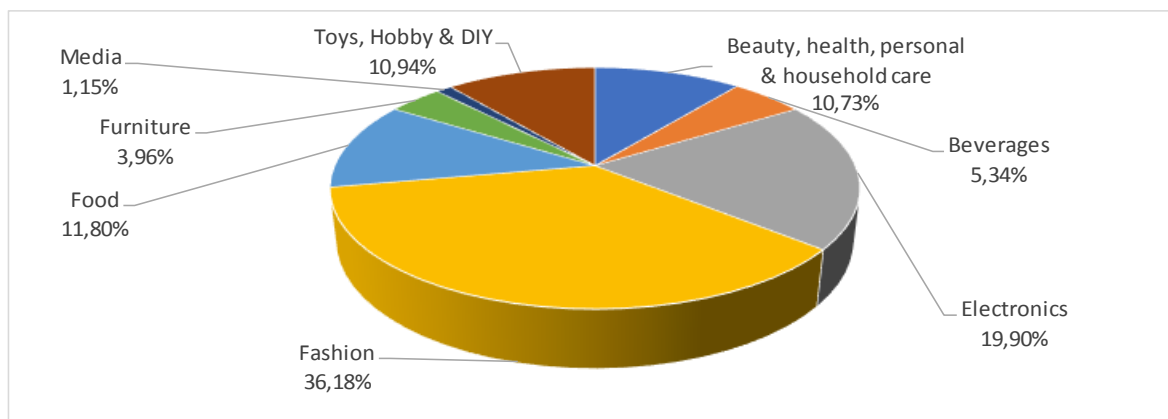


Figure 6. The structure of the e-commerce revenue in the Republic of Moldova in 2022

Source: <https://www.statista.com>

As the presented structure expresses, the largest share belongs to the "fashion" goods category, which holds 36.18%. In recent years, the procurement of fashion items online is becoming more and more widespread. On the one hand, it would seem that it is quite complicated to purchase clothing without measuring, but the advantages of purchasing from online stores, ordering products from global platforms, offer a much larger assortment and much more advantageous prices. The second important position belongs to electronics products with a weight of 19.9%. Residents of the Republic of Moldova purchase electronics products both on the websites of specialized stores and on global platforms. For example, in terms of food sales, in the Republic of Moldova this category has a fairly small share, but with a continuous increase, because the culture of making provisions is changing and in addition to ordering pitta/pies, more and more world orders food products from supermarkets online.

Conclusions and suggestions

The strong impact of e-commerce techniques on the development of entrepreneurial activity at company, country and regional level is absolutely firm. Digital tools, and especially those of e-commerce, allow companies to rapidly develop and expand their markets, forming ever-wider databases of their customers and continuously adapting their marketing strategy. Finally, the companies that practice e-commerce techniques are those companies that will survive and bring a considerable impact in the development of the national economy. In this context, it is favorable for the national economy to promote electronic commerce by which economic agents, thus the state should support the digitization of the economy with all possible instruments.

References:

1. CHAKRABORTY, R., LEE, J., BAGCHI-SEN, S., UPADHYAYA, S., RAO, H. R. (2016). *Online shopping intention in the context of data breach in online retail stores: An examination of older and younger adults*. Decision Support Systems. 83, 47-56.
2. DAMANPOUR, F., DAMANPOUR, J.A. (2001), *E- business e- commerce evolution: perspective and strategy*, Managerial Finance, Vol. 27 No. 7, pp. 16-33. <https://doi.org/10.1108/03074350110767268>
3. FERRERA, C., KESSEDJIAN, E. (2019), *Evolution of E-commerce and Global Marketing*. In: International Journal of Technology for Business (IJTB) [ISSN:] 2644-5085, Volume 1, 2019 Issue: 1, pp.33-38 Disponibil: <http://hdl.handle.net/10419/194869>
4. KHALID W., Khaled A., *E-commerce evolution: a Gulf region review*. International Journal of Business Information Systems Vol. 4, No. 5
5. KSHE TRI, N. (2014). *Big data' s impact on privacy, security and consumer welfare*. Telecommunications Policy, 38(11), 1134-1145
6. TURCAN R., TURCAN Iu., STRATILA A., *The impact of digitalization on the development of entrepreneurial performance in the context of globalization*. International Scientific Conference „European Integration through the Straightening of Education, Research, Innovations in Eastern Partnership Countries”, 1st edition, 16-17 may 2022, CONFERENCE PROCEEDINGS, ISBN 978-9975-165-03-7
7. WAN, Y., MA, B. & PAN, Y. *Opinion evolution of online consumer reviews in the e-commerce environment*. Electron Commer Res **18**, 291–311 (2018). <https://doi.org/10.1007/s10660-017-9258-7>
8. YANG B., Hongxiu L., *Mapping the evolution of e-commerce research through co-word analysis: 2001–2020*. Electronic Commerce Research and Applications 55 (2022) 101190, <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2022.101190>
9. STATISTA: *E-commerce worldwide report: Digital & Trends*. Available: <https://www.statista.com/>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.14>

THE ROLE OF THE TRIPLE HELIX IN DESIGNING A VIABLE REGIONAL INNOVATION SYSTEM

ROLUL TRIPLE HELIX IN PROIECTAREA UNUI SISTEM REGIONAL DE INOVARE VIABIL

Maria GHEORGHITA¹, *PhD., Prof.*

ORCID: 0000-0002-2177-3497

Stela PRIPA², *PhD. student*

¹*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. This article focuses on triple helix collaboration to support the development of the regional innovation-driven economy - in particular on questions of strategic structures for regional collaboration in the triple helix of government, industry and knowledge institutions. Regional innovation activity is often studied through the prism of regional innovation systems. Strategic collaboration in the triple helix is seen as one of the most viable ways to stimulate regional innovation. This article presents the role of strategic structures in regional triple helix collaboration, with the aim of highlighting how triple helix actors can structure and implement fruitful collaboration to support innovation-led regional development.

Keywords: innovation, innovation system, regional innovation system, triple helix model

JEL classification: O31

Abstract. Acest articol se concentrează asupra colaborării în triplu helix pentru a sprijini dezvoltarea economiei regionale bazată pe inovare - în special asupra întrebărilor privind structurile strategice ale colaborării regionale în triplul helix al guvernului, industriei și instituțiilor de cunoaștere. Activitatea regională de inovare este adesea studiată prin prisma sistemelor regionale de inovare. Colaborarea strategică în triple helix este considerată una dintre modalitățile cele mai viabile de a stimula inovația regională. Articolul prezintă rolul structurilor strategice în colaborarea regională în triple helix, cu scopul de a reliefa modul în care actorii triple helix pot structura și pune în aplicare o colaborare fructuoasă pentru a sprijini dezvoltarea regională bazată pe inovare.

Cuvinte cheie: inovare, sistem de inovare, sistem regional de inovare, model triple helix

Introducere

Se conștientizează din ce în ce mai mult faptul că o societate bazată pe cunoaștere funcționează după o dinamică diferită de cea a unei societăți industriale axate pe producția de bunuri tangibile. Economii bazate pe cunoaștere sunt mai strâns legate de sursele de noi cunoștințe; de asemenea, ele sunt supuse unei transformări continue, în loc să fie înrădăcinate în aranjamente stabile. Promovarea unui proces continuu de formare și reinventare a firmelor, bazat pe tehnologii avansate (adesea de origine universitară), trece în centrul strategiei de inovare.

Cercetările au demonstrat că modelul Triple Helix, format din interacțiuni între universitate, industrie și guvern, s-a dovedit în timp a fi cheia creșterii economice bazate pe cunoaștere. Acesta reprezintă un instrument instituțional invizibil și un mecanism dinamic care stimulează inovarea regională. Este, de asemenea, o abordare universală pentru menținerea sustenabilității unui ecosistem de inovare și a sustenabilității economice într-o regiune. Triple helix are loc prin interacțiunile dintre universitate, industrie și guvern și prin integrarea rolurilor actorilor implicați în diverse circumstanțe sociale.

Sistemul regional de inovare și caracteristicile acestuia

În economiile bazate pe cunoaștere, activitățile de dezvoltare națională și regională sunt în mare parte bazate pe inovare. Aceste activități au ca scop creșterea competitivității, crearea de noi locuri de muncă și bunăstarea generală a societății, prin dezvoltarea de medii și sisteme de inovare.

Inovarea, adică reconfigurarea elementelor într-o combinație mai productivă, capătă astfel un sens mai larg în societățile bazate pe cunoaștere. În trecut, dacă inovarea se referea doar la dezvoltarea de noi produse în cadrul firmelor, astăzi inovarea include, de asemenea, crearea de aranjamente organizaționale care îmbunătățesc procesul inovator.

Considerarea inovațiilor ca fiind rezultatul unor procese sociale complexe care necesită colaborarea între diferiți actori și organizații pe parcursul procesului a determinat, de asemenea, ca politicile de inovare să se concentreze pe sprijinirea creării de rețele și a colaborării între actorii regionali din domeniul inovării.

Există o multitudine de cercetări privind inovarea, sistemele de inovare, sistemele de inovare naționale și regionale. Literatura existentă arată utilitatea Sistemului Național de Inovare (SNI) pentru instituțiile dedicate inovării [20, 29, 30]. În ciuda acestui spectru masiv de cercetare, pare totuși să lipsească o definiție unică a unui sistem de inovare [30]. Nucleul SNI este reprezentat de instituțiile interconectate, acele instituții care produc, difuzează și adaptează noile cunoștințe tehnologice, cum ar fi firmele din industrie, universitățile sau agențiile guvernamentale, ca în modelul triple helix descris în acest articol. De-a lungul anilor, au fost propuse o serie de concepte pentru modelarea proceselor de transformare în cadrul relațiilor universitate-industrie-guvern. De exemplu, sistemele naționale de inovare [26, 29] au fost comparate cu sistemele regionale [10, 21, 22].

Sistemele naționale și regionale de inovare au fost considerate, de asemenea, sisteme de învățare ale economiilor naționale [5, 23, 30] și există, de asemenea, un număr mare de studii în jurul capacității firmelor de a crea, disemina și difuza noi cunoștințe [9, 11, 24, 27, 28, 33, 35]. Cercetările efectuate de savantul Zucker [36] au arătat că firmele mici care apar în apropierea unor instituții științifice au mai mult succes. Interesant, cercetarea lor a arătat, de asemenea, că oamenii de știință de top care lucrează în apropierea firmelor tehnologice nou înființate devin oameni de știință mai buni, deoarece pun întrebări mai bune la începutul carierei lor și devin foarte citați.

Un alt volum impresionant de cercetări s-a axat pe sistemele regionale de inovare. Pentru a sprijini activitățile regionale de inovare și pentru a spori capacitatea regională de inovare, teoria sistemelor de inovare a fost aplicată pe scară largă. Această abordare sistemică își are originea în discuțiile privind sistemele naționale de inovare [15, 20, 26, 29]. Pornind de la acestea, dimensiunea regională a teoriei sistemelor de inovare a fost prezentată de Philip Cooke și dezvoltată ulterior de mulți alți autori [2, 4, 12].

Conceptul de sistem regional de inovare (SRI) a devenit popular în rândul practicienilor care dezvoltă și realizează politici de inovare la nivel regional. Instrumentele și acțiunile de politică bazate pe abordarea sistemului de inovare se concentrează nu numai pe relațiile tradiționale de intrare-ieșire, ci și pe factorii sociali și instituționali care afectează dezvoltarea economică a regiunii [6]. Abordarea SRI s-a dovedit a fi un instrument util pentru politicile regionale de inovare, în special ca un catalizator pentru promovarea inovațiilor în rândul întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri), prin conectarea acestora cu infrastructura regională de sprijinire a inovării [3].

Cercetătorul Autio [4] prezintă sistem regional de inovare ca fiind compus din două subsisteme:

- subsistemul de generare și difuzare a cunoștințelor, care acoperă diverse instituții responsabile de producerea și difuzarea cunoștințelor și competențelor;
- și subsistemul de aplicare și exploatare a cunoștințelor, care constă în întreprinderi și clienții, furnizorii, concurenții și partenerii industriali ai acestora.

Sistemele de inovare includ, de asemenea, organizații intermediare care lucrează la intersecția dintre producătorii de cunoștințe și cei care exploatează cunoștințele și care funcționează ca parte a infrastructurii de sprijinire a inovării sistemului regional de inovare [34].

În aceste sisteme regionale, inovațiile sunt văzute ca fiind rezultatul interacțiunii dintre industrie, guvern și universitate, sau alte organizații de învățământ superior și instituții de cercetare [3, 13, 14].

O caracteristică frapantă a acestor studii este instituționalizarea fenomenelor, indiferent dacă este vorba de nivel național sau regional. Un model bine mediatizat al sistemelor regionale de inovare care a câștigat tot mai mulți adepți este modelul triple helix [17] (figura 1).

Deși criticat de Cooke [13] ca fiind la un nivel extrem de ridicat de abstractizare, acesta este un model pe care multe sisteme regionale de inovare actuale par să se bazeze. În esență, triple helix oferă un model de integrare a instituțiilor guvernamentale, a universităților și a industriilor pentru a stimula activitățile inovatoare și dezvoltarea tehnologică.

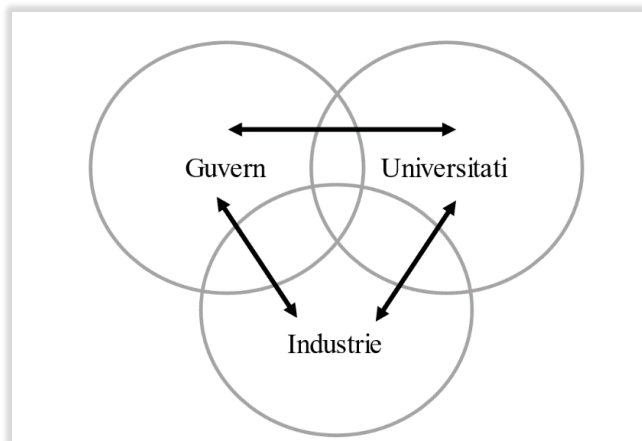


Figura 1. Modelul Triple Helix

Sursa: Elaborat de autori

Caracteristica nouă și aparent atrăgătoare este integrarea acestor părți (sau instituții), care sunt percepute ca fiind importante pentru crearea de bunăstare economică. Etzkowitz și Klofsten [18] susțin că, pentru ca societatea industrială să supraviețuiască în societatea post-industrială sau în societatea bazată pe cunoaștere, este necesar ca instituțiile guvernamentale, universitățile și industriile să interacționeze îndeaproape.

Ce reprezintă modelul Triple Helix?

Modelul Triple Helix este înțeles, deseori, în sens restrâns ca o metaforă pentru relația dintre universitate, industrie și guvern. Într-adevăr, aceasta este o metaforă bună, dar mai importantă este rațiunea teoretică care stă la baza acesteia. În opinia noastră, triple helix reprezintă un model de analiză a inovării într-o economie bazată pe cunoaștere.

Conceptul triple helix inițiat de Etzkowitz și Leydesdorff în anii 1990 reprezintă trecerea de la combinațiile industrie-guvern care dominau societatea industrială la societatea cunoașterii, unde potențialul de inovare se află mai mult în universități sau instituții de cercetare și o relație triandică între universitate, industrie și guvern. S-a considerat că hibridizarea elementelor din universitate, industrie și guvern generează noi formate pentru crearea, transferul și aplicarea de noi cunoștințe [32].

Etzkowitz și Leydesdorff au consolidat conceptul Triple Helix fie prin lucrări în colaborare [17], fie prin publicații individuale [16, 25]. Aceștia au dezvoltat modelul Triple Helix pentru a explica interacțiunile dinamice dintre mediul academic, industrie și guvern care încurajează inovarea și creșterea economică într-o economie bazată pe cunoaștere [17]. În comunitățile de cercetare, există eforturi continue de aplicare/îmbunătățire a modelului Triple Helix, precum și critici privind limitele sau limitările acestuia.

Acest model se bazează pe ideea interacțiunilor dintre universitate, industrie și guvern, care vor contribui la crearea de bunăstare regională și națională prin creșterea inovării. Cuvântul-cheie aici este interacțiunea - o interacțiune strânsă - deoarece se susține că în modelele anterioare de inovare, aceste trei entități au existat mai mult sau mai puțin separat [17]. Etzkowitz și Klofsten [18] subliniază faptul că industria și guvernul au fost actorii principali în societatea industrială, dar în societatea bazată pe

cunoaștere sau în societatea post-industrială ulterioară, universitățile joacă un rol central. Deși nu ne îndoiim de importanța acestor trei actori în societatea postindustrială, susținem că acești trei actori singuri - fie că interacționează sau nu - nu sunt suficienți pentru a crește inovarea și spiritul inovator.

Într-un articol foarte recent, Cai și Lattu [8] au examinat în mod sistematic punctele forte și punctele slabe ale modelului Triple Helix pentru a înțelege dinamica inovării în ecosistemele de inovare care reprezintă societatea contemporană sau viitoare. Cai și Lattu [8] au concluzionat că, deși modelul Triple Helix a luat naștere în anii 1990, când unele națiuni pioniere abia își începuseră strategiile de dezvoltare a sistemelor de inovare, nucleul său teoretic poate sau are potențialul de a analiza interacțiunile și crearea de sinergii între actorii din ecosistemele de inovare. Cu toate acestea, ei au reamintit, că noile caracteristici ale ecosistemelor de inovare, așa cum au fost menționate mai sus, nu au fost abordate în mod explicit în elaborarea teoretică a modelului. De aceea, cercetătorii modelului Triple Helix au dezvoltat în mod constant fundamentele teoretice ale modelului dat cu încercări de a surprinde dinamica inovării durabile în societatea contemporană [7].

Așa cum am prezentat mai sus, modelul triple helix a devenit un model utilizat pe scară largă în context regional, deși în primele publicații despre modelul triple helix [16, 25] modelul este discutat în context național. Conceptul a fost aplicat în contexte regionale, descriind colaborarea regională între universități, firme și guvern. Principiile modelului triple helix au fost adoptate pe scară largă, iar colaborarea triple helix este considerată în prezent ca fiind vitală pentru succesul inovării și dezvoltării regionale în economiile bazate pe cunoaștere.

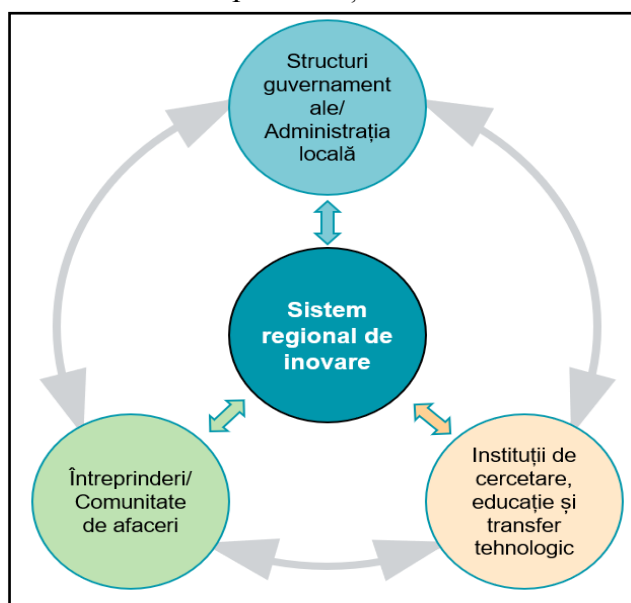


Figura 2. Triple Helix în raport cu Sistemul Regional de Inovare

Sursa: Elaborat de autori

Modelul triplei helix a fost legat de schimbarea rolului universității în dezvoltarea economică și de sublinierea importanței noilor cunoștințe pentru dezvoltarea economică. Rolul universității a fost considerat important nu numai în ceea ce privește predarea și cercetarea, ci din ce în ce mai mult și în ceea ce privește misiunea acesteia de a contribui direct la dezvoltarea industriei și la dezvoltarea economică [17].

Leydesdorff [25] ia în considerare perspectiva triple helix a teoriei sistemelor de inovare discutată în secțiunea anterioară. Acesta afirmă că triple helix oferă un model al structurii și dinamicii care stau la baza funcționării sistemului de inovare la diferite niveluri. Spre deosebire de teoria sistemelor de inovare (naționale) care prezintă firmele ca având rolul principal în inovare, modelul triple helix subliniază rolul universității în inovare [17].

Modelul Triple Helix [17] postulează că, într-o societate bazată pe cunoaștere, granițele dintre sectorul public și cel privat, știință și tehnologie, universitate și industrie se estompează din ce în ce mai mult, dând naștere unui sistem de interacțiuni care se suprapun: (a) industria funcționează ca

centru de producție; (b) guvernul acționează ca sursă de relații contractuale care garantează o interacțiune și un schimb stabil; și (c) universitățile sunt sursa de noi cunoștințe și tehnologii. Mai mult, fiecare sferă, păstrându-și în același timp rolul principal și identitatea; "preia rolul celeilalte", de exemplu, universitățile preiau rolul industriei în sprijinirea creării de start-up-uri în cadrul proiectelor de incubare și accelerare [31].

În timp ce universitățile au fost considerate în mod tradițional ca o structură de sprijin pentru inovare, furnizând industriei persoane calificate, rezultate ale cercetării și cunoștințe, una dintre principalele diferențe față de abordările anterioare este că modelul Triple Helix a ridicat universitatea la un statut echivalent. Astfel, spre deosebire de configurațiile instituționale anterioare, în care universitățile aveau un statut secundar sau erau subordonate fie industriei, fie guvernului, în modelul Triple Helix universitatea apare ca un actor influent și un partener egal.

Mulți academicieni consideră că universitatea își îndeplinește cel mai bine misiunea dacă se limitează la educație și cercetare, evitând un rol mai larg în dezvoltarea economică și socială. Potrivit acestui punct de vedere, universitatea își îndeplinește cel mai bine acea misiune prin îndeplinirea primelor două. Cu toate acestea, există un interes din ce în ce mai mare pentru urmărirea implicațiilor practice ale cercetării, chiar și în rândul acelor cadre universitare care au fost cele mai sceptice față de capitalizarea cunoștințelor [22].

Deși modelul Triple Helix este uneori interpretat ca reprezentând o schemă mai degrabă statică, cu fiecare actor în colțul său, mișcările de suprapunere între cele trei sfere - sau elice - indică un proces dinamic care duce la diferite configurații. Fiecare helix are un nucleu intern și un spațiu de câmp extern, desenând două dimensiuni paralele care se extind simultan [19].

Triple helix este eficient în înțelegerea dinamicii inovării la nivel regional, național sau internațional, deoarece oferă răspunsuri foarte clare la următoarele întrebări: Care sunt actorii cheie; Care sunt mecanismele de interacțiune dintre actori; Care sunt condițiile favorizante ale interacțiunilor.

În ceea ce privește actorii-cheie, modelul Triple Helix se concentrează pe universitate, industrie și guvern. Cu toate acestea, el nu exclude alți actori, cum ar fi intermediarii, firmele juridice și agențiile neguvernamentale, dar îi consideră actori secundari [7]. Într-adevăr, în fiecare dintre sferele universității, industriei și guvernului, există o gamă largă de actori, printre care se face o distincție între: (a) inovatori individuali și instituționali; (b) inovatori din domeniul cercetării și dezvoltării și inovatori din alte domenii decât cercetarea și dezvoltarea; și (c) instituții "cu o singură sferă" și "cu mai multe sfere" (hibride) [32].

Concluzii

O serie de studii academice au recunoscut că cooperarea între cele trei sfere instituționale (universitate - industrie - stat) este fundamentală pentru îmbunătățirea sistemelor de inovare regionale. Rolul triple helix este de a examina punctele forte și punctele slabe și de a umple golurile din sistemele de inovare. Aceasta oferă orientări clare și concentrează atenția și eforturile spre obiectivul comun de a dezvolta o strategie de inovare care nu se bazează pe realizările anterioare și nici nu eșuează în acțiune chiar și în fața unei opoziții energice față de schimbare.

Conform logicii care stă la baza dezvoltării regionale inovatoare, predominanța relațiilor dintre universități-industrie-guvern și activitățile locale specifice, determină rezultate globale mai bune.

Referinte:

1. ASCANI, Andrea. CRESCENZI, Riccardo. IAMMARINO, Simona. Regional Economic Development: A Review. London. London School of Economics and Political Science. Departament of Geography and Environment, 2012
2. ASHEIM, B. T. & ISAKSEN, A. (2002). Regional innovation systems: The integration of local 'sticky' and global 'ubiquitous' knowledge. *Journal of Technology Transfer*, Vol. 27, No. 1, pp. 77-86.
3. ASHEIM, B. T. & COENEN L. (2006). Contextualising regional innovation systems in a globalising learning economy: On knowledge bases and institutional frameworks". *The Journal of Technology Transfer*, Vol. 31, No. 1, pp. 163-173.
4. AUTIO, E. (2005) GEM 2005 High Expectation-Entrepreneurship Summary Report, www.gemconsortium.org
5. AUTIO, E., HAMERI, A-P. and VUOLA, O. (2004) 'A framework of industrial knowledge spillovers in big-science centers', *Research Policy*, Vol. 33, pp.107-126.
6. BATHELT, H. (2001) 'Regional competence and economic recovery: divergent growth paths in Boston's high technology economy', *Entrepreneurship and Regional Development*, Vol. 13, pp.287-314.

7. CAI, Y., & ETZKOWITZ, H. (2020). Theorising the Triple Helix model: Past, present, and future. *Triple Helix*, 7(2–3), 189–226. <https://doi.org/10.1163/21971927-bja10003>
8. CAI, Y., & LATTU, A. (2021). Triple Helix or Quadruple Helix: Which model of innovation to choose for empirical studies? *Minerva*. <https://doi.org/10.1007/s11024-021-09453-6>
9. CARSRUD, A. ELLISON, B. (1992) 'Turning academic research into enterprise: an exploratory study of the United Kingdom', in Schwartz, R.M. (Ed.): *Managing Organizational Transitions in a Global Economy*, Institute of Industrial Relations/UCLA Press, Los Angeles, pp.119–148.
10. CASTRO, E, Carlos J., Fernando Nogueira, and Artur da Rosa Pires (1998). "Regional Innovation Systems - The Analysis of the Portuguese Case Based on the Triple Helix Concept." Paper presented at the Triple Helix II Conference, New York/Purchase, January 1998.
11. COHEN, W., LEVINTHAL, D. (1990) 'Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, pp.128–152.
12. COOKE, P. (1992). Regional innovation systems: Competitive regulation in the new Europe. *GEOFORUM*, Vol.23, No. 3, pp. 365–382.
13. COOKE, P. (2005) 'Regional asymmetric knowledge capabilities & open innovation. Exploring 'globalisation 2': a new model of industry organisation', *Research Policy*, Vol. 34, pp.1128–1149.
14. DOLOREUX, D., PARTO, S. (2005). Regional innovation systems: Current discourse and unresolved issues. *Technology in Society*, Vol. 27, No. 2, pp. 133–153.
15. EDQUIST, C. (1997). Introduction. In Edquist, C. (ed.): *Systems of innovation. Technologies, institutions and organisations*. Pp. 1–35. London and Washington: Pinter.
16. ETZKOWITZ, H. (2008). *The triple helix: university-industry-government innovation in action*. New York ; London: Routledge.
17. ETZKOWITZ, H., LEYDESDORFF, L. (1995). The Triple Helix – University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development. *EASST Review*, 14, 14–19. <http://www.leydesdorff.net/th1/index.htm>
18. ETZKOWITZ, H., KLOFSTEN, M. (2005) 'The innovating region: toward a theory of knowledge-based regional development', *R&D Management*, Vol. 35, pp.243–255.
19. ETZKOWITZ, H., ZHOU, C. (2017). *The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation and Entrepreneurship* (Second ed.). Abingdon: Routledge.
20. FREEMAN, C. (2002) 'Continental, national & sub-national innovation systems: complementarity & economic growth', *Research Policy*, Vol. 31, pp.191–211.
21. GEBHARDT, C. (1997). *Die Regionalisierung von Innovationsprozessen in der Informationstechnologie*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
22. GULBRANDSEN, M. (1997). "Universities and Industrial Competitive Advantage", pp. 121-31 in: Etzkowitz and Leydesdorff (1997).
23. HÖYSSÄ, M., BRUUN, H., HUKKINEN, J. (2004) 'Co-evolution of social & physical infrastructure for biotechnology innovation in Turku, Finland', *Research Policy*, Vol. 33, pp.769–785.
24. KOGUT, B., ZANDER, U. (1993) 'Knowledge of the firm and the evolutionary theory of the multinational corporation', *Journal of International Business Studies*, Vol. 24, pp.625–645.
25. LEYDESDORFF, L. (2000). The triple helix: an evolutionary model of innovations. *Research Policy*, 29(2), 243–255. doi:10.1016/s0048-7333(99)00063-00063.
26. LUNDVALL, B., (Ed.) (1992). *National Systems of Innovation*. London: Pinter.
27. MCMILLAN, G.S., NARIN, F. and Deeds, D.L. (2000) 'An analysis of the critical role of public science in innovations: the case of biotechnology', *Research Policy*, Vol. 29, pp.1–8.
28. MURRAY, F. (2002) 'Innovation as co-evolution of scientific and technological networks: exploring tissue engineering', *Research Policy*, Vol. 31, pp.1389–1403.
29. NELSON, RICHARD R. (ed.), (1993). *National Innovation Systems: A comparative study*. New York, Oxford University Press.
30. NIOSI, J. (2002) 'National systems of innovation are 'x-efficient' (and x-effective): Why some are slow learners', *Research Policy*, Vol. 31, pp.291–302.
31. PIQUÉ, J. M., BERBEGAL-MIRABENT, J., ETZKOWITZ, H. (2020). The Role of Universities in Shaping the Evolution of Silicon Valley's Ecosystem of Innovation. *Triple Helix*, 7(2), 1–45. doi:10.1163/21971927-bja10009.
32. RANGA, M., ETZKOWITZ, H. (2013). Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society. 27(4), Special Issue (August 2013). *Industry and Higher Education*, 27(4), 237–262.
33. RICCABONI, M., PAMMOLLI, F. (2002) 'Firm growth in networks', *Research Policy*, Vol. 31, pp.1405–1416.
34. SMEDLUND, A. (2006). The roles of intermediaries in a regional knowledge system. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 7, No. 2, pp. 204-220.
35. TEECE, D.J., PISANO, G., SHUEN, A. (1997) 'Dynamic capabilities and strategic management', *Strategic Management Journal*, Vol. 18, pp.509–533.
36. ZUCKER, L., DARBY, M., ARMSTRONG, J. (2002) 'Commercializing knowledge: University science, knowledge capture and firm performance in biotechnology', *Management Science*, Vol. 48, pp.138–153.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.15>

THE PROSPECTS IN BUILDING MANAGEMENT IN THE POST PANDEMIC AND GLOBAL ENERGY CRISIS PERIOD

PERSPECTIVELE PIETEI DE GESTIUNE A CLĂDIRILOR ÎN PERIOADA POST PANDEMICĂ ȘI DE CRIZĂ ENERGETICĂ GLOBALĂ

Angela Moraru, *PhD.*

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Globally the building management has developed over the last two decades, into a well-defined business sector. Despite the stagnation during the pandemic period, due to urbanization, industrialization, technical progress, and concerns for energy efficiency, which continue the upward trend, it is estimated a compound annual growth rate of this sector of about 5.7%. The prospects of the facilities management market in the post-pandemic and global energy crisis period are related to government and private investments in infrastructure and construction, outsourcing of management services, development of various software solutions, extension of cloud-based facility management systems, and preferences for smart buildings.

Keywords: *smart buildings, outsourcing, Internet of Things, key players, facility management, cloud-based systems*

JEL classification: *L85*

Abstract. Gestiunea clădirilor, la nivel global, s-a dezvoltat în ultimele două decenii, într-un sector de afaceri bine definit. În pofida stagnării în perioada pandemică, grație urbanizării, industrializării, a progresului tehnic și a preocupărilor pentru eficiența energetică, care continuă tendința ascendentă, se estimează o rată de creștere anuală compusă a acestui sector de circa 5.7%. Perspectivile pieței de gestiune a facilităților în perioada post pandemică și de criză energetică globală țin de investițiile guvernamentale și private în infrastructură și construcții, externalizarea serviciilor de gestiune, dezvoltarea diverselor soluții software, extinderea sistemelor de gestiune a facilităților bazate pe cloud și preferințele pentru clădiri inteligente.

Cuvinte cheie: *clădiri inteligente, externalizare, internetul lucrurilor, jucători cheie, management al facilităților, sisteme cloud*

Introducere

Gestiunea clădirilor implică furnizarea de servicii de asistență, ce asigură funcționalitatea, confortul, siguranța, durabilitatea și eficiența mediului construit, adică clădirile în care se desfășoară activitatea, precum și infrastructura din jur. După cum este definit de ISO 41011:2017 „Facility management” [1] și adoptat de Asociația Internațională de Management al Facilităților (IFMA) [2] gestiunea clădirilor este *o funcție organizațională care integrează oamenii, locul și procesele în mediul construit cu scopul de a îmbunătăți calitatea vieții oamenilor și productivitatea activității de bază* [3]. În linii mari gestiunea include un spectru larg de sarcini, de la întreținerea imobilelor, inclusiv a echipamentelor, până la planificarea spațiului și prognozarea portofoliului.

Gestiunea imobilelor, la nivel global, s-a dezvoltat în ultimele două decenii, într-un sector de afaceri bine definit grație creșterii urbanizării și industrializării, concentrându-se asupra furnizării de asistență pentru întreținerea bunurilor imobile și managementului utilizatorilor clădirii. Creșterea cererii a fost impulsionată atât de investițiile sectorului privat (afaceri), cât și de cele guvernamentale în construcții și în dezvoltarea rețelelor de transport, aprovizionare cu resurse energetice și altele.

Așadar, urbanizarea și investițiile în creștere în proiecte de infrastructură, în special în țările în curs de dezvoltare, indirect, au schimbat cultura muncii și designul locului de muncă.

Gestiunea clădirilor în perioada pre-pandemică și în pandemia Covid-19

Conform raportului de cercetare a pieței de management al facilităților, în perioada de pandemie globală de COVID-19, piață de gestiune a clădirilor s-a restrâns cu circa 0,5% în 2020 față de 2019, iar organizațiile au pus accentul pe procesele de optimizare și îmbunătățire a eficienței energetice [4].

În pofida impactului major negativ, pandemia a scos în evidență importanța utilizării eficiente a spațiului, respectarea distanței și a curățeniei. Țările care au fost foarte afectate, printre care Spania, Italia, SUA, China și Marea Britanie, au investit și continuă să investească în servicii de decontaminare. Prestatorii de servicii de gestiune a clădirilor au utilizat sisteme complexe cap-coadă pentru a permite sectorului guvernamental și a celui privat să folosească zonele restricționate [5]. Contribuția serviciilor de curățenie și de decontaminare în depășirea pandemiei nu poate fi subestimată.

Astfel, cererea pentru servicii complexe de gestiune și soluții pre-elaborate s-a extins constant și are tendința să se amplifice în perioada post-pandemică și de criză energetică.

Dimensiunea pieței globale de gestiune a facilităților (infrastructurii bunurilor imobile) și a proprietății imobiliare a fost evaluată la aproximativ 1 260.36 miliarde USD în anul 2021, iar valoarea prognozată pentru anul 2029 este de 1 856,44 miliarde USD, cu o rată de creștere anuală compusă estimată la 5.7% în perioada de prognoză [6].

Pandemia și criza economică au scos în evidență aspecte noi ale acestor servicii, precum managementul imobiliar și a proprietății, managementul proiectelor, comunicarea, aspectele umane, sustenabilitatea mediului, pregătirea pentru situații de urgență și continuitatea afacerii. Principalele roluri îndeplinite în prezent de managerii de clădiri, prin prisma serviciilor prestate, sunt reflectate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Servicii implementate extensiv de gestionarii de clădiri

Servicii clasice	Servicii recent implementate
• Gestiunea clădirilor (curățenia, securitatea, întreținerea) • Gestionarea teritoriului și terenurilor adiacente (curți, parcuri) • Atenuarea impactului și răspunsul în situații de urgență și de forță majoră (inundații, incendii)	• Procesele și politicile de revenire la locul de muncă • Management de proiect și bugetare • Management imobiliar și de planificare a spațiului • Planificarea continuității afacerii • Sustenabilitate

Sursa: Elaborat de autor în baza IFMA [3]

Perspectivă pieței globale de management al facilităților

1. Dezvoltarea continuă a infrastructurilor accelerează interesul pentru clădiri inteligente.

Creșterea pieței de gestiune a clădirilor este determinată semnificativ de planurile de investiții ale guvernelor din diferite țări pentru dezvoltarea infrastructurii. Pentru aceasta, se fac contracte inclusiv pentru a menține infrastructura curată și ecologică, adică investiții în spații și clădiri inteligente.

Mai mult, dezvoltarea clădirilor inteligente este accelerată de creșterea investițiilor imobiliare. O rețea care conectează iluminarea, ferestrele, ușile, sistemele HVAC (eng. Heating, ventilation, and air conditioning) pentru controlul temperaturii, umidității și a purității aerului și supravegherea video prin televiziunea cu circuit închis CCTV (eng. Closed-circuit television) din clădirile inteligente a devenit o activitate de întreținere preventivă esențială asigurată prin *internetul lucrurilor (IoT)*. IoT este o rețea de echipamente și dispozitive (așa-numite „lucruri”), care conțin senzori, software și alte tehnologii care comunică între ele și sunt conectate la internet pentru a face schimb de date și pentru a interacționa cu alte dispozitive și oameni. IoT colectează și stochează informații, le analizează și generează acțiuni.

În căutarea unor căi alternative de gestiune a clădirilor companiile mari investesc amplu în IoT, care sunt potrivite pentru arhitectura digitală și utilizarea sistemelor complexe de gestiune a clădirilor având următoarele avantaje [7]:

- întreținerea preventivă strategică înlocuiește mentenanța conform unui program prestabilit;
- corelează independent starea construcției și a echipamentelor pentru a identifica defecțiuni;
- oferă sugestii pentru optimizarea operațională și reducerea consumului de energie;
- diminuează dependența de intervenția manuală umană;
- oferă informații explicite, prin raportări analitice inteligente și facilitează luarea deciziilor.

Astfel, dezvoltarea infrastructurii este un factor cheie de accelerare a serviciilor de gestiune a imobilelor, cu oportunități la nivel global pentru marii jucători. De exemplu, guvernul Arabiei Saudite intenționează, în următorii 10 ani, să direcționeze pentru proiecte de transport (aeroporturi, căi ferate, drumuri etc.) circa 36 de miliarde de dolari. În total, aproape 425 de miliarde de dolari vor fi investiți în infrastructură și inițiative industriale [5].

2. Creșterea trecerii către externalizarea gestionării clădirilor.

Agenții economici pot opta pentru gestionarea clădirilor de sine stătător (in-house) sau să contacteze servicii specializate (externalizare). Externalizarea serviciilor de gestiune a cunoscut o dezvoltare relativ rapidă, crescând de la contractarea unor segmente înguste, la serviciile de management integrat.

Tendențele de management al facilităților deja înregistrate, precum cererea ascendentă pentru contracte bazate pe performanță și implementarea tehnologiilor digitale, se vor amplifica în viitor. Globalizarea și extinderea internațională a companiilor în mai multe arii geografice va impulsiona cererea de gestiune externalizată. Totodată, pandemia a determinat companiile să caute modele noi de business, inclusiv implementarea lucrului la distanță (și revenirea ulterioară în birouri, regimuri hibride) și gestionarea datelor sensibile, ceea ce a condus la creșterea necesității de gestiune performantă a imobilelor, reflectată într-o nevoie tot mai mare de colaborare sigură și profesionistă.

În opinia analiștilor de la Bloomberg costurile de întreținere a unei echipe in-house, gama largă de servicii ce necesită a fi gestionate, presiunea din partea clienților de a implementa inovări, bugetele reduse vor conduce la creșterea cererii de externalizare [8].

3. America de Nord este lider pe piața globală de gestiune a clădirilor.

Din punct de vedere geografic gestionarea specializată a clădirilor este în creștere pe piețele regionale dezvoltate din toate ariile geografice America de Nord, Europa, Asia și Pacific, America Latină, Orientul Mijlociu și Africa. Totuși, lider în industria globală de management al facilităților este regiunea Americii de Nord. Această situație se datorează faptului că companiile din regiune, urmărind indicatori de performanță, au inițiat și continuă să adopte tehnologii avansate și soluții de management. Jucătorii cheie de pe piața globală de gestiune a clădirilor (management al facilităților) sunt amplasați în America de Nord și Europa (tabelul 2).

Tabelul 2. Jucătorii cheie de pe piața globală de gestiune a clădirilor

America de Nord	Europa	Asia
Grupul CBRE, Inc. (SUA)	Grupul Compass (MB)	Dusters Total Solutions Services Pvt. Ltd (India)
Jones Lang LaSalle Inc. (SUA)	Sodexo (Franța)	BVG India Limited (India)
Cushman & Wakefield, Inc. (SUA)	Grupul Mace (MB)	ISS Facility Services India Pvt. Ltd. (India)
Aramark (SUA)	Grupul Flexim SA (Elveția)	Grupul Tenon (India)
Jones Lang LaSalle Incorporated (SUA)	ISS A/S (Danemarca)	
Archibus Inc. (SUA)	Johnson Controls International plc. (Irlanda)	
Grupul FM Systems, LLC (SUA)	Grupul Dussmann (Germania)	
Fortive Corporation (SUA)		

Sursa: elaborat de autor în baza [5], [9]

Astfel, investițiile companiilor în eficientizarea fluxului operațional de activitate și în sporirea eficacității determină tendințele pieței de gestiune imobiliară. Piața de management al clădirilor din SUA, precum și din Canada se adaptează cel mai ușor și continuă să ofere oportunități sporite pentru creștere în America de Nord.

Regiunea Asia-Pacific va înregistra creșteri robuste în urma adoptării tehnologiilor avansate și a necesității de optimizare a operațiunilor. De exemplu, piața serviciilor de gestiune a clădirilor din India, în perioada anilor 2016-2020 a cunoscut progrese substanțiale, cu noi prestatori care au intrat pe piață. Pe măsură ce gradul de conștientizare cu privire la beneficiile gestiunii clădirilor a crescut, tot mai multe companii au căutat servicii și software de gestiune.

Marele companii de pe piața de gestiune a clădirilor dețin semnificativ peste jumătate din piață și apreciază că performanța financiară curentă și din viitorul imediat sunt amenințe de inflația înaltă, lipsa forței de muncă și riscurile cibernetice [10].

4. *Arii noi de extindere a pieței.*

Dezvoltarea activității de gestiune permite funcționarea mai eficientă a locurilor de muncă prin integrarea oamenilor, a spațiului, a proceselor și a tehnologiei. După cum s-a menționat, gestiunea clădirilor este practica de a furniza servicii de suport eficiente, cu scopul de a îmbunătăți productivitatea activității de bază și a maximiza funcționalitatea, confortul și eficiența mediului de lucru. Astfel, întreținerea clădirilor, managementul deșeurilor, managementul energiei, optimizarea spațiului, menținerea sistemului de securitate, analiza costurilor organizațiilor beneficiare de servicii au completat deja lista serviciilor de gestiune. Printre ariile noi se regăsește și piața software de gestiune a clădirilor, multe organizații alegând un software pentru managementul facilităților. Principalul avantaj al unui produs soft este posibilitatea de utilizare pentru o perioadă mai lungă comparativ cu serviciile clasice dedicate, care, în anumite perioade, pot deveni costisitoare în cazul companiilor mai mici. Soluțiile moderne sunt un suport pentru diminuarea cheltuielilor, planificarea locurilor de muncă, eficiența energetică etc.

Piața software de management al facilităților cuprinde:

- sistemul integrat de management al locului de muncă (Integrated Workplace Management System),
- modelarea informațiilor privind clădirea (Building Information Modeling),
- managementul operațiunilor și securității instalațiilor (Facility Operations and Security Management),
- managementul mediului înconjurător (Facility Environment Management),
- contabilitatea închirierii și managementul imobiliar (Lease Accounting and Real Estate Management),
- altele.

Soluțiile software noi sunt orientate pentru a putea fi utilizate de la startup-uri până la companii multinaționale. Acestea cuprind maximizarea suprafeței utile disponibile și reducerea costurilor energetice, prin planificarea strategică a utilizării spațiului și modelarea locurilor de muncă din perspectiva că oamenii, bunurile, instalațiile și facilitățile sunt interconectate și încorporează un sistem de raportare cu diverse instrumente de evaluare a ratei de ocupare, eficienței utilizării spațiului de lucru, costului de operare etc. (de exemplu soluțiile SiQ [11], IOT Jetstream [12], onPoint [13]).

Pe parcursul următorilor ani se așteaptă o creștere a implementării tehnologiilor digitale.

5. *Dezvoltarea sistemelor de gestiune a facilităților bazate pe cloud.*

O nouă tendință pe piață este cererea în creștere pentru sisteme de *management al facilităților bazate pe cloud* (de exemplu soluția de planificare a resurselor întreprinderii ERP [14]), deoarece acestea ajută la reducerea cheltuielilor, sporirea securității și la o mai bună cooperarea dintre departamentele și filiale din cadrul unei companii, oriunde ar fi acestea amplasate. Platformele bazate pe cloud oferă hosting pentru date sensibile, scalabilitate sporită și capacitatea de a prelua rapid datele în cazul oricărei situații neprevăzute. De asemenea, permite accesarea datelor la distanță printr-o conexiune de încredere la internet. Ca urmare a acestor avantaje, adoptarea soluțiilor bazate pe cloud

pentru integrarea serviciilor de management al facilităților este în creștere în cazul companiilor internaționale.

Limite și impedimente în calea progresului

Impedimentele în calea creșterii sectorului pot fi privite atât din punct de vedere al prestatorilor, cât și a proprietarilor de clădiri:

- Prestatorii de servicii:
 - În pofida perspectivelor pozitive de dezvoltare a serviciilor de gestiune a clădirilor, furnizorii se confruntă cu problema implementării progresului tehnologic din cauza necesității unor *investiții inițiale mari* pentru prestarea acestor servicii complexe.
 - Dezvoltarea pieței este, de asemenea, împiedicată de lipsa de cunoștințe în rândul operatorilor despre *cum să utilizeze în practica sa tehnologia*.
- Proprietarilor de clădiri:
 - *Lipsa de informare și conștientizare* în rândul întreprinderilor în ceea ce privește avantajele externalizării și/sau a utilizării serviciilor integrate de management al facilităților.
 - *Criza de viziune pe termen lung* a proprietarilor mici și mijlocii de imobile.

Concluzii:

Piața serviciilor de gestiune a clădirilor a înregistrat tendințe pozitive de dezvoltare, iar perspectivele creșterii acesteia țin de următorii factori:

- Investițiile în infrastructură și construcții continuă să fie forțele motrice ale ascensiunii pieței.
- Dezvoltarea continuă a infrastructurilor accelerează interesul pentru clădiri inteligente atât publice, cât și private.
- Externalizarea gestionării clădirilor va deveni tot mai atractivă pentru companii.
- America de Nord este lider pe piața globală de gestiune a clădirilor, iar regiunea Asia Pacific va crește robust în viitorul apropiat.
- Ariile noi de extindere a pieței țin de software și tehnologii (sistemul integrat de management al locului de muncă, modelarea informațiilor privind clădirea, managementul operațiunilor și securității instalațiilor, managementul mediului, contabilitatea închirierii și managementul imobiliar și altele).
- Sistemele de gestiune a facilităților bazate pe cloud sunt tot mai mult solicitate de companiile internaționale.
- Principalele impedimente în calea dezvoltării pieței serviciilor de gestiune a clădirilor sunt costurile înalte ale implementării progresului tehnologic și necesitatea unor cunoștințe tehnice din partea operatorilor de servicii, precum și lipsa de conștientizare a beneficiilor și criza de viziune pe termen lung a proprietarilor de imobile.

Articolul a fost realizat în cadrul proiectului de cercetare nr. 20.80009.0807.34 „Sporirea valorii patrimoniului arhitectural din Republica Moldova”.

Referințe:

1. ISO 41011:2017, *Facility management, Vocabulary* [online]. [accesat 11.10.2022]. Disponibil: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:41011:ed-1:v1:en>
2. Asociația Internațională de Management al Facilităților IFMA// *International Facility Management Association* [online]. [accesat 11.10.2022]. Disponibil: <https://www.ifma.org/>
3. Ce este managementul facilităților?// *What is Facility Management?* IFMA. 2022. [online]. [accesat 11.10.2022]. Disponibil: <https://www.ifma.org/about/what-is-fm/>
4. Raportul de cercetare a pieței // *Market Research Report*. Fortune Business Insights, mai 2022, p 120
5. Dimensiunea pieței de facility management, cota, tendințe// *Facility Management Market Size, Share, Trends*. [online]. [accesat 13.10.2022]. Disponibil: <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/facility-management-market-101658>
6. Dimensiunea pieței globale de management al facilităților din 2020 până în 2022, cu o prognoză pentru 2029// *Global facility management market size from 2020 to 2022, with a forecast for 2029*. STATA, 5 septembrie 2022. [online].

- [accesat 30.09.2022]. Disponibil: <https://www.statista.com/statistics/1073572/global-facility-management-market-size/>
7. 9 tendințe ale clădirilor inteligente IoT pentru o gestionare mai ușoară// *9 Smart Building IoT Trends for Easier Management*. Buildings IoT. 2022, [online]. [accesat 17.11.2022]. Disponibil: <https://www.buildingsiot.com/blog/9-smart-building-iot-trends-for-easier-management-bd>
 8. Dimensiunea pieței de management al facilităților (2022-2028), perspective de afaceri și analiză globală// *Facility Management Market Size (2022-2028) Business Outlook and Global Analysis*. Bloomberg, 10 iunie 2022. [online]. [accesat 17.10.2022]. Disponibil: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2022-06-10/facility-management-market-size-2022-2028-business-outlook-and-global-analysis-by-deployment-offering-enterprise-size>
 9. Top 10 companii de pe piața globală de management al facilităților // *Top 10 Companies in the Global Facility Management Market*. Expert Market Research. 23 octombrie 2022. [online]. [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <https://www.expertmarketresearch.com/articles/top-facility-management-companies>
 10. Perspective imobiliare comerciale pentru 2023// *2023 commercial real estate outlook*. Deloitte Center for Financial Services. 2022, p.36. [online]. [accesat 18.10.2022]. Disponibil: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/us175539_cfs_fsi-outlook-commercial-real-estate/DI_CFS_FSI-Outlook-Commercial-real-estate.pdf
 11. *Soluția SiQ*, SpaceIQ. [online]. [accesat 02.11.2022]. Disponibil: <https://spaceiq.com/products/facility-management/>
 12. *Soluția IOT Jetstream*, BuildingsIOT. [online]. [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <https://www.buildingsiot.com/iot-jetstream>
 13. *Soluția onPoint*, BuildingsIOT. [online]. [accesat 01.11.2022]. Disponibil: <https://www.buildingsiot.com/onpoint>
 14. *Soluția ERP Enterprise Resource Planning*. Oracle. [online]. [accesat 02.11.2022]. Disponibil: <https://www.oracle.com/erp/>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.16>

A DIFFERENT APPROACH TO PRIMARY DOCUMENTATION OF PRODUCTS AND LIVE WEIGHT GAIN IN POULTRY FOR EGGS

O ALTĂ ABORDARE PRIVIND DOCUMENTAREA PRIMARĂ A PRODUSELOR ȘI A SPORULUI GREUTĂȚII VIE ÎN AVICULTURA PENTRU OUĂ

Tatiana ȚAPU¹, *PhD., Univ.lect.*

ORCID: 0000-0001-8578-0947

Elena SCRIPNIC², *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0002-6813-6102

¹*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. The basic problem of poultry breeding management consists in the synergistic management of the maintained herds, the related biological transformations and the results generated by the quantitative and/or qualitative changes of the maintained poultry herds through the documentation and accounting of agricultural products with different economic utility (basic and secondary), the increase live weight, hatching of chicks (hens, turkeys, chicks, ducklings, etc.), as well as related production costs.

The suggestions were presented based on the generalization of the problems and uncertainties encountered by practicing accountants in the process of documenting and accounting the economic facts related to the transition to egg inputs and the increase in live weight in poultry farming. The discrepancies were identified during the consulting activities carried out at the request of several domestic poultry entities.

Keywords: Accounting, eggs, live weight gain, poultry, primary documents, relevance

JEL code M4, Q1

Abstract. Problema de bază a managementului creșterii păsărilor de curte constă în gestionarea sinergică a efectivelor întreținute, a transformărilor biologice aferente și a rezultatelor generate de modificările cantitative și/sau calitative ale efectivelor de păsări întreținute prin documentarea și contabilizarea produselor agricole cu utilitate economică diferită (de bază și secundară), creșterea greutatea în viu, ecloziunea puilor (găini, curcani, pui, rațe etc.), precum și a costurilor de producție aferente.

Sugestiile au fost prezentate în baza generalizării problemelor și incertitudinilor cu care se confruntă contabilii practicieni în procesul de documentare și contabilizare a faptelor economice legate de trecerea la aportul de ouă și creșterea greutatea vie în avicultură. Discrepanțele au fost identificate în cadrul activităților de consultanță desfășurate la solicitarea mai multor entități avicole autohtone.

Cuvinte cheie: Contabilitate, ouă, creștere în greutate vie, păsări de curte, documente primare, relevanță

INTRODUCERE

Cercetările efectuate au demonstrat că majoritatea entităților avicole, în funcție de specializare și complexitatea proceselor sale tehnologice, înregistrează, de regulă, un flux informațional asemănător, dar utilizează în acest scop diferite formulare de documente primare, însă conținutul cărora îmbină elemente, indici și indicatori similari. Numărul de documente, arhitectura și complexitatea indicatorilor reuniți în acestea variază de la o entitate la alta, ceea ce complică

considerabil nu doar utilizarea lor, dar și manopera lucrărilor contabile privind prelucrarea informației furnizate de acestea. La problemele enunțate se alătură și gradul de calificare al contabililor necorespunzător cerințelor de efectuare a acestor lucrări. Precizăm că, pe lângă cunoștințele vaste din domeniul contabilității, persoanele în cauză trebuie să cunoască foarte bine procesele tehnologice necesare de documentat, precum și să posede aptitudini în proiectarea purtătorilor de informație. Circumstanțele descrise fac irealizabile acțiunile de elaborare a formularelor de documente primare în mod autonom de contabilii practicieni ai entităților. Situația este agravată și de nivelul de competență profesională contabilă nesatisfăcătoare a persoanelor preocupate de asemenea activități din cadrul entităților de administrare a softurilor contabile.

MATERIAL ȘI METODĂ

Investigațiile în domeniu s-au axat pe prevederile Legii contabilității și raportării financiare nr. 287 din 15 decembrie 2017 (în continuare – LP CRF 287/2017) și ale Standardului Național de Contabilitate „Particularitățile contabilității în agricultură” (în continuare – SNC „PCA”). Sugestiile au fost expuse în baza generalizării problemelor și incertitudinilor întâlnite de contabilii practicieni în procesul documentării și contabilizării faptelor economice legate de trecerea la intrări a ouălor și sporului greutății vii în avicultură. Discordanțele au fost identificate în cadrul activităților de consultanță desfășurate la solicitarea entităților avicole.

În procesul cercetărilor s-a acordat prioritate metodei studiului monografic de descriere a obiectelor contabile cu aplicarea elementelor de comparație, analiză și deducție.

CONȚINUTUL DE BAZĂ

Experiența entităților avicole cu privire la utilizarea documentelor primare este contradictorie și generează numeroase probleme de ordin tehnic și aplicativ, principalele fiind [8, p. 106]:

1) documentele primare utilizate au fost elaborate pe timpuri pentru formațiunile avicole mari care activau în condițiile diverselor forme și relații de producție, precum și sisteme de salarizare și motivare materială care actualmente nu există;

2) majoritatea formularelor utilizate conțin elemente în limba rusă, ceea ce contravine prevederilor art. 7 alin. (1) al LP CRF 287/2017, potrivit căruia „*Contabilitatea se ține în limba română și în monedă națională*” [1, p. 18];

3) multe elemente conținute de formularele în cauză sunt inutile, întrucât nu corespund exigențelor actuale de înregistrare a informației contabile, de exemplu, simbolurile de codificare destinate automatizării procedeeleor contabile în condițiile unor sisteme perimate de prelucrare a agenților de informație primară;

4) un șir impunător de elemente conținute în formularele existente sunt excesive și în genere nu se completează de multe entități avicole;

5) nu toate documentele primare perfectate în mod electronic pot fi imprimate pe suport de hârtie, întrucât algoritmul softurilor contabile utilizate de entitățile avicole nu conține forma materială a acestora. Asemenea situație contravine alineatului (6) din articolul 11 al LP CRF 287/2017 prin care este prevăzută opțiunea de imprimare în caz de necesitate a suporturilor pe hârtie „... *în cazul întocmirii documentului primar în formă electronică, la solicitarea utilizatorului, entitatea este obligată să îi ofere copia documentului respectiv pe suport de hârtie...*” [1, p. 19].

Un rol deosebit în ameliorarea modului de gestionare a proceselor tehnologice în avicultură revine raționalizării modului de documentare primară a faptelor economice derulate în cadrul acestora prin proiectarea unor formulare unificate cu aceeași destinație și îmbinare comună a elementelor constitutive sistematizate în același mod. Unificarea formularelor de documente primare soldează în următoarele acțiuni: 1) revizuirea amănunțită a conținutului formularelor existente în vederea corespunderii acestuia destinației preconizate; 2) introducerea elementelor necesare pentru elucidarea faptelor economice similare cu reducerea concomitentă a celor inutile și/sau excesive; 3) poziționarea în mod asemănător a elementelor obligatorii comune tuturor documentelor primare, ceea ce va simplifica prelucrarea și utilizarea lor; 4) acomodarea maximă a arhitecturii formularelor la exigențele prelucrării automatizate; 5) utilizarea terminologiei stipulate de legislația contabilă contemporană atât națională, cât și internațională etc.

Actualmente selectarea nomenclatorului, precum și a modului de utilizare a purtătorilor de informație primară este o problemă internă a fiecărei entități, generată de dreptul autonomiei deciziilor rezumat din reforma contabilă. În pofida aceste oportunități și din cauza posibilităților financiare reduse, majoritatea entităților avicole nu acordă atenția cuvenită lucrărilor în cauză.

Cercetările efectuate la entitățile avicole producătoare de ouă au demonstrat că modul de documentare a ouălor obținute variază de la o entitate la alta, fiind condiționate de specificul procesului tehnologic instituit, gradul de automatizare a fazelor (colectare, sortare, calibrare și ambalare) etapei date a procesului tehnologic și cerințele managementului intern al fiecărei. În acest context, totalitatea entităților poate fi delimitată în câteva grupuri:

- primul grup: consemnează ouăle la fiecare colectare (de regulă de 4 ori) în fiecare hală cu perfectarea în două exemplare a Bonului de consum (de uz intern) din care unul se transmite în contabilitate, iar unul rămâne la gestionar. La sfârșitul zilei cantitatea ouălor consemnată în bonuri se însumează și se înscrie în Fișa de evidență a mișcării păsărilor adulte (formular tipizat). În cazul acestor entități numărul documentelor completate primar se multiplică în funcție de numărul colectărilor. Faptul în cauză complică vădit circuitul documentelor primare, sinteza cantității de ouă colectate pe categorii de calitate și avicultori, motivația retribuțiilor în funcție de cantitatea și calitatea ouălor colectate;

- al doilea grup: utilizează pentru înregistrarea ouălor un registru grafiat arbitrar într-un caiet. Conținutul acestuia este organizat pe gestionari, hale, efective, zile și colectări. Informația după fiecare colectare se transmite în contabilitate prin poșta electronică sau pe suport de hârtie cu completarea unui bon de consum (de uz intern), bon de intrare sau a altui document cu conținut arbitrar. În cazul acestor entități lucrările de colectare, sortare, calibrare și ambalare, de regulă, se efectuează în mod izolat sau în diferite combinații, cum ar fi: colectare-sortare primară, sortare-calibrare, ambalare sau sortare-calibrare-ambalare. În acest caz rezultatul fiecărui grup de lucrări necesită documentare separată, ceea ce majorează numărul documentelor completate, iar prin aceasta împovărează manopera lucrărilor contabile atât la etapa perfectării inițiale, cât și la etapa prelucrării contabile a documentelor în cauză;

- al treilea grup: la aceste entități se referă formațiunile la care lucrările de colectare, sortare, calibrare și ambalare sunt efectuate într-un singur circuit, întrucât sunt complet automatizate. În cazul acestora ouăle colectate sunt consemnate de două ori: prima dată în subdiviziuni cu perfectarea bonului de uz intern sau a altui document elaborat pe teren; a doua oară informația din documentele perfectate în subdiviziuni se transpune în masivul informațional contabil.

În cadrul tuturor entităților analizate diferă modul documentării și înregistrării sistemice a rezultatelor obținute din lucrările de sortare a ouălor. Astfel, la unele entități cu tehnologii semiintensive, ecologice și extensive de întreținere a efectivelor, ouăle colectate sunt sortate primar în ouă intacte curate și ouă intacte murdare și ouă lezate, după cum și sunt înregistrate. În cazul acestora, sortarea finală, calibrarea și ambalarea ouălor se realizează la depozitul de ouă. În multe cazuri lucrările date sunt efectuate prin intermediul centrelor de colectare și de ambalare a ouălor autorizate în cadrul entității sau la entități terțe care dispun de asemenea autorizare. În același timp, la entitățile care își desfășoară procesele tehnologice în condiții intensive lucrările legate de colectarea, sortarea și calibrarea ouălor se realizează în mod automatizat cu utilizarea transportatoarelor cu benzi rulante, precum și ale altor utilaje specializate.

La nicio entitate autohtonă nu este organizată consemnarea computerizată a ouălor colectate nemijlocit în hale cu includerea datelor direct în softul contabil. În plus, la majoritatea entităților avicole retribuția nu este corelată cu volumul lucrărilor executate. Practica existentă generează un șir de neajunsuri cu impact negativ asupra calității și relevanței informației contabile consemnate [9, p. 92-93], cum ar fi:

- 1) perfectarea dificilă și tardivă a documentelor primare forma și conținutul cărora pe suport de hârtie diferă de arhitectura celora proiectate electronic, nu pliază întocmai procesele tehnologice și nu corespunde exigențelor managementului entităților avicole;

- 2) reducerea vitezei fluxului informațional cu privire la recunoașterea și evaluarea inițială a sporului greutății vii și a produselor avicole obținute. Prin urmare, sunt pasibile situații de

incoincidență a datelor din evidența analitică în subdiviziuni și în contabilitate rezultate din consemnarea tardivă a mișcării (intrării/ieșirii) cantității produselor depozitate, șeptelului și greutatea vii a efectivelor întreținute documentate în baza suporturilor de hârtie, dar nepreluare în format electronic;

3) majorarea manoperei lucrărilor contabile prin:

- consumul suplimentar al timpului de lucru pentru preluarea informației primare din documentele pe suport de hârtie și transpunerea în masivul informațional al programului contabil utilizat, precum și identificarea greșelilor admise;

- majorarea numărului de erori (metodologice și din neatenție) admise atât la etapa completării documentelor pe suport de hârtie, cât și la cea de transpunere în masivul informațional;

4) corelația insuficientă dintre informația înregistrată la nivel de subdiviziuni (centre de responsabilitate) și entitate în ansamblu cu privire la gestiunea efectivelor de păsări, stocurilor, proceselor tehnologice și costurile aferente;

5) arhitectura și circuitul documentelor primare, iar în multe cazuri și modul de determinare a indicatorilor diferă esențial de la o entitate la alta. Această circumstanță influențează esențial corectitudinea și relevanța informațiilor contabile prezentate în situațiile financiare;

6) algoritmele programelor contabile utilizate de entități nu permit transpunerea pe suport de hârtie a multor specimene proiectate în format electronic. Și, cu toate că, potrivit alin. (5) din art. 11 al LP CRF 287/2017, „... documentele primare întocmite pe suport de hârtie, cât și în formă electronică au aceeași putere juridică”, practica existentă demonstrează necesitatea posibilității transpunerii pe suport de hârtie a documentelor primare. Mai mult ca atât, această cerință rezultă din prevederile alin. (6) din același articol al legii menționate mai sus [1, p. 19].

Situația descrisă se datorează faptului că arhitectura unui număr considerabil de documente primare utilizate actual de entitățile avicole autohtone a fost elaborat încă în timpul URSS. De menționat că conținutul textual al documentelor destinate evidenței primare în agricultură a fost tradus în limba de stat a Republicii Moldova. Ulterior, prin ordinul nr. 308 din 08.12.1993, de către fostul Minister al Agriculturii și Alimentației al RM, specimenele bilingve ale formularelor documentelor primare au fost aprobate și puse în aplicare. Prin urmare, s-a redat un conținut vechi într-o formă legislativă nouă.

Eliminarea neajunsurilor identificate în procesul documentării ouălor obținute în procesul de producție poate fi realizată prin reducerea numărului de formulare utilizate, simplificarea și unificarea documentelor în aspectul înregistrării ouălor colectate.

În circumstanțele descrise, fluxul documentelor utilizate pentru consemnarea proceselor de colectare, sortare, calibrare și ambalare a ouălor trebuie să asigure plenitudinea înregistrării informației la fiecare dintre fazele enumerate. Investigația practicilor existente cu privire la înregistrarea primară a ouălor atestă că modul de documentare al acestora corelează cu tehnologia aplicată la întreținerea efectivelor ouătoare [3, pct. 39]: a) găini crescute în aer liber; b) găini crescute în hale la sol; c) găini crescute în baterii și d) găini crescute în condiții ecologice. Prin urmare, lucrările de colectare, sortare, calibrare și ambalare a ouălor pot fi realizate în mod:

- manual – în cazul întreținerii efectivelor în aer liber, în hale la sol și în condiții ecologice;
- automat – atunci când efectivele ouătoare sunt întreținute în baterii;
- mixt – în cazul tuturor tehnologiilor cu efectuarea manuală a unor lucrări (cum ar fi, colectarea și sortarea primară), iar ale altor – în mod automatizat (de exemplu, calibrarea și ambalarea ouălor).

Pentru simplificarea modului de documentare a ouălor se identifică necesitatea elaborării unui formular integrabil în softurile contabile aplicate de entități indiferent de tip și configurație și pliant aspectelor inerente proceselor tehnologice de întreținere a efectivelor ouătoare. Totodată formularul dat trebuie să permită sistematizarea zilnică a informației contabile privind cantitatea ouălor colectate pe tipuri de efective (de reproducție, de înmulțire, de utilizare) și pe subdiviziuni și angajați responsabili de colectarea, sortarea, calibrarea și ambalarea ouălor cu delimitare pe categorii de calitate (categoria „A” și categoria „B”) în funcție de gradul de integritate (intacte, sparte și defecte), curățenie (curate și murdare) și greutatea unitară (XL, L, M și S).

Pentru raționalizarea lucrărilor de documentare a ouălor colectate cu respectarea particularităților expuse mai sus se propune implementarea Fișei de înregistrare a ouălor colectate, tabelul 1.

Antetul fișei este format din două părți. În prima parte sunt sistematizate datele generale de identificare a entității, a unității structurale emitente, numele și prenumele gestionarului unității în cauză și a crescătorului (crescătoarei) de păsări. În cea de-a doua parte sunt specificate elementele de identificare a păsărilor ouătoare: specii (găini, rațe, curci ș.a.), rase (ușoare, grele, mixte), destinația întreținerii (reproducție, înmulțire, utilizare), grupul tehnologic al păsărilor de la care se vor obține ouă. Tot în această parte se regăsesc datele despre costul unitar bugetat al ouălor în funcție de categoria calității și destinație (ouă pentru incubație, ouă pentru consum uman – categoria „A”, ouă industriale – categoria „B” și ouă defecte), contul creditor destinat evidenței costurilor de producție și obiectul de evidență a costurilor privind întreținerea efectivului ouător.

În partea ce vizează conținutul de bază al documentului în cauză sunt sistematizate zilnic datele cu privire la mărimea efectivului de păsări de la care s-au colectat ouă, numărul colectării și cantitatea acestora cu delimitare conform criteriilor necesare (destinație, categorii de calitate, integritate ș.a.). Fișa se completează pentru fiecare crescător/crescătoare de păsări pe parcursul unei luni calendaristice, iar la sfârșitul fiecărei zile de lucru acesta (aceasta) confirmă prin semnătura sa olografă corectitudinea informației înscrise privind mărimea șeptelului de păsări deservit, cantitatea și calitatea ouălor colectate, făcute de către gestionarul subdiviziunii, managerul subdiviziunii de producție sau altă persoană împuternicită. Monitorizarea permanentă a efectivului de păsări este necesară pentru determinarea diferitor indicatori rezultativi cu privire la productivitatea efectivului ouător, dinamica produselor obținute, conversia furajelor, gradului de viabilitate ș.a. La sfârșitul lunii în fișă se calculează totalurile privind ouăle colectate pe categorii de calitate și în ansamblu pe lună, fiind evaluate la cost unitar bugetat (planificat/ normat) stabilit la entitate. Conținutul de bază al documentului se finalizează cu determinarea contului corespondent debitor destinat contabilizării ouălor colectate

Persoanele responsabile de înregistrarea faptelor economice semnează olograf documentul în partea de subsol al acestuia.

Tabelul 1. Fișa de înregistrare a ouălor colectate (proiect)

Perioada de referință		Entitatea	...		Fișa nr. ____ de înregistrare a ouălor colectate		Subdiviziunea		...						
de la	până la	Codul fiscal	...				Gestionarul (nume, prenume)		...						
...	...	Adresa juridică	...				Crescător/crescătoare de păsări (nume, prenume)		...						
Specia păsărilor		...		Costul bugetat al 1 ou, lei		Cont creditor		...							
Rasa		...		Ouă pentru incubație						...					
Destinația întreținerii		...		Categoria „A” și extra		...		Obiectul de evidență a costurilor		...					
Crossul		...		Categoria „B”		...									
Grupul tehnologic/de vârstă		...		Ouă defecte		...									
COLECTAT OUĂ															
Data	Efectivul de păsări, cap.	Numărul colectării	Ouă pentru incubație	Categoria A					Categoria „B”				Total colectat	Semnătura crescătorului/crescătoarei de păsări	
				extra	XL (≥73 g)	L (≥63<73)	M (≥53<63)	S (<53)	total	murdare	sparte	defecte			total
A	B	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1															
2															
...															
31															
Total															
Costul bugetat total, lei															
Cont corespondent debitor															
SEMNĂTURA PERSOANELOR RESPONSABILE															
Gestionarul subdiviziunii				(nume, prenume)		(semnătura)		Zootehnician				(nume, prenume)		(semnătura)	
Gestionarul halei				(nume, prenume)		(semnătura)		Medic veterinar				(nume, prenume)		(semnătura)	
Crescător/crescătoare de păsări				(nume, prenume)		(semnătura)		Contabil				(nume, prenume)		(semnătura)	

Sursa: elaborat după [5, pp. 87-90 și 220].

Fișa proiectată în tabelul 1 generează următoarele oportunități:

1) este destinată cumulării informației cu privire la cantitatea și calitatea ouălor colectate:

- segmentat pe categorii de calitate și greutate;

- zilnic delimitat pe colectări pe parcursul unei luni calendaristice și fiecare crescător/crescătoare de păsări;

2) conține informații cu privire la mărimea șeptelului de păsări ouătoare în fiecare zi, ceea ce permite determinarea unor astfel de indicatori ca: numărul total de zile-capete furajate, productivitatea medie a unei găini ouătoare, productivitatea medie a ouălor la 1 zi cap-furajat ș.a.;

3) are un caracter informativ și de verificare reciprocă a datelor deja contabilizate în baza altor documente primare cu privire la mișcarea efectivului de păsări la ferme;

4) autogenerază din masivul de informație deja existent formulele contabile necesare;

5) poate fi autocompletată parțial cu formatarea datelor transpuse din alte documente primare (cum ar fi Fișa de evidență a mișcării păsărilor adulte, Lista de consum a furajelor ș.a.);

6) poate servi drept bază pentru corelația motivației crescătorilor de păsări cu cantitatea și calitatea ouălor colectate și mărimea efectivului deservit. În acest scop, datele cumulate se transpun în mod automatizat sau manual în Calculul costurilor cu angajații din avicultură [5, pp. 92 și 226].

Dacă la entități se aplică o altă modalitate de înregistrare primară a ouălor colectate sau informația contabilă este prelucrată în mod manual, fișa propusă are destinația de totalizare a informației consemnate în documentele primare, servind drept bază pentru contabilizarea datelor primare.

Evaluarea modificărilor generate de transformarea biologică a păsărilor se exprimă nu doar prin produsele obținute, dar și prin măsurarea sporului greutatei vii generat de creșterea masei musculare și îmbunătățirea calității păsărilor. Prin urmare, cântărirea periodică a efectivelor este un *procedeu obligatoriu* prevăzut de prevederile SNC „PCA” [pct. 6, alin. (3), pct. 8 alin. (1) ș.a.] prin care se determină sporul greutatei vii ce exprimă rezultatul evaluării modificărilor cantitative a masei corporale a păsărilor [4, p. 151]. Cântărirea periodică și determinarea sporului greutatei vii sunt condiționate de necesitatea:

- monitorizării ratei de conversie a furajelor (măsurarea transformării furajelor în greutatea vie dorită, calculată ca raportul dintre cantitatea furajelor administrate și cantitatea sporului greutatei vii obținut în urma întreținerii) și eficienței furajelor (randamentul furajelor, calculat ca raportul dintre cantitatea sporului greutatei vii obținut la cantitatea furajelor administrate – indicator invers ratei de conversie);

- ajustării cantității necesare și structurii furajelor la o anumită etapă și fază de creștere;

- identificării vitezei creșterii masei corporale a păsărilor;

- stabilirii factorilor ce influențează viteza de creștere a masei corporale (temperatura inadecvată a mediului ambiant, ventilația insuficientă, componența și structura furajelor, cantitatea și calitatea apei etc.);

- determinării sporului total și mediu zilnic al greutatei vii a efectivului de păsări la diferite etape de creștere;

- completării rândului „Spor de masă obținut la creștere și îngrășat” din raportul cercetărilor statistice nr. 24-agr. „Starea sectorului zootehnic” [10] prezentat trimestrial și anual organului teritorial pentru statistică de toate întreprinderile agricole deținătoare de animale și păsări;

- calculației costului total și unitar de producție al sporului greutatei vii, precum și al greutatei vii a efectivelor întreținute la fiecare etapă a procesului tehnologic;

- stabilirii nivelului de realizare a productivității păsărilor la fiecare etapă și fază tehnologică;

- sporirii dependenței reminerației angajaților din sectorul avicol de ritmul majorării masei corporale a efectivelor aflate la creștere.

Conform tehnologiilor aplicate, păsările aflate în perioada creșterii trebuie cântărite săptămânal, începând din ziua populării în hală (țarc) considerată ca ziua „0”. Pentru realizarea procedurii de cântărire din efectivele întreținute sunt selectate eșantioane de minim 2 % sau 50 capete în funcție de care valoare este mai mare per efectiv. Dacă un efectiv depășește 1000 de capete, pentru o acuratețe mai înaltă la determinarea greutatei corporale a păsărilor, se recomandă formarea cât mai

reprezentativă a eşantioanelor cântărite. Astfel, în funcție de mărimea şeptelului în grupul de vârstă supus cântăririi pot fi formate mai multe eşantioane din diferite locații (minim 3) a efectivului întreținut. La vârstele de 0, 7 și 14 zile eşantioanele pot fi cântărite în grupuri. După vârsta de 14 zile, cântărirea trebuie făcută individual.

Actualmente pentru documentarea sporului greutateii vii a păsărilor sunt prevăzute două formulare: 1) Lista (borderou) de cântărire a animalelor, aplicată pentru înregistrarea adaosului greutateii vii identificat prin cântărirea păsărilor în cazul în care în grupul de evidență a acestora pe parcursul lunii nu au fost înregistrate modificări; 2) Calculul determinării sporului în greutate, utilizat în cazul în care în componența efectivului de păsări pe parcursul lunii s-au produs mișcări (intrare, ieșire).

Analiza îmbinării constitutive a elementelor primului document atestă posibilitatea perfectării acestuia doar dacă se întrunesc următoarele circumstanțe: în componența grupului supus cântăririi în cursul perioadei de referință nu s-au înregistrat mișcări (1), fiecare exemplar supus cântăririi dispune de o marcă individuală (2), cântărirea fiecărui cap are loc în mod individual (3), efectivul supus cântăririi este format din cel mult 30 de capete (4).

În cazul efectivelor de păsări corespunderea cerințelor descrise este irealizabilă deoarece:

1) în cadrul grupurilor tehnologice/de vârstă a păsărilor pe parcursul lunii se produc mișcări cauzate de pieirea, sacrificare și vânzarea efectivelor, deci inevitabil au loc mișcări;

2) păsările nu se supun mărcării individuale după cum are loc în cazul bovinelor, porcinelor, ovinelor etc. și descendenților obținuți prin încrucișarea acestora. Celor din urmă li se aplică în mod obligatoriu mijloace individuale de identificare, prevădute de alin. (5) din art. 5 al Legii **privind identificarea și înregistrarea animalelor nr. 231 din 20 iulie 2006** [2];

3) cântărirea se face prin formarea eşantioanelor (grupurilor de control);

4) sporul greutateii vii se determină ca rezultatul calculelor pentru tot efectivul grupului tehnologic/de vârstă și nu în mod individual pentru fiecare cap.

Argumentele descrise de rând cu arhitectura Listei (borderoului) de cântărire a animalelor justifică consemnarea calculelor efectuate cu ajutorul unor documente acomodate cu formă și conținut arbitrar, arhitectura căreia nu întrunește toți indicatorii necesari pentru executarea lucrărilor de estimare a greutateii corporale și nu corespunde cerințelor standardelor contabile existente. Mai mult ca atât, mișcarea permanentă a păsărilor în cadrul grupurilor tehnologice/de vârstă face imposibilă determinarea sporului greutateii vii ca o simplă diferență dintre masa corporală a efectivului existent într-un anumit grup de păsări la data cântăririi și cea existentă la data cântăririi precedente a aceluiași grup. Pentru a înlesni lucrările de determinare și consemnare a masei corporale la data cântăririi și determinării sporului greutateii vii în baza cântăririi selective a fost elaborat și propus specimenul Actului de cântărire selectivă de control a efectivelor avicole, tabelul 2.

Actul prezentat este: 1) un document auxiliar de evidență operativă prin care se constată masa corporală a păsărilor la sfârșitul unui anumit segment de timp (săptămână, lună, perioade de creștere) după finalizarea unei etape și/sau faze tehnologice; 2) nu se supune taxării și nu servește drept bază pentru recunoașterea inițială, evaluarea și înregistrarea sistemică a sporului greutateii vii; 3) utilizat pentru completarea Calculului sporului greutateii vii a efectivelor avicole [5, p. 224].

Documentul în cauză se completează de regulă la sfârșitul lunii cu excepția cazurilor când finalizarea întreținerii păsărilor survine pe parcursul lunii (pe data de 7, 12, 18 sau o altă dată). Pentru aceste loturi calculul menționat se întocmește la data ieșirii şeptelului. În cazul întreținerii păsărilor pentru reproducție și înmulțire, grupurile tehnologice/de vârstă, pentru care se determină sporul greutateii vii, sunt diferențiate pe sex (cocoși și găini, găște și gânsaci, rațe și rățoi etc.).

Tabelul 2. Act de cântărire selectivă (de control) a efectivelor avicole (proiect)

Data completării			Entitatea	...	Actul nr. ____ de cântărire selectivă (de control) a efectivelor avicole	Administratorul (nume, prenume)	
anul	luna	data	Codul fiscal	...		...	
...	...	...	Adresa juridică	...		...	
Centru de responsabilitate		Unitatea structurală (ferma/subdiviziune)		Hala	Grup tehnologic/de vârstă	Specia/rasa	Destinația întreținerii
...		...		...	...	...	...
Crossul	Sex (femele, masculi, nesexat)		Durata întreținerii, săptămâni/zile		Vârstă, zile	Crescător/crescătoare de păsări (nume, prenume)	
...	...		...		...	...	
REZULTATELE CÂNTĂRIII							
Numărul eșantionului de control	Efectivul total la data cântăririi, capete	Cuquantumul grupului de control, %	Efectivul grupului de control, capete	Greutatea vie totală a grupului de control cântărit, kg	Greutatea vie medie a unui cap din grupul de control, kg	Greutatea vie a efectivului total la data cântăririi, kg	
1	2	3	4 = (2 x 3)/100*	5	6 = 5/4	7 = 6 x 2	
...							
...							
Total							

* Notă. Rezultatul obținut se rotunjește până la număr întreg.

SEMĂNTURA PERSOANELOR RESPONSABILE									
Gestionarul subdiviziunii	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)	Zootehnician	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)
Gestionarul halei	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)	Medic veterinar	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)
Crescător/crescătoare de păsări	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)	Contabil	_____	(nume, prenume)	_____	(semnătura)

Sursa: elaborat după [5, pp. 90 și 223].

Datele obținute în rezultatul cântăririi de control a grupului tehnologic și/sau de vârstă se trec în Calculul sporului greutateii vii a efectivelor avicole. Cantitatea (kg) sporului masei corporale a păsărilor (S_{gv}) se determină în următoarea consecutivitate [5, p. 67]: 1) la greutatea vie a păsărilor din grupul dat de evidență determinată la sfârșitul perioadei de gestiune (GV_f) se adaugă greutatea vie a păsărilor ieșite (vândute, sacrificate, pierite etc.) în cursul acestei perioade (GV_{ie}); 2) din totalul obținut (la operațiunea 1) se scade greutatea vie a păsărilor intrate (eclozionate, cumpărate, transferate din grupele de vârstă sau tehnologice inferioare ș.a.) (GV_i) și greutatea vie a păsărilor existente la începutul perioadei de calcul (GV_{in}). Modul de determinare a sporului greutateii vii poate fi prezentat prin relația 1:

$$S_{gv} = GV_f + GV_{ie} - GV_i - GV_{in} \quad (1)$$

Sporul greutateii vii se evaluează pe parcursul anului la cost bugetat cu ajustare la finele anului până la cel efectiv.

Completarea formularelor propuse este intuitivă din care motiv perfectarea lor în format electronic, de rând cu alte formulare primare, poate fi asignată nemijlocit gestionarilor subdiviziunilor de producție (halelor). Documentele completate sunt verificate și validate de către contabil după care informația introdusă nu mai poate fi modificată în mod unilateral de către gestionar.

Datele privind cantitatea totală de ouă colectate indiferent de categoria calității din Fișa de înregistrare a ouălor colectate (tabelul 1) și cantitatea sporului greutateii vii din Calculul sporului greutateii vii a efectivelor avicole servește drept bază pentru completarea Fișei de evidență a existenței și fluxului efectivului avicol cu reportarea ulterioară în Registrul cumulativ de evidență a păsărilor la fermă și Raportul de gestiune privind existența și fluxul efectivului de păsări.

Concluzii:

1. Potrivit LP CRF 287/2017 entitățile avicole, în caz de necesitate, pot elabora și utiliza acele formulare de documente primare care pliază particularitățile proceselor tehnologice practicate. În același timp, fiecare entitate își aprobă în politicile contabile specimenele sale de documente primare.

2. Formularele documentelor primare utilizate actual la entitățile avicole autohtone pentru consemnarea la intrări a ouălor obținute și a sporului greutatei vii necesită raționalizare prin racordarea conținutului și formei acestora la cerințele standardelor contabile contemporane.

3. Aplicarea documentelor propuse în prezentul articol dau posibilitatea sporirii dependenței remunerației angajaților din sectorul avicol de ritmul majorării:

- cantității și calității ouălor colectate – în cazul efectivelor ouătoare;
- masei corporale a efectivelor aflate la creștere;

4. Implementarea formularelor propuse înlesnește cumularea informației necesare pentru determinarea indicatorilor eficienței întreținerii efectivelor ouătoare și a celor aflate la etapa creșterii.

Referințe:

1. Legea contabilității și raportării financiare: nr. 287 din 15.12.2017 [online]. In: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2018, nr. 1-6/22. [accesat 26.10.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=120938&lang=ro
2. Legea privind identificarea și înregistrarea animalelor: nr. 231 din 20 iulie 2006, aprobată de Parlamentul Republicii Moldova [online]. In: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2006, nr. 399-404/806 [accesat 26.10.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=107354&lang=ro
3. Norma sanitar-veterinară privind comercializarea ouălor pentru consum uman, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1208 din 27 octombrie 2008 [online]. In: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2008, nr. 198-200/1226. [accesat 26.10.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=111684&lang=ro
4. SNC „Particularitățile contabilității în agricultură”. In: *Monitorul fiscal FISC.md*. 2020, nr. 6 (61), ediție specială, pp. 150-164. ISSN-1857-3991.
5. ȚAPU, Tatiana. *Perfecționarea contabilității de gestiune în avicultură*: tz. doct. în economie. [online]. Chișinău, 2022. 308 p. [accesat 26.10.2022]. Disponibil: <http://www.cnaa.md/thesis/58180/>
6. ȚAPU, T. Circuitul documentelor primare în aspectul centrelor de responsabilitate financiară la entitățile avicole industrializate. In: *Paradigma contabilității și auditului: realități naționale, tendințe regionale și internaționale*: conf. șt. intern., ed. a V-a, 1 apr. 2016. Chișinău: ASEM, 2016, pp. 231-237. ISBN 978-9975-127-48-6.
7. ȚAPU, T. Prețurile de transfer: aspecte de calculare și aplicare la întreprinderile avicole. In: *Cooperarea între mediul universitar și organismele profesionale: Soluții și oportunități în dezvoltarea durabilă a profesiei contabile*: conf. șt. intern., 1 apr. 2016. Chișinău, ASEM, 2016, pp. 215-219. ISBN 978-9975-127-48-6.
8. ȚAPU, T. Unele aspecte privind circulația documentelor primare pe centre de responsabilitate în entitățile avicole. Simpoz. „Realizări și perspective în gestionarea eficientă a resurselor economice din zona rurală”. 26 mai 2010. *Lucr. Șt. UASM*, vol. 27. Ch.: Centrul ed. al UASM, 2010. p. 106-112. ISBN 978-9975-64-196-8.
9. ȚAPU, T. Perfecționarea modului de înregistrare a produselor în avicultura pentru ouă. In: *Știința agricolă*. Chișinău, 2006, nr. 1, pp. 91-94. ISSN 1857-0003.
10. https://statistica.gov.md/ro/agricultura-204_4601.html

<https://doi.org/10.52326/csd2022.17>

CONTROLLING AS AN INSTRUMENT OF EFFECTIVE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Tetiana MELIKHOVA¹, *PhD. hab., Prof., Acad.*

ORCID: 0000-0002-9934-8722

Serhii PASICHNYK², *Postgraduate Student*

¹*Engineering Institute of Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhya, Ukraine*

²*Engineering Institute of Zaporizhzhya National University, Zaporizhzhya, Ukraine*

Abstract. Implementation of the strategic priorities of sustainable development, especially in the post-war period, will require significant financial resources from industrial enterprises. Social and environmental protection programs have always been costly and economically unprofitable, therefore one of the main means of implementing the concept of sustainable development should be a financial mechanism. The controlling system is an effective tool for optimizing the financial result, which will help guide the process of managing the enterprise both at the current level and towards achieving the set strategic goals in the future.

Keywords: *strategic controlling, operational controlling, cost management, management reporting, management decisions.*

In the post-war conditions of recovery of the economy of Ukraine, financial mechanisms should be aimed at ensuring the implementation of the principles of sustainable development in the practice of economic activity of industrial enterprises.

Sustainable development of the country means the functioning of its national economic complex, when the satisfaction of the growing material and spiritual needs of the population, rational and ecologically safe management and highly efficient use of natural resources, maintenance of natural and ecological conditions of life favorable for human health, preservation, reproduction and reproduction are ensured at the same time environmental quality and natural resource potential of production [2]. The controlling system is a qualitatively new level of the cost management process and the basis that combines all the main elements of the organization and management of the financial and economic activities of the enterprise.

For the first time, the term "controlling" was born in the 70s in the USA, then it spread in Europe, and in Ukraine it appeared only in the 90s. The term "controlling" itself can be divided into two components: controlling as a philosophy and controlling as a tool. The controlling philosophy is a way of thinking of managers, focused on the effective use of resources and the development of the organization in the long term, and the controlling tool is an integrated system of information and analytical support for managers, which combines the processes of planning, analysis, control and management decision-making in the process of enterprise activity.

So, as stated in the Economic Dictionary of J.S. Zavadskyi, controlling is a functional toolkit that includes methods of planning, process management and control, necessary for making management decisions based on the collection and processing of information, primarily accounting data [1]. In the modern sense, controlling is informational and analytical support of the company's management, necessary for making operational and strategic decisions. To do this, it performs the following functions:

- coordinates management activities to achieve the goals set for the enterprise;
- provides informational and consulting support for management decision-making;
- creates and ensures the functioning of the general information system of enterprise management.

The main types of controlling are strategic, tactical, operational and dispositive (situational). Let's consider the types of controlling, their essence, characteristics and terms of implementation, which we have grouped in Table 1.

Table 1. Types of controlling

Type of controlling	Essence	Characteristics of the species	Implementation period
Strategic	"Do the right work"	This is an integrated control and information system of enterprise management, aimed at ensuring the effective functioning and survival of the enterprise for a long time. Strategic controlling determines the goals and objectives for operational controlling.	Oriented to the long-term perspective in (more than 3 years)
Tactical	"How to do work efficiently?"	This is ensuring the current profitability, liquidity and solvency of the enterprise by identifying cause-and-effect relationships during the determination of financial results from operational activities	Focused on medium-term prospects (1-3 years)
Operative	"Doing work correctly"	This is a control and information management system aimed at ensuring the achievement of the company's current goals (primarily profitability, profitability and liquidity) taking into account timely decision-making regarding the optimization of the "cost - profit" ratio.	Focused on short-term prospects (up to 1 year)
Dispositive (situational)	"What to do if work is done incorrect"	This is the implementation of management, adapting to a specific situation and determining the most optimal ways of implementing previously established goals, both at the strategic and tactical, as well as at the operational levels	It is implemented during the entire period of operation of the company's controlling system

* Developed by the authors

In our opinion, industrial enterprises of Ukraine currently need to focus special attention on strategic and operational controlling. Each of them has its own goals, methods, principles, means and tools, but only their interaction can ensure the survival of the enterprise. Let's consider the specified types separately.

Strategic controlling performs the function of strategy implementation from planning to management. It is focused on support and formation of the potential for success and implementation of anti-crisis policy in all directions.

The task of strategic controlling is to optimize the financial result by maximizing profit and capital value with guaranteed liquidity by:

- establishing the goals of the enterprise's financial and economic activity;
- development of the company's development strategy, taking into account the current state and future changes in the internal and external environment;
- planning and control of measures aimed at the long-term development of the enterprise;
- identifying opportunities and risks of the enterprise;
- development of an individual system of indicators, which will allow analyzing the progress of the implementation of the development strategy of a specific enterprise, drawing up management reporting and determining deviations from strategic indicators;
- providing information to the management for making management decisions;
- adjustment and coordination of strategic planning and control over its implementation;
- determination of new success potentials [3].

The use of strategic controlling as a cost management system allows you to respond in time to all deviations in indicators, make the right management decisions regarding the adjustment of your own strategy, and carry out strategic management of the enterprise on the basis of sustainable development.

However, the problem of ensuring the effective operation of industrial enterprises of Ukraine during the war period makes strategic planning impossible. Therefore, special attention is currently being paid to the short-term perspective, information about which is reflected in the form of income and expenses, in other words, focused on the current economic activity of the enterprise. Timely adopted operational management decisions neutralize the consequences of unsuccessful strategic plans and to this day remain practically the only effective cost management tools at enterprises.

Solving issues regarding the coordination of planning, control, accounting and reporting processes at enterprises with the support of a modern information system helps to implement operational controlling. It is aimed at ensuring the achievement of the company's current goals and, first of all, indicators of profitability, profitability and liquidity, taking into account timely decision-making regarding the optimization of the "cost - profit" ratio.

Operational controlling is an integrated system of active management that provides control information to managers of managerial (middle) and lower (technical) levels, studies the economic efficiency and profitability of the enterprise [5].

The main tasks of operational controlling include the following:

- ensuring the achievement of the current goals of the enterprise, approved for its development strategy, and, above all, the determined level of profitability and liquidity;
- determination of a set of controlled indicators for current management;
- planning and budgeting of the company's current activities, determination of ways and deadlines for achieving tactical goals;
- management of "bottlenecks" or "weak" areas in the enterprise's production and sales capabilities, ensuring the most efficient use of the enterprise's resources;
- "plan-actual" analysis of the company's income and expenses by types of products, market sectors, groups of buyers and other analytical sections;
- monitoring of the company's current financial condition, cash flow management;
- analysis of current changes in demand, trends in consumer behavior;
- appropriate adjustments to marketing and production programs.

Achieving the listed tasks is possible thanks to the performance of such functions by the controlling unit as: support of the planning process, accounting, control over the implementation of plans, evaluation of financial processes, identification of deviations and their causes, as well as development of measures for the management of the enterprise to eliminate the causes that caused these deviations [4].

Operational management accounting, which is the most important component of controlling, reflects the completeness of the enterprise's financial and economic activity. It provides for the formation of internal reports for periodic planning, control and evaluation, for decision-making in non-standard situations and in choosing the enterprise's market policy. It connects accounting and analytical support with the management process. During the analysis, data on costs and results of financial and economic activity are considered in terms of objects necessary for management in order to make management decisions regarding the optimization of financial results of their activity [6].

An important element of operational controlling is information support for decision-making regarding the structure of production programs, for example, limiting production capacities or changing sales channels. On the basis of this information, a conclusion is made about the profitability and profitability of the production of individual products and product groups, the efficiency of work of entire divisions and individual managers, etc. It will also allow obtaining information about probable changes and modeling alternative production options, and the management to be prepared in advance for possible changes in the internal and external environment and to make the right management decisions in a timely manner to achieve the set goals. At the same time, it should be noted that the information provided to management must be of high quality and timely, as the speed of response and operational decision-making depends on it.

The operational controlling algorithm developed by us for making management decisions clearly shows that thanks to the operational controlling system, management receives the necessary information that allows timely management decisions and taking appropriate measures to achieve the main goals of the enterprise.

In connection with the state of war in Ukraine, the level of liquidity and profitability of industrial enterprises is decreasing, therefore the controlling unit coordinates plans, analyzes the reasons for the deviation of plans from reality, and develops recommendations for ensuring the survival of the enterprise. We researched the management system and proposed an operational controlling algorithm for making management decisions at industrial enterprises (Figure 1).

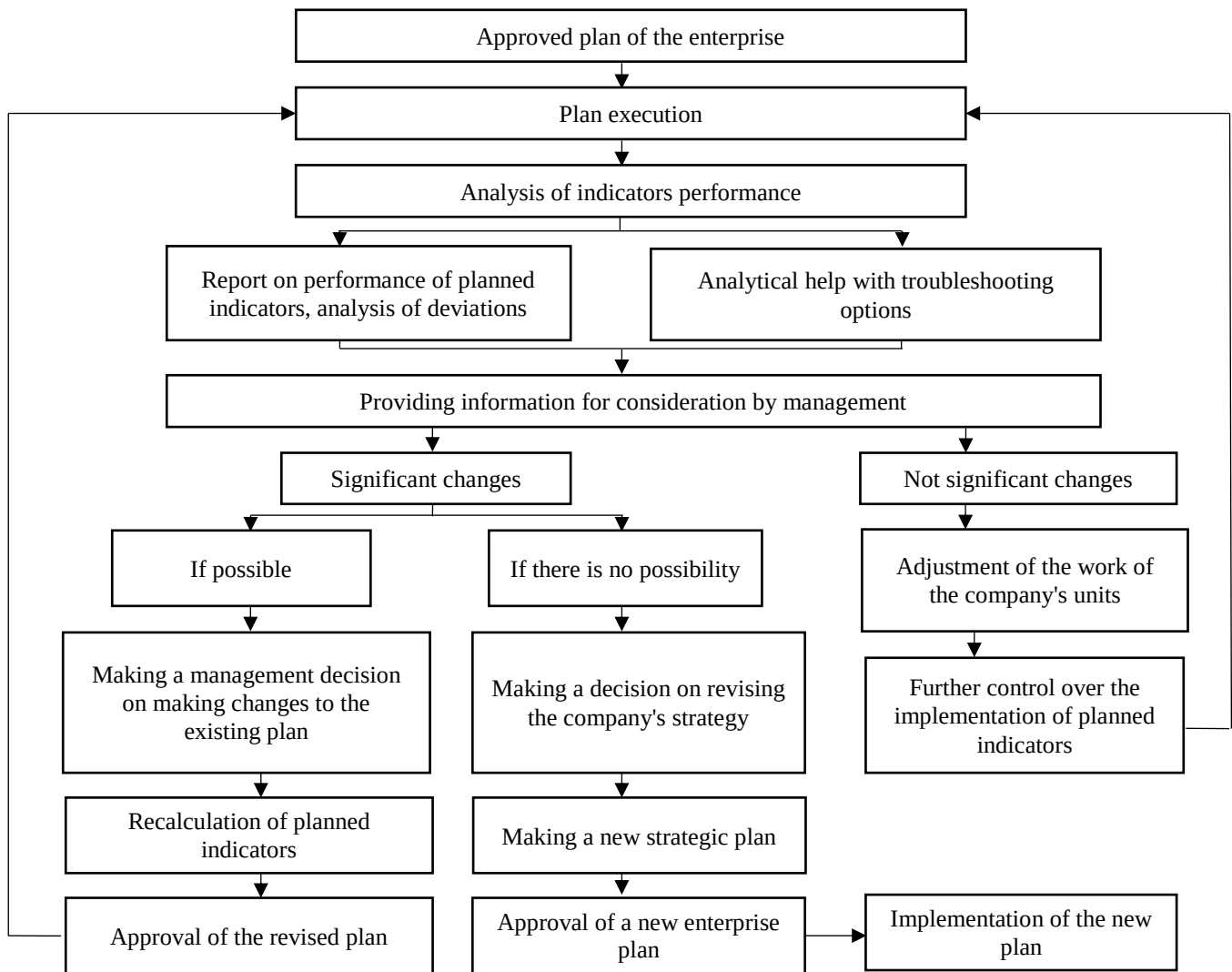


Figure 1. Algorithm of operational controlling for making managerial decisions at industrial enterprises.

* Developed by the authors

The controlling system introduced at the industrial enterprises of Ukraine makes it possible to independently form a list of financial and economic indicators necessary for the enterprise in its work for the analysis of the financial and economic condition and the formation of prospective development plans for the future.

References:

1. Zavadskiy Y. S., Osovska T. V., Yushkevich O. O. Economic dictionary. Kyiv: Condor, 2006. 145 p.
2. Kvyatkovska L. Implementation of the principles of the concept of sustainable development in the enterprise. Herald of socio-economic research. 2013. Vol. 1, No. 48. P. 85–89.
3. Skorobogatova N. Peculiarities of controlling in modern economic conditions. Economic Bulletin of the National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute". 2015. No. 12. P. 311–317.
4. Kaminska T. The role and place of management accounting in the controlling system at the enterprise. Accounting and finance of agriculture. 2009. URL: <https://magazine.faaf.org.ua/rol-i-misce-upravlinskogo-obliku-v-sistemi-kontrolingu-na-pidpriemstvi.html> (access date: 01.11.2022).
5. Dictionary of terms. Educational materials online (pidru4niki.website). URL: https://pidru4niki.com/83856/finansii/slovniki_terminiv_kontroling (access date: 01.11.2022).
6. Shkolnyk I. O., Boyarko I. M., Syurkalo B. I. Financial management: teaching. help _ / ed. I. O. Shkolnyk. Sumy: Univ. Book, 2009. 301 p.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.18>

CONSOLIDATE THE REPUTATION AND INCREASE THE CREDIBILITY OF THE COMPANY THROUGH THE IMPLEMENTATION OF THE SOCIAL AUDIT

CONSOLIDAREA REPUTAȚIEI ȘI SPORIREA CREDIBILITĂȚII ÎN ÎNTEPRINDERII PRIN IMPLEMENTAREA AUDITULUI SOCIAL

Ala OBERȘT¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0002-8295-7695

Maria GHEORGHITA², *PhD., Prof.*

ORCID: 0000-0002-2177-3497

¹*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. An organization's commitment to the welfare of society has become a central criterion in measuring its overall performance and its ability to continue to operate effectively. The role of the social audit is an essential one in the process of qualitative assessment of the organizational capacity to manage human resources in order to determine the social impact. The main objective established in carrying out this research consists in highlighting the most widely spread international models for social audit that can be applied as a reference by companies from the Republic of Moldova. The selection and application of the most appropriate social audit model will allow enterprises to carry out self-assessment and identify directions for increasing social responsibility to protect and increase reputation, to improve the image and strengthen the organizational culture, to increase the trust of customers and business partners.

Keywords: *assessment, code of conduct, criteria, human rights, social audit, standard.*

JEL classification: *M1*

Abstract. Angajamentul unei organizații față de bunăstarea societății a devenit un criteriu central în măsurarea performanței globale a acesteia și a capacității sale de a continua să funcționeze eficient. Rolul auditului social este unul esențial în procesul de evaluare calitativă a capacității organizației de a gestiona resursele umane în vederea determinării impactului social. Obiectivul principal stabilit în realizarea acestei cercetări constă în evidențierea celor mai răspândite modele internaționale de audit social care pot fi aplicate ca referință de către companiile din Republica Moldova. Selectarea și aplicarea celui mai adecvat model de audit social va permite întreprinderilor să efectueze autoevaluarea și să identifice direcțiile de sporire a responsabilității sociale pentru protejarea și creșterea reputației, îmbunătățirea imaginii și consolidarea culturii organizaționale, creșterea încrederii clienților și partenerilor de afaceri.

Cuvinte-cheie: *evaluare, cod de conduită, criterii, drepturile omului, audit social, standard.*

Introducere

Realitatea economică cotidiană denotă extinderea preocupărilor întreprinderilor asupra imaginii sale și interacțiunii cu mediul social, sporind conștientizarea necesității și beneficiilor unui comportament responsabil din punct de vedere social. Întreprinderile din zilele noastre sunt tot mai supuse creșterii presiunilor competitive, oferă mai mult suport valorilor umane fundamentale, cred în angajamentul „etic” al societății care reprezintă o nouă pârgă pentru competiție: integrarea problematicilor sociale în strategiile organizaționale, în operativitatea cotidiană și în raporturile cu părțile interesate poate crea valoare adăugată îmbunătățind competitivitatea.

Resursa umana fiind cea mai importantă resursă care asigură adaptarea activității economice la mediul schimbător, supus impactului generat de diverse crize – economice, pandemice, regionale, energetice etc. Însă aceste provocări, cu care se confruntă și mediul de afaceri din Republica Moldova sunt amplificate cu procesele continue de reducere a populației și îmbătrânirea demografică, ceea ce diminuează numărului populației economic active.

Evident pentru a menține resursele umane în cadrul organizației și a spori nivelul de coeziune și implicare în activitatea economică sunt importante metodele de gestionare a acestora și mediul în care acestea activează în contextul unui demers de respectare a drepturilor omului.

Auditul social ca domeniul de interes s-a marcat pentru prima dată în a doua jumătate a secolului XX în Statele Unite ale Americii și s-a dovedit a fi actual și până în prezent, fiind condiționat de necesitatea schimbării atitudinii față de resursele umane [1]. Procesele de globalizare a economiilor și eforturile comune ale țărilor pentru a construi o societate bazată pe principiile dezvoltării durabile au evidențiat interesul pentru auditul social și din partea întreprinderilor din Republica Moldova, uneori acest interes fiind „impus” de partenerii de afaceri străini, pentru a valida relațiile economice.

Principalul obiectiv stabilit în realizarea prezentei cercetări constă în evidențierea modelelor pentru auditul social ce pot fi aplicate în calitate de referențial de întreprinderile din Republica Moldova, cu prezentarea criteriilor de bază în scopul de autoevaluare cât și în scopul de evaluare externă din partea unei terțe parte.

Metode de cercetare

Necesitatea accesării auditului social pentru a consolida reputația și credibilitatea întreprinderii a fost studiată folosind diverse metode de cercetare, cu precădere cele calitative, analizând conceptele de bază, principii abordate de autori specializați pe domeniul auditului social.

S-a realizat o cercetare documentară a literaturii de specialitate, precum și a publicațiilor științifice accesate pe platforme electronice și examinate baze de date relevante. Pe baza informațiilor analizate s-a reflectat evoluția generală a auditului social la nivel internațional, dar și o descriere a situației actuale din Republica Moldova. La fel s-au descris principalele modele cu criteriile de evaluare care pot fi aplicate pentru realizarea auditului social în întreprindere și demonstrarea efectelor benefice a acestuia asupra mediului economic și social. Materialul dat se bazează și pe propria experiență a autorilor în raport cu organizarea și desfășurarea auditului social în întreprinderile din Republica Moldova.

Rezultatele cercetării

Analiza literaturii de specialitate a permis evidențierea noțiunilor de audit social, care variază în funcție de abordările autorilor.

În viziunea autoarelor Covaș L. și Braguța A., „auditul social este un proces de certificare a raportului social corporativ, în care o organizație independentă și imparțială evoluează compania pentru a confirma dacă datele oferite sunt complete și reale” [2]. Considerăm că certificarea ca activitate nu este valabilă pentru auditul social, care în perceperea autoarelor prezentului articol, reprezintă un proces de evaluarea a conformității realizat de un organism de certificare acreditat național sau internațional, care se finalizează în cazul corespunderii cu criteriile de evaluare cu emiterea certificatului de conformitate. Menționăm, că auditul social nu prevede certificarea, de exemplu, Organizația Internațională de Standardizare (ISO) specifică pentru standardul de responsabilitate socială ISO 26000 că „nu este un standard de sistem de management, respectiv nu conține cerințe și, ca atare, nu poate fi utilizat pentru certificare. Orice ofertă de certificare sau pretinsă declarație a întreprinderii că este certificată conform ISO 26000 ar fi o denaturare a intenției și scopului acestui standard internațional” [3].

Autoarele Cotelnic A. și Negruță L. asociază auditul social cu auditul resurselor umane, care după părerea lor „capătă o actualitate în creștere și denotă o metodă valoroasă ce implică o înlănțuire de procedee specifice care au scopul de a evalua organizarea și funcționarea resurselor umane și a persoanelor responsabile pentru aceste departament” [4].

Șchiopoiu-Burlea A. realizând o analiză amplă a conceptului de audit social a ajuns la convingerea că acesta „fiind un proces complex, obiectiv, independent și inductiv prin care se observă, analizează și evaluează realitatea socială dintr-o organizație în raport cu criteriile sale de eficiență și de performanță, precum și în conformitate cu reglementările interne și externe în vigoare, în scopul remedierii punctelor slabe și înlăturării factorilor de risc social” [1].

Însă autoarele Grigorescu I. și Hațegan C. au relatat esența auditului social prin intermediul caracteristicilor distincte ale acestuia, care includ: un instrument de gestiune internă, un compromis de transparență, proces de evaluare participativă, un proces de observare, un proces care durează în timp, atitudine de revizuire, posibilitate de certificare externă și proces de autoevaluare a obiectivelor [5].

În urma studierii noțiunilor prezentate, considerăm auditul social ca un proces de evaluare calitativă a capacității organizaționale de gestionare a resurselor umane, aliniat la codurile de conduită, privit sub un aspect complex, care abordează problemele de retribuție a muncii, sănătatea și securitatea muncii, orele de muncă, precum și dreptul de a participa la dialogul social în scopul stabilirii impactului social al întreprinderii și contribuind la dezvoltarea durabilă a acesteia.

Potrivit prognozelor realizate de către portalul IndustryARC™ în publicația „Social Audit Services Market – Forecast (2022 - 2027)”, se estimează că dimensiunea pieței globale a serviciilor de audit social va ajunge la cifra de 27,3 miliarde de dolari SUA până în 2026, înregistrând o creștere de cca 17,1% din 2021 până în 2026. Această creștere fiind justificată de creșterea conștientizării sociale în rândul industriilor, trecerea către alternative ecologice, precum și concentrarea pe obținerea de certificări sociale recunoscute necesare pentru creșterea afacerilor. Stimulentele de creștere fiind investițiile în programele de responsabilitate socială corporativă, îngrijorările crescând cu privire la variațiile climatice datorate dezvoltării industriale, precum și investițiile crescând în îmbunătățirea standardelor de siguranță la locul de muncă [6].

Referențialul auditului social

Pentru ca auditul social să-și realizeze sarcinile sale primordiale, apare necesitatea în determinarea criteriilor de evaluare. În funcție de particularitățile organizației, auditorul social va analiza și interpreta datele și informațiile în scopul emiterii unor recomandări menite să elimine sau să atenueze disfuncționalitățile constatate și să potențeze elementele sociale pozitive din organizație.

Complexitatea schemelor existente pentru realizarea auditului social depind de specificul companiei și de standardul care se aplică. Printre cele mai răspândite modele, care conțin criteriile de evaluare ale auditului social se numără modele internaționale, care s-au răspândit rapid și generează încrederea din partea utilizatorilor și anume:

- standardul internațional SA8000:2014 – Social Accountability;
- SMETA four pillars – auditul privind respectarea standardelor etice în domeniul comerțului pentru membrii Sedex;
- amfori BSCI – Inițiativa privind respectarea standardelor sociale în afaceri;
- standardele sociale ICS – Inițiativa pentru conformitate și sustenabilitate;
- standardul ISO 26000:2010 – Ghidul pentru responsabilitatea socială.

În general, de remarcat faptul că majoritatea standardelor sociale sunt mult mai detaliate în comparație cu standardele ISO. În continuare vom prezenta caracteristica succintă a modelelor enumerate.

Standardul Internațional **Social Accountability SA8000:2014** este primul standard global pentru responsabilitatea socială corporativă. A fost elaborat în anul 1989 de Social Accountability International (SAI), o filială a Consiliului pentru priorități economice, și este considerat a fi standardul ocupațional independent cel mai bine acceptat global. Este aplicabil oricărei companii, indiferent de mărime sau locație. De-a lungul anilor, Standardul a evoluat într-un cadru general care ajută organizațiile certificate să-și demonstreze dedicarea față de tratamentul echitabil al lucrătorilor din toate industriile și din orice țară [7].

SA8000 măsoară performanța socială în 8 domenii importante pentru responsabilitatea socială la locul de muncă, ancorat de un element de sistem de management care conduce la îmbunătățirea continuă în toate domeniile responsabilității sociale, și include [7]:

- Munca copiilor.
- Munca forțată sau obligatorie.
- Sănătate și securitate.
- Libertatea de asociere și dreptul la negociere colectivă .
- Discriminare.
- Practici disciplinare.
- Programul de lucru.
- Remunerarea.
- Sistemul de management.

Este apreciat de mărci și lideri din industrie pentru abordarea sa riguroasă de a asigura cea mai înaltă calitate a conformității sociale în lanțurile lor de aprovizionare fără a sacrifica interesele de afaceri. Standardul reflectă prevederile privind munca cuprinse în Declarația Universală a Drepturilor Omului și convențiile Organizației Internaționale a Muncii (ILO). De asemenea, respectă, completează și sprijină legislația națională a muncii din întreaga lume și, în prezent, ajută la asigurarea unor condiții de muncă etice [7].

SMETA (*Sedex Members Ethical Trade Audit*) este cel mai utilizat audit social din lume, dedicat îmbunătățirii practicilor în lanțul de furnizori din perspectiva eticii în afaceri și a responsabilității sociale. SMETA este metodologia de audit social a Sedex, care permite companiilor să-și evalueze site-urile și furnizorii pentru a înțelege condițiile de lucru din lanțul lor de aprovizionare. Acronimul SEDEX se referă la transferul de date de natură etică ale furnizorilor. Cu o participare non-profit în cadrul acestei organizații, companiile se angajează să perfecționeze continuu performanța etică în cadrul lanțurilor lor de aprovizionare. Înființată în 2011 de un grup de comercianți cu amănuntul din Marea Britanie, organizația asigură convergența cu privire la standardele de audit social și la practicile de monitorizare. Acest angajament urmărește să faciliteze misiunea de efectuare a auditului furnizorilor prin împărtășirea rapoartelor și să asigure îmbunătățiri în asociere cu standardele lanțului de aprovizionare. Viziunea Sedex este de a conduce organizațiile la nivel global pentru a îmbunătăți viața oamenilor pe care îi afectează. Astăzi, Sedex și membrii acestuia influențează viețile a 33 de milioane de oameni la nivel global [8, 9].

În acest scop, a fost creat Auditul privind respectarea principiilor etice în domeniul comerțului pentru membrii Sedex (SMETA). Auditul a fost elaborat ca răspuns la cererea membrilor de a beneficia de un raport de audit etic care să permită distribuirea mai facilă. SMETA este conceput pentru a reduce sau a evita dublarea eforturilor în auditul privind respectarea standardelor etice în domeniul comerțului, creând beneficii pentru comercianții cu amănuntul, mărcile de consum și furnizorii acestora.

Auditul social SMETA se bazează pe patru piloni de bază, care includ: standardele de lucru, etica în afaceri, sănătate și securitate și mediul. Este conceput pentru protejarea salariaților de condițiile de muncă nesigure, de ore suplimentare de lucru, de discriminare, de salarii mici și de condiții de muncă forțate, și se bazează pe convențiile Organizației Internaționale a Muncii (ILO).

Criteriile de audit SMETA se referă la [8]:

- Libertatea în alegerea locului de muncă.
- Libertatea de asociere.
- Sănătate și securitate.
- Munca copiilor.
- Salariile și beneficiile la salariu.
- Program de lucru.
- Discriminare.
- Angajarea regulată.
- Subcontractarea și lucru la domiciliu.
- Nu este permis nici un tratament dur, nici un tratament inuman.
- Alte probleme (dreptul la muncă, mediul înconjurător, etica în afaceri, beneficiile comunitare).

Amfori BSCI „Inițiativa privind respectarea standardelor sociale în afaceri”. Acronimul BSCI se referă la Inițiativa de respectare a standardelor sociale în afaceri, fondată în 2003 de către Asociația pentru Comerț Exterior (FTA, redenumită amfori în 2018). Membrii acesteia au elaborat codul de conduită amfori BSCI care face referire la convenții internaționale cum ar fi Declarația universală a Drepturilor Omului, Drepturile copilului și Principii comerciale, Principiile directoare ale ONU privind afacerile și drepturile omului, Orientările OCDE, inițiativa Global Compact a ONU și Convențiile și Recomandările Organizației Internaționale a Muncii care au menirea de a îmbunătăți condițiile de muncă în lanțul de aprovizionare [10].

Amfori BSCI este conceput pentru companii care activează pe plan internațional și care lucrează cu furnizori din străinătate. Aceste audituri la furnizori sunt utile pentru companii cum ar fi brandurile de îmbrăcăminte care doresc să își consolideze operațiunile comerciale, atât pe plan intern, cât și în lanțurile lor de aprovizionare. Companiile membre își asumă obligația să își desfășoare activitatea în conformitate cu codul de conduită „amfori BSCI”. Furnizorii trebuie să se asigure că subcontractanții lor respectă de asemenea acest cod de conduită. Respectarea codului este monitorizată prin intermediul unor audituri independente.

Amfori BSCI și participanții săi urmăresc stabilirea unui dialog deschis și constructiv între partenerii comerciali și părțile interesate pentru a consolida activitatea comercială responsabilă din punct de vedere social. De asemenea, aceștia consideră că stabilirea unor relații industriale mature între lucrători și conducere reprezintă cheia unor întreprinderi sustenabile [10].

Codul de conduită „amfori BSCI” are 11 principii pe care le susțin membrii. Principiile enunțate reprezintă obiective la care se aspiră și așteptări minime pe care participanții „amfori BSCI” le au cu privire la conduita socială a lanțurilor lor de aprovizionare și se referă la [10]:

- Drepturile de libertate de asociere și negociere colectivă.
- Interzicerea discriminării.
- Remunerație echitabilă.
- Program de lucru acceptabil.
- Sănătatea și securitatea în muncă.
- Neacceptarea muncii prestate de copii.
- Protecție specială pentru lucrătorii tineri.
- Nepracticarea unei munci precare.
- Nepracticarea muncii forțate.
- Protejarea mediului.
- Conduita etică în afaceri.

Participanți „amfori BSCI” au pretenția ca toți partenerii lor de afaceri să respecte Codul de conduită. De asemenea, orice parteneri de afaceri care sunt monitorizați în baza principiilor enumerate vor demonstra că aceștia adoptă toate măsurile necesare pentru a demonstra conformarea lor la Codul de conduită „amfori BSCI” și măsuri rezonabile pentru a se asigura că toți partenerii lor de afaceri implicați în procesul/procesele de producție respectă Codul de conduită „amfori BSCI”.

Standardele sociale ICS (Initiative for Compliance and Sustainability). Inițiativa ICS (Inițiativa pentru conformitate și sustenabilitate) care a fost lansată de membrii Federației Franceze de Comerț și Distribuție (FCD) în toamna anului 1998, inspirată de standardul SA 8000 Responsabilitatea socială.

ICS este o inițiativă multisectorială de audituri sociale și de mediu în sectoarele de activitate precum fabricarea textilelor și articolelor de îmbrăcăminte, confecționarea mobilei, corpuri de iluminat, echipamente, aparate și produse alimentare, comerțul și recreere cu scopul de a îmbunătăți condițiile de lucru de-a lungul lanțurilor globale de aprovizionare. Membrii ICS își unesc eforturile prin elaborarea unui cadru comun de audit în centrele de producție furnizoare și prin schimbul de informații privind fabricile lor comune din baza de date ICS [11].

Obiectivul ICS este de a sprijini fabricile care aprovizionează membrii săi pentru a îmbunătăți în mod durabil condițiile pentru oamenii de muncă. Codurile de conduită ICS se referă direct la convențiile internaționale privind drepturile fundamentale ale omului, standardele internaționale fundamentale de muncă, standardele internaționale de muncă aplicabile, orientările OECD (The

Organisation for Economic Co-operation and Development) pentru întreprinderile multinaționale și legislația națională și/sau locală aplicabilă. Prin semnarea acestui Cod, întreprinderile se angajează să se conformeze și să obțină de la proprii subcontractanți și parteneri confirmarea că și ei se angajează să îl respecte.

Codul de conduită socială ICS acoperă 9 capitole ale chestionarului de audit social ICS după cum urmează [11]:

- Cap. 0 - Sistem de management, transparență și trasabilitate.
- Cap. 1 - Vârsta minimă, munca copiilor și lucrători tineri.
- Cap. 2 - Munca forțată.
- Cap. 3 – Discriminarea.
- Cap. 4 - Practici disciplinare, hărțuire sau abuz.
- Cap. 5 - Libertatea de asociere și mecanismul de soluționare a litigiilor.
- Cap. 6 - Ore de lucru și ore suplimentare.
- Cap. 7 - Remunerație și beneficii.
- Cap. 8 - Sănătate și siguranță.

Standardul ISO 26000:2010 Ghidul pentru responsabilitatea socială, oferă îndrumări pentru responsabilitatea socială corporativă. Poate fi aplicat tuturor tipurilor de organizații, indiferent de tipul, dimensiunea sau locul lor. Implementat pe baza unui consens internațional, în dezvoltarea acestui standard s-au implicat peste 90 de țări. Acesta stabilește o terminologie comună asupra conceptelor de responsabilitate socială prin implementarea ghidului de bune practici.

Standardul ISO 26000 acoperă șapte subiecte de bază [12]:

- Guvernanța organizațională.
- Drepturile omului.
- Practicile de muncă.
- Mediu înconjurător.
- Practici de operare corecte.
- Probleme ale consumatorilor.
- Implicarea și dezvoltarea comunității.

Aplicarea unuia dintre modelele analizate pentru auditul social va genera un set de beneficii pentru întreprinderile din Republica Moldova, cele mai importante fiind:

1) *Îmbunătățirea imaginii*, în primul rând față de angajații care vor fi conștienți că lucrează în cadrul unei societăți sigure și corecte din punct de vedere etic, apoi față de clienți, față de Organele Publice, față de asociații întreprinderii și, nu în ultimul rând, față de partenerii de afaceri.

2) *Îmbunătățirea culturii organizaționale*, care va genera efecte de atenuarea a conflictelor sociale și va îmbunătăți dialogul social pe aspectele de preocupare ale angajaților.

3) *Creșterea încrederii consumatorilor/ partenerilor de afaceri*. Obținând rezultate bune în auditurile sociale, întreprinderea va fi capabilă să ofere partenerilor săi o imagine buna care conduce, în timp, la o adevărată fidelizare față de mărcile comerciale ale acesteia.

4) *Protejarea și întărirea reputației întreprinderii*, ceea ce va genera oportunitățile de a fi lider. La fel companiile proactive sunt mai puțin susceptibile de a fi vizate de mass-media/ public, prin urmare influențând calitatea proceselor de luare a deciziilor din partea asociațiilor.

5) *Beneficii operaționale*, concretizate prin calitate îmbunătățită a produselor fabricate sau a serviciilor furnizate, creșterea motivației și a productivității angajaților, reducerea numărului de accidente la locul de muncă și a ratei de îmbolnăvire, scăderea absenteismului și costurilor generate de acesta, micșorarea fluctuației de personal.

6) *Creșterea profitabilității*, ca efect scontat de la beneficiile prezentate anterior, care se va reflecta prin evitarea amenzilor pentru nerespectarea prevederilor legale în vigoare, respectarea așteptărilor clienților și îmbunătățirea sistemelor de management aplicate.

Concluziile

Analiza modelelor analizate în prezentul articol a permis evidențierea criteriilor pentru auditul social, acestea prin urmare sunt asemănătoare din simplul motiv că se bazează pe prevederile convențiilor internaționale privind drepturile fundamentale ale omului, standardele internaționale

fundamentale de muncă, standardele internaționale de muncă aplicabile și evident, că iau în considerare și prevederile legislației locale. În contextul național al Republicii Moldova aplicarea criteriilor pentru evaluare ale auditului social nu va întâmpina dificultăți deoarece procesele de armonizare a legislației locale cu cea internațională pe aspectele dreptului muncii sunt în permanentă derulare.

Ținând cont de dimensiunea Republicii Moldova ca stat și orientările strategice ale exporturilor spre piețele externe importanța auditului social se va amplifica, pentru a genera încrederea din partea partenerilor de afaceri și a spori imaginea întreprinderii cu responsabilitatea socială înaltă.

Prin urmare, scopul general al auditului social este evaluarea nivelului de conformitate al activității economice desfășurate în cadrul întreprinderii cu criteriile incluse în modelele prezentate, reglementările locale, precum și de a identifica oportunitățile de îmbunătățire.

Auditurile sociale sunt gândite ca un set de instrumente unitare, care asigură suportul în derularea unor audituri profesionale, să surprindă cerințele etice ale companiilor care vin din zone geografice și industrii diferite. Angajamentul etic al întreprinderii înseamnă adoptarea unui cod de bune practici de munca, care abordează problemele, cum ar fi salariile, ore de lucru, sănătatea și siguranța în muncă, precum și dreptul de a se alătura sindicatelor libere.

Beneficiile enumerate în urma introducerii practicii de audit social în activitatea întreprinderii vor asigura sporirea competitivității întreprinderii și va crește imaginea și reputația unei întreprinderi responsabilă social, care asigura ecosisteme sănătoase, echitate socială și o bună guvernare organizațională.

Referințe:

1. ȘCHIOPOIU BURLEA, A., *Audit Social. De la teorie la practică*. Disponibil: https://www.researchgate.net/publication/273947950_Audit_Social_De_la_teorie_la_practica.
2. COVAȘ, L., BRAGUȚA, A. *Responsabilitatea socială corporativă: aspecte practice*, Chișinău: Tipografia Centrală, 2009, ISBN 978-9975-78-752-9
3. *Discovering ISO 26000 - Guidance on social responsibility*, Disponibil: <https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100258.pdf>
4. COTELNIC, A., NEGRUȚĂ, L. *Auditul resurselor umane – parte componentă a managementului resurselor umane ale organizației*, articolul publicat în Revista / Journal „ECONOMICA” nr.1 (99) 2017
5. GRIGORESCU, I.I., HAȚEGAN, C.D. (2016), *The development of the social audit concept in Romania*, Audit Financiar, vol. XIV, no. 10(142)/2016, pp. 1101-1113, DOI: 10.20869/AUDITF/2016/142/1101. Disponibil: http://revista.cafr.ro/temp/Articol_9501.pdf
6. Prognoza „Social Audit Services Market – Forecast (2022 - 2027)” Disponibil: <https://www.industryarc.com/Report/19328/social-audit-services-market.html>
7. Platforma electronica Social Accountability International, <https://sa-intl.org/about/>
8. *Sedex Members Ethical Trade Audit (SMETA) Measurement Criteria*, Version 6.1 May 2019. Disponibil: <https://www.sedex.com>
9. Schemele și procesele noastre de audit <https://www.tuv.com/landingpage/ro/supply-chain-audits/main-navigation/services/>
10. *Cod de conduită amfori BSCI*, versiunea 1/2014. Disponibil: <https://www.amfori.org/content/amfori-bsci>
11. *Manual ICS pentru fabrici ICS cerințe sociale complete 2020*. Disponibil: <https://www.ics-group.eu/en/>
12. Standardul ISO 26000:2010 *Guidance on social responsibility*.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.19>

**IDENTIFYING THE PRIORITY DIRECTIONS OF RURAL
DEVELOPMENT BY INVOLVING THE LPA MANAGEMENT AS A
MEDIATOR**
**IDENTIFICAREA DIRECȚIILOR PRIORITARE DE DEZVOLTARE
RURALĂ PRIN IMPLICAREA MANAGEMENTULUI APL ÎN CALITATE
DE MEDIATOR**

Aurelia LITVIN¹, *PhD. hab., Prof.*

ORCID: 0000-0003-3756-0856

Cezara FETESCU², *PhD. student*

¹*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Center of Excellence in Economics and Finance, 26/2, Miron Costin str, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. The research of the possible directions of rural development for the Republic of Moldova has a crucial role, being justified by the areas owned by the rural space and by the impressive number of people who populate this space, a number that registers a continuous decrease. The need for research in the field is also argued by the acute problems faced by the rural population such as: "limited access to equipment and means of production, high interest rate on loans, lack of business planning experience, insufficiency of marketing channels, as well as product storage and transportation services. The infrastructure in the villages is at a critical level".

Keywords: *economic situation, sustainable development, development strategy, tourism.*

JEL classification: *M1, H7, J1*

Abstract. Cercetarea posibilelor direcții de dezvoltare rurală pentru Republica Moldova are un rol crucial, fiind justificată de suprafețele deținute de spațiul rural și de numărul impresionant de persoane care populează acest spațiu, număr care înregistrează o scădere continuă. Necesitatea cercetărilor în domeniu este argumentată și de problemele acute cu care se confruntă populația rurală, cum ar fi: "accesul limitat la echipamente și mijloace de producție, rata ridicată a dobânzilor la credite, lipsa de experiență în planificarea afacerilor, insuficiența canalelor de marketing, precum și a serviciilor de depozitare și transport al produselor. Infrastructura din sate se află la un nivel critic".

Cuvinte-cheie: *situație economică, dezvoltare durabilă, strategie de dezvoltare, turism.*

Situația economică în mediul rural s-a agravat semnificativ în ultimii atât din cauza pandemiei Covid-19, cât și a condițiilor climatice nefavorabile, producătorii agricoli și micii producători casnici fiind puși în situația de a dona gratuit recolta sau a o lăsa să se piardă pe dealuri în lipsa canalelor de desfacere a produselor. Condițiile meteo nefavorabile din ultimii doi ani au pus practic la pământ sectorul zootehnic.

Populația de la sate învinuiește în mare parte administrația publică locală de neactivitate, dar ținem să menționăm că au existat și continuă să existe un număr semnificativ de deficiențe în exercitarea rolului managementului APL la dezvoltarea spațiului rural din Republica Moldova. Printre aceste deficiențe ar trebui să menționăm insuficiența resurselor financiare, gradul ridicat de politizare și capacitatea administrativă limitată a aleșilor locali. Drept rezultat, populația rurală mereu aduce învinuiri administrației publice locale, iar APL, la rândul său, odată cu pierderea încrederii populației, își pierde aliatul cel mai fidel, contribuția căruia este una incomensurabilă în direcția dezvoltării durabile a spațiilor rurale.

Principiile dezvoltării durabile la nivel economic se rezumă la o economie rurală prosperă, competitivă și eficientă, o agricultură durabilă care să asigure rezerve adecvate de hrană sănătoasă și

să acopere nevoile consumatorilor și, nu în ultimul rând, o economie diversă și dinamică, cu servicii și inițiative locale, care să creeze locuri de muncă.

Dezvoltarea durabilă în plan social presupune asigurarea condițiilor decente de viață pentru toate localitățile și regiunile, unde este prezentă activitatea umană. „Dezvoltarea rurală durabilă trebuie înțeleasă ca un mecanism logic, care acționează în orientarea evoluției fenomenelor economico-sociale ale spațiului rural, spre o dezvoltare individuală și comunitară, menită să conducă la ameliorarea nivelului de bunăstare rurală și a menținerii echilibrului factorilor naturali. Astfel, creșterea bunăstării rurale se poate realiza prin: oprirea migrării populației, combaterea sărăciei, stimularea și diversificarea serviciilor, asigurarea condițiilor minime de viață pentru populația rurală, dreptul la o viață mai bună, la ocrotirea sănătății, educație și protecție socială” [2, pag. 74].

Un indicator modern al dezvoltării durabile poartă numele de *amprentă ecologică* și evidențiază impactul uman asupra mediului în vederea îmbunătățirii acestuia și conservării resurselor naturale. Reechilibrarea ecologică a regiunilor poate fi efectuată printr-un program complex de împăduriri, de combatere a eroziunii solului, prin reorganizarea exploataților și parcelelor, contracararea deșertificării etc.

Este de menționat, că unul dintre factorii ce asigură dezvoltarea durabilă a unei țări este Cadrul Regulatoriu, care are menirea să îmbine armonios cele trei dimensiuni ale dezvoltării durabile menționate mai sus în vederea asigurării unei interconexiuni între ele. Printre documentele majore de politici care reglementează dezvoltarea de lungă durată a Republicii Moldova este Strategia Națională de dezvoltare „Moldova 2020”, care, ulterior a fost înlocuită de *Proiectul Strategiei „Moldova 2030”*.

Dacă ar fi să facem o analiză laconică a prevederilor acestor documente strategice, vom constata faptul că Strategia „Moldova 2020” a marcat bazele promovării unei dezvoltări durabile a Republicii Moldova prin direcția strategică „asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale în agricultură”, iar problema necesității imperative a dezvoltării spațiului rural a fost accentuată prin direcția strategică care se referă la „îmbunătățirea nivelului de trai în mediul rural”. După cum a fost menționat anterior, ultimii ani și-au lăsat amprenta asupra calității vieții de la sate, ducând la declinul zonelor rurale. Din aceste considerente, Proiectul Strategiei „Moldova 2030”, prin cele 10 obiective trasate, urmărește „crearea unei economii durabile și incluzive, existența unui capital uman și social robust, instituții oneste și eficiente și, nu în ultimul rând, un mediu ambiant sănătos”. Proiectul Strategiei „Moldova 2030” vine ca un răspuns prompt la ingerințele impuse de vreme în vederea asigurării dezideratului de dezvoltare durabilă în special a zonelor rurale (tabelul 1).

Tabelul 1. Direcțiile prioritare ale Strategiei Naționale de dezvoltare „Moldova 2020” versus Proiectul Strategiei „Moldova 2030”

Strategia națională de dezvoltare „Moldova 2020”	Proiectul Strategiei naționale de dezvoltare „Moldova 2030”
creșterea competitivității prin modernizarea și integrarea pieței	creșterea veniturilor din surse durabile și atenuarea inegalităților economice
	creșterea accesului oamenilor la infrastructura fizică, utilitățile publice și condiții de locuit
	ameliorarea condițiilor de muncă și reducerea ocupării informale
asigurarea gestionării durabile a resurselor naturale în agricultură	garantarea educației de calitate pentru toți și promovarea oportunităților de învățare pe tot parcursul vieții
	asigurarea dreptului fundamental la cea mai bună sănătate fizică și mintală
	sistem de protecție socială solid și incluziv
îmbunătățirea nivelului de trai în mediul rural	asigurarea unui echilibru între muncă și familie
	asigurarea unei guvernări eficiente și incluzive și a supremației legii
	promovarea unei societăți pașnice, sigure și incluzive
	asigurarea dreptului fundamental la un mediu sănătos și sigur

Sursa: Elaborat de autor în baza [10]

Pandemia și condițiile climaterice nefavorabile au demonstrat o dată în plus că economia rurală, bazată pe agricultură și prelucrarea produselor agricole și neagricole, este insuficientă. Pentru Republica Moldova, la etapa actuală, dezvoltarea rurală este o prioritate prin care se urmărește punerea în aplicare a unei politici integrate, care să permită valorificarea tuturor tipurilor de potențial

existente în spațiul rural: zootehnia, agricultura, procesarea produselor agricole, meșteșugurile, turismul rural, agroturismul, tradițiile etc.

Importanța dezvoltării zonelor rurale pentru Republica Moldova se conturează în toate cele zece obiective strategice și poate fi redusă la două direcții prioritare cum ar fi calitatea vieții și diversificarea economică (figura 1), realizarea cărora va contribui de o potrivă la asigurarea unui mediu sănătos și sigur.

Dacă e să facem referire la direcțiile identificate în baza obiectivelor trasate în Proiectul Strategiei „Moldova 2030” pe filiera asigurării **calității vieții**, menționăm că Republica Moldova are mari rezerve atât la capitolul guvernare eficientă, cât și la dezvoltarea infrastructurii localităților rurale.

Guvernarea eficientă bazată pe supremația legii trebuie privită nu doar ca condiție de asigurare a calității vieții, dar și ca condiție de bază ce ar contribui la implementarea cu succes a prevederilor Proiectului Strategiei „Moldova 2030”, deoarece, suntem nevoiți să recunoaștem că, Strategia de dezvoltare, „Moldova 2020”, nu a reușit să-și realizeze obiectivele, precum și multe alte strategii ce vizau dezvoltarea țării.

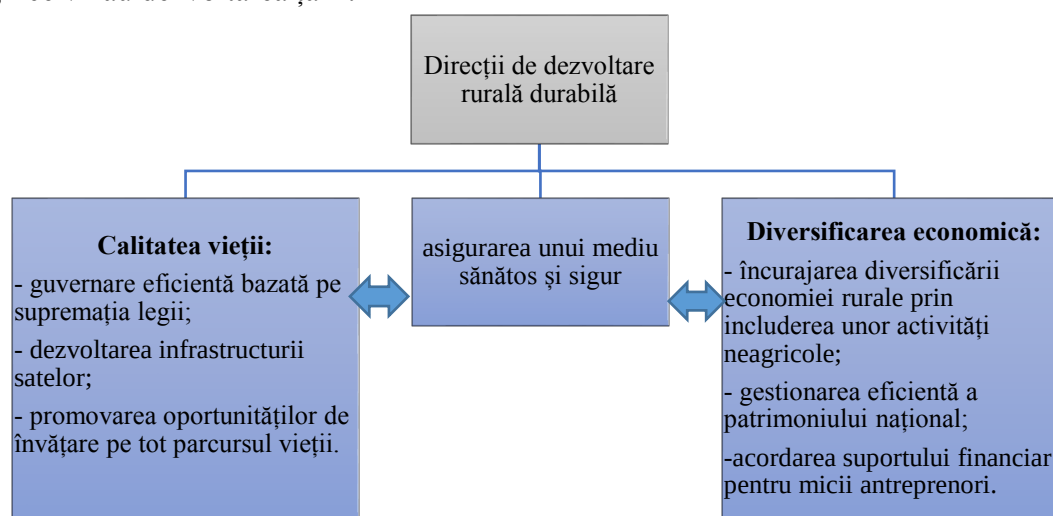


Figura 1. Direcțiile prioritare de dezvoltare durabilă a Republicii Moldova

Sursa: Elaborată de autor în baza prevederilor Proiectului Strategiei Naționale de dezvoltare „Moldova 2030” [10]

„Calitatea guvernării, adică capacitatea guvernului de a furniza societății servicii publice de calitate și relevante, are un rol central în traiectoria de dezvoltare a țării. Conceptul de calitate a guvernării este complex, iar măsurarea acesteia – dificilă. Cea mai relevantă reflecție a progresului țării pe parcursul ultimelor două decenii este oferită de setul de indicatori globali ai calității guvernării, estimați de Banca Mondială. Aceștia utilizează în modul cel mai robust posibil o multitudine de surse pentru a estima calitatea guvernării pe șase dimensiuni relevante:

- voce și responsabilitate;
- stabilitate politică și absența violenței/terrorismului;
- eficiența guvernului;
- calitatea reguletoare;
- supremația legii și controlul corupției” [10].

Dacă ar fi să analizăm separat aceste dimensiuni din perspectiva Republicii Moldova, ar trebui să constatăm cu stupeoare că ne confruntăm cu mari carențe de la an la an la toate capitolele, mai puțin la capitolul calitate reguletoare, reușind într-o manieră destul de ezitantă să ne asigurăm un locușor mediu în clasamentul mondial. Lacune se atestă la capitolul responsabilitate, eficiența politicilor guvernamentale, prioritatea acordată respectării cadrului legal și monitorizarea actelor de corupție.

Toate aceste probleme ar putea fi rezolvate treptat prin manifestarea unei voințe politice active și prin implementarea anumitor măsuri menite să contribuie la promovarea unei guvernări eficiente cum ar fi:

- Definirea clară și precisă a relațiilor ierarhice aferente modului de elaborare a planificărilor strategice.

- Implicarea activă a administrațiilor publice locale la elaborarea strategiilor de dezvoltare locală și micro-regională.
- Identificarea unor mecanisme menite să sporească profesionalismul resurselor umane în administrația publică.
- Instituționalizarea unui cadru general eficient de monitorizare și evaluare a calității implementării textelor de lege.
- Stabilirea clară a persoanelor responsabile pentru implementarea prevederilor actelor normative.
- Aplicarea unor metode de evaluare calitativă a calității guvernării.
- Eradicarea corupției de la toate nivele de guvernare.
- Facilitarea intervenției autorităților administrației publice locale, prin politicile publice locale, în soluționarea problemelor de ordin local, care ar implica totalitatea actorilor comunitari și s-ar baza pe susținerea acestora din urmă.
- Consolidarea capacităților administrative în planificarea, punerea în aplicare și evaluarea politicilor în conformitate cu reglementările stabilite, prin schimbul de bune practici cu administrațiile din țările Uniunii Europene.

La capitolul subvenționare ținem să menționăm faptul că AIPA evaluează regulat dosarele transmise de primăriile localităților rurale privind implementarea proiectelor ce țin de îmbunătățirea nivelului de muncă și de trai în mediul rural pe 3 dimensiuni și anume:

1. Îmbunătățirea și dezvoltarea infrastructurii economice publice rurale.
2. Renovarea și dezvoltarea localității rurale.
3. Diversificarea economiei rurale prin activități non-agricole.

Menționăm că doar în perioada februarie-mai 2020 au fost aprobate 20 de proiecte investiționale destinate dezvoltării infrastructurii rurale în valoare de circa 28,8 mln. lei și 48 de proiecte investiționale menite să contribuie la renovarea localităților rurale în valoare de 28,9 mln. lei.

Printre proiectele în demarare în perioada anului 2020 în Republica Moldova putem menționa următoarele:

- Elaborarea și editarea publicațiilor în vederea promovării rezilienței sectorului agricol la schimbările climatice și organizarea instruirilor în domeniul reabilitării ecologice a terenurilor agricole și domeniul zootehnic (2020-2021, IFAD).
- Program de formare completă a formatorilor pentru a consolida capacitățile grupului de formatori maeștri din Abhazia în ceea ce privește capacitățile tehnice și cele manageriale pentru sprijin adecvat la școlile de câmp a fermierilor (2020-2021, FAO).
- Proiectul Registrul Agricol al Viei și Vinului (2017-2022, USAID).
- Proiectul Agricultură performantă în Moldova (2016-2021, USAID).
- Proiectul de reziliență rurală IFAD VIII (2016-2021, IFAD) etc.

În contextul dezvoltării agriculturii, reiterăm faptul că „protecția mediului constituie elementul fundamental al dezvoltării rurale durabile și trebuie să fie în concordanță cu principiile practicării unei agriculturi durabile.

În vederea asigurării unor direcții menite să contribuie la diversificarea economică, care se referă la *încurajarea diversificării economiei rurale prin includerea unor activități neagricole și gestionarea eficientă a patrimoniului național* considerăm oportune dezvoltarea turismului rural și a meșteșugăritului.

La începutul anilor 1990 a fost adoptat conceptul de dezvoltare durabilă în *turism*, fiind trasate chiar și principiile turismului durabil printre care se regăsesc:

- „minimizarea impactului activității turistice asupra mediului natural, în vederea obținerii durabilității ecologice;
- minimizarea impactului negativ al activității turistice asupra comunității locale și a membrilor ei, în vederea obținerii durabilității sociale (evitarea apariției situațiilor ostile în relația cu comunitatea locală, prin dezvoltarea acelor forme de turism care nu perturbă și nu întrerup viața de zi cu zi a populației);
- minimizarea impactului negativ al activității turistice asupra culturii și obiceiurilor comunității locale în vederea obținerii durabilității culturale” [5, pag. 262].

În acest context, menționăm că turismul rural, este una din cele mai reușite forme de promovare a unei dezvoltări economice durabile a spațiilor rurale, dat fiind faptul că se desfășoară în spații naturale nevalorificate încă de om.

Legea cu privire la organizarea și desfășurarea activității turistice în Republica Moldova definește turismul rural ca „formă de turism desfășurată în mediul rural și orientată spre utilizarea resurselor turistice locale (naturale, culturale etc.), cunoașterea mediului rural, activităților specifice acestuia, obiceiurilor și tradițiilor locale, gospodăriilor țărănești și de fermier etc.” [9, art. 3].

Datele statistice vin să demonstreze evoluțiile dezvoltării turismului în rural în Republica Moldova, inclusiv până în anul 2020, an în care pandemia a marcat profund această activitate (tabelul 2.. Astfel, numărul de turiști cazați în pensiunile turistice și agroturistice în 2019 față de perioada anului 2015 practic s-a dublat, iar numărul persoanelor cazate în satele de vacanță a crescut în aceeași perioadă de raportare cu 19,76%. Aici ținem să menționăm interesul sporit al turiștilor față de satele de vacanță, numărul persoanelor care au optat în 2019 pentru o căsuță de vacanță fiind de 3 ori mai mare decât numărul turiștilor care au optat pentru pensiuni turistice și agroturistice, acest fapt demonstrând o dată în plus că oamenii au nevoie de liniște și relaxare

Tabelul 2. Dinamica numărului de turiști cazați în structurile de primire turistică colectivă cu funcții de cazare din mediile rurale pentru perioada anilor 2015-2020

Indicatori	Anul					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total:	278855	306307	337207	364608	374765	90338
Pensiuni turistice și agroturistice	9283	21343	20922	17709	17168	14576
Sate de vacanță	46636	39915	44995	54310	55853	11519

Sursa: Elaborat de autor în baza datelor furnizate de Banca de date statistice, disponibilă online pe: <https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/>

Analizând ponderea turiștilor care au optat pentru turismul rural în numărul total de turiști constatăm că aceasta este încă nesemnificativă atingând 19,48% în anul 2019 și majorându-se până la 28,89 puncte procentuale în anul 2020, majorare care este impusă de pandemie și de tendința populației de la oraș de a se retrage la țară, în sânul naturii.

Indiferent de pandemie, la nivel de țară, în anul 2020 se atestă și o majorare semnificativă a numărului de hoteluri și structuri similare cu 21,43% față de perioada anului 2015, ceea ce constituie 27 unități de cazare (figura 2).

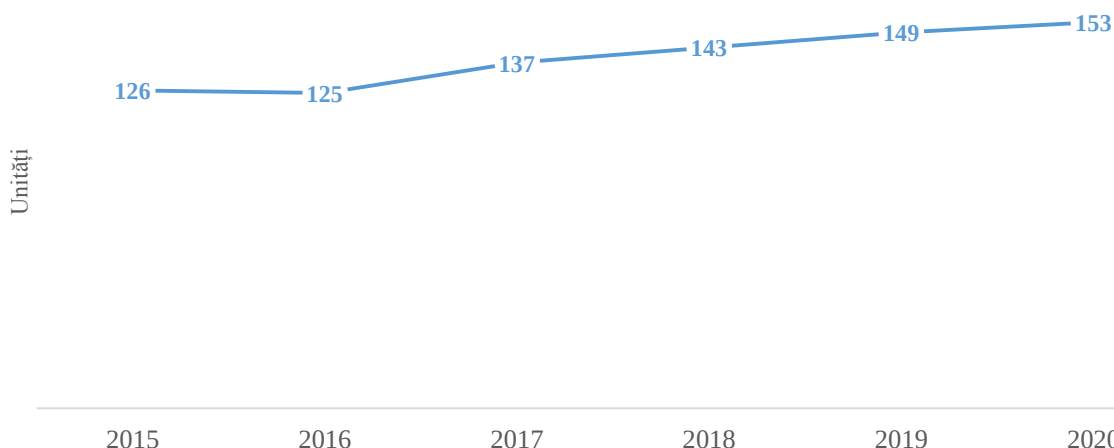


Figura 2. Dinamica numărului de hoteluri și structuri similare în perioada anilor 2015-2020

Sursa: Elaborată de autor în baza datelor furnizate de Banca de date statistice, disponibilă online pe: <https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/>

Analiza factorilor demografici și naturali specifici pentru Republica Moldova creează condiții oprime pentru dezvoltarea următoarelor tipuri de turism rural (figura 3): agroturismul, turism vitivinicol, turism gastronomic, turism de afaceri, turism religios, turism cultural și turism de tranzit.

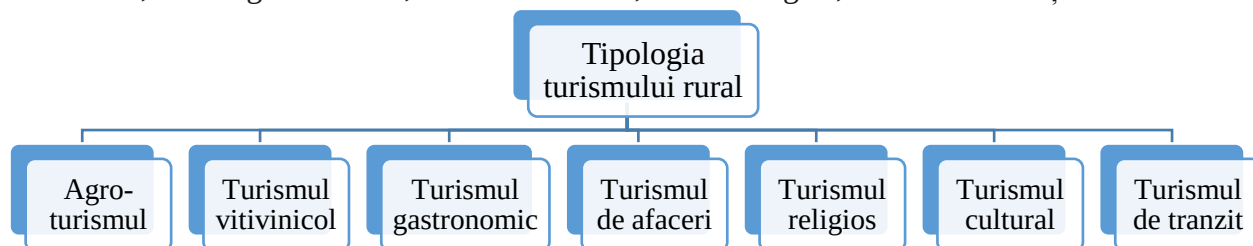


Fig. 3. Tipurile turismului rural potrivite pentru Republica Moldova

Sursa: Elaborată de autor în baza [6, pag. 64-65]

La capitolul dezvoltarea turismului rural Republica Moldova are încă multe de învățat începând cu cele *nouă priorități de dezvoltare durabilă a turismului*, formulate de către Organizația Mondială a Turismului la Rio de Janeiro care se referă la:

1. „Evaluarea continuă și îmbunătățirea cadrului legislativ actual, a sectoarelor economice existente, a celui educațional și informațional pentru promovarea unui turism ecologic.
2. Studierea și evaluarea impacturilor economice, sociale, culturale și de mediu, produse de turism, cu implicații asupra sistemelor de organizare administrative.
3. Formarea prin educație și informații mass-media a unei conștiințe ecologice.
4. Planificarea dezvoltării turismului ecologic.
5. Asigurarea accesului la informații, competențe și tehnologii pentru susținerea turismului ecologic între țările dezvoltate și cele în curs de dezvoltare.
6. Crearea condițiilor pentru participarea tuturor sectoarelor economice la sprijinirea și dezvoltarea turismului ecologic.
7. Conceperea de noi produse turistice care să se sprijine pe capacitățile de suport ale mediului și care să asigure conservarea mediului ambiant.
8. Evaluarea continuă a modului de conservare a mediului înconjurător.
9. Stabilirea și dezvoltarea relațiilor de parteneriat pentru dezvoltarea turismului ecologic” [3, pag. 177-178].

La momentul actual, „se impune ca o soluție de viitor o mai bună cunoaștere a meșteșugurilor tradiționale, astfel putând să se pună punct exodului, care în prezent, înregistrează trenduri de creștere alarmante, pierzându-se astfel capitalul uman, atât de necesar dezvoltării economice a fiecărei țări” [32, pag. 308].

Printre cele mai relevante și actuale îndeletniciri meșteșugărești care merită dezvoltate și promovate continuu în vederea asigurării dezvoltării rurale durabile menționăm (figura 4): țesutul, olăritul, prelucrarea artistică a lemnului și a metalului, împletirea fibrelor vegetale, confecționarea portului popular și pielăritul.

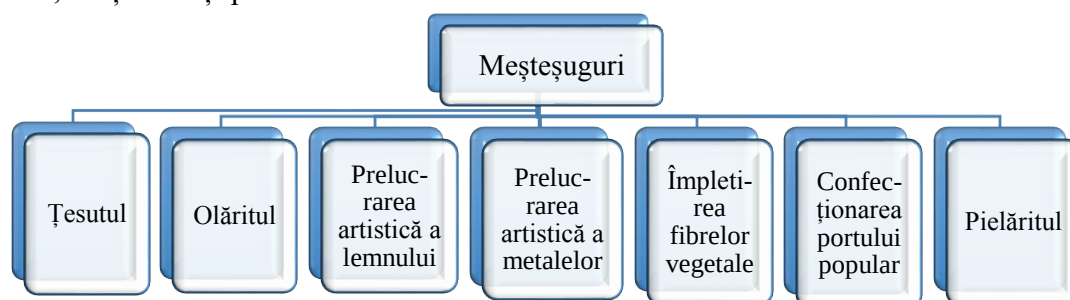


Figura 4. Activități meșteșugărești specifice pentru Republica Moldova

Sursa: Elaborată de autor în baza [1, pag. 5-24]

O ultimă direcție prioritară abordată în prezenta lucrare presupune *acordarea suportului financiar pentru micii antreprenori*, direcție, care vine să susțină implementarea cu succes a primelor două direcții de dezvoltare economică rurală abordate anterior.

Afacerile de tip start-up, în pofida faptului că presupun un concept relativ nou în mediul de afaceri din Republica Moldova, au reușit totuși să se dezvolte semnificativ în ultimii ani, având o contribuție importantă în procesul de revitalizare a economiei rurale. O mare implicare în dezvoltarea și promovarea antreprenoriatului l-au avut proiectele inițiate de Uniunea Europeană, care investește continuu în numeroase programe menite să familiarizeze cetățenii Republicii Moldova cu principiile de bază ale antreprenoriatului.

În vederea atingerii obiectivelor de dezvoltare durabilă, considerăm că la baza politicilor publice locale ar trebui să fie puse următoarele principii, principii recunoscute și la nivel global precum: „managementul integrat al proceselor de producere, procesare, transport, păstrare, distribuție; integritatea inter generațională; precauția și contracararea; participarea publică” [4, pag. 194].

Transpunerea principiilor de dezvoltare durabilă în documentele de politici locale constituie prerogativa autorităților publice locale, deoarece, potrivit Legii privind administrația publică locală atribuția de aprobare a programelor de dezvoltare socioeconomică îi revine consiliului local. Deci, conchidem prin a afirma că sarcina dezvoltării rurale, cât și implementarea politicilor de dezvoltare rurală, în temei legal, le revine autorităților administrației publice locale.

Referințe:

1. MIRON, Svetlana. *Meșteșuguri populare tradiționale moldovenești*. Chișinău: Centrul editorial-poligrafic BNRM, 2017, 168 p. ISBN 978-9975-3096-2-2.
2. GRINCIUC, Liliana. Dimensiunile dezvoltării durabile și modul de abordare în spațiul rural. In: *Revista Economica*. 2019, nr. 2(108), pp. 66-78. ISSN 1810-9136.
3. RABONTU, A., RABONȚU, C. Factori determinanți ai dezvoltării turistice durabile. In: *Analele Universității Constantin Brâncuși*. 2007, nr. 1, vol. II, pp. 173-178. ISSN 1842-4856.
4. SAVCA, Tatiana. Politici de dezvoltare locală durabilă în Republica Moldova: probleme și oportunități. In: *Materialele conferinței „Consolidarea administrației publice locale și perspectivele Europene ale Republicii Moldova”*. 23 noiembrie 2018, Chișinău: APP, pp. 190-203. ISBN 978-9975-134-20-0.
5. STOIAN, M., VOINEA, A. Modele de dezvoltare durabilă a turismului rural în țările iberice. In: *Analele Universității Constantin Brâncuși*. 2007, nr. 1, vol. II, pp. 261-264. ISSN 1842-4856.
6. ZAMA, Iurii. Abordări noi și oportunități de promovare a turismului în Republica Moldova. In: *Center for Studies in European Integration Working Papers Series*. 2018, n. 10, pp. 61-73. ISSN 2537-6187.
7. <https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/>
8. <https://sprijina.md/69-de-proiecte-privind-imbunatatirea-nivelului-de-trai-si-munca-in-mediul-rural-vor-fi-finantate-de-aipa/>
9. Legea cu privire la organizarea și desfășurarea activităților turistice în Republica Moldova: nr. 352-XVI din 24 noiembrie 2006. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2007, nr. 14-17.
10. Proiectul de lege pentru aprobarea Strategiei Moldova 2030, aprobat spre examinare prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova: nr. 377 din 10 iunie 2020. În: *Monitorul Oficial*, 2020, nr. 153-158.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.20>

PROSPECTS FOR GROWTH IN LABOR PRODUCTIVITY OF CONSTRUCTION PERSONNEL AFTER THE COVID PANDEMIC 19

ПЕРСПЕКТИВЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПОСЛЕ ПАНДЕМИИ COVID 19

Alina STRATILA¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0002-7119-9171

Ina GUMENIUC², *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0001-9626-4147

¹*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, 168, Stefan cel Mare bd, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract. The serious economic consequences of the COVID 19 pandemic are reflected in all activities of the national economy of the Republic of Moldova, including construction. In 2020, the activity of construction enterprises is characterized by a slowdown in the growth rate of sales revenues, a reduction in net profits, and a decrease in the average number of employees. Reaching the level of key economic indicators achieved by construction enterprises before the pandemic requires time and significant production stimulation. The key factor for the long-term development of enterprises is still the personnel and its productivity. The article assesses the use of personnel of construction enterprises for the period 2015-2020, including the period of restrictive measures during the first wave of COVID 19. Various quantitative and qualitative aspects of personnel use are considered: personnel mobility, personnel training, working conditions and remuneration, and labor productivity. A multifactor correlation model was elaborated, which allows for a comprehensive approach to the study of personnel productivity by including a wide range of economic indicators of personnel utilization in the regression equation. Measuring the degree of correlation between the effect of the time factor on the economic indicators included in the model allowed to reasonably forecast the expected level of labor productivity in the short term. The increase in labor productivity in 2022 can be 15% compared to the level of the indicator in 2020. The use of the obtained correlation model, covering comprehensively various aspects of the use of enterprise personnel, allows to simulate the desired level of labor productivity, which ensures the reduction of the recovery period of construction enterprises after the pandemic. The practical application of the model is recommended to the interested persons, managing construction enterprises.

Keywords: *personnel of construction organizations, efficiency of labor use, forecast.*

JEL classification: B24

Аннотация. Серьезные экономические последствия пандемии COVID 19 нашли свое отражение во всех видах деятельности национальной экономики Республики Молдова, в том числе и строительстве. В 2020 году деятельность строительных предприятий характеризуется замедлением темпов роста доходов от продаж, сокращением чистой прибыли, уменьшением средней численности наемного персонала. Для достижения уровня ключевых экономических показателей, достигнутых строительными предприятиями до начала пандемии, требуется время и существенное стимулирование производства. Ключевым фактором долгосрочного развития предприятий по-прежнему остается персонал и его производительность труда. В статье производится оценка использования персонала строительных предприятий за период 2015-2020 гг., в том числе период введения ограничительных мер во время первой волны COVID 19. Рассматриваются различные количественные и качественные аспекты использования персонала: мобильность персонала, обучение персонала, условия и оплата

труда, производительность труда. Разработана многофакторная корреляционная модель, позволяющая комплексно подойти к вопросам изучения производительности персонала за счет включения в уравнение регрессии широкого круга экономических показателей использования персонала. Измерение степени связи между действием фактора времени на включенные в модель экономические показатели позволило аргументированно спрогнозировать ожидаемый уровень производительности труда на краткосрочную перспективу. Прирост производительности труда в 2022 году может составить 15 % по сравнению с уровнем показателя в 2020 году. Использование полученной корреляционной модели, охватывающей комплексно различные аспекты использования персонала предприятия, позволяет моделировать желаемый уровень производительности труда, обеспечивающий сокращение периода восстановления деятельности строительных предприятий после пандемии. Практическое применение модели рекомендовано заинтересованным лицам, руководящим строительными предприятиями.

Ключевые слова: персонал подрядных организаций, эффективность использования труда, прогноз.

Представляется интересным оценить использование персонала строительных предприятий за период 2015-2020 гг.

Информация о численности персонала строительных предприятий представлена в таблице 1.

Таблица 1. Средняя численность персонала строительных предприятий

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Средняя численность персонала строительных предприятий, человек	22200	20634	21816	23443	24633	24099
Удельный вес работников строительных предприятий в общей численности наемных работников в экономике, %	3,7	3,5	3,6	3,8	3,9	4,0
Базисные (2015 г.) темпы роста средней численности персонала строительных предприятий, коэффициент	1,000	0,929	0,983	1,056	1,110	1,086

Источник: составлено авторами на основе [1].

В 2020 году средняя численность персонала строительных предприятий составила 24099 человек, за период 2015-2020 гг. величина показателя повысилась на 8,6 %. Удельный вес персонала, привлеченного строительными предприятиями, составил 4 % в 2020 году в общей численности наемных работников в экономике. Изменение численности персонала строительных предприятий носит динамичный характер за рассматриваемый период, наблюдается сокращение показателя на 2,2 % в 2020 году по сравнению с 2019 годом.

Расходы строительных предприятий на персонал в 2020 году составили 2742,2 млн леев (таблица 2) [2].

Таблица 2. Расходы на содержание персонала строительных предприятий

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Расходы на содержание персонала строительных предприятий, млн лей	1501,8	1550,0	1838,2	2208,0	2610,0	2742,2
Среднемесячные расходы на содержание персонала строительных предприятий, лей	5601,4	6253,8	7049,9	7882,1	8781,4	9389,1
Валовая среднемесячная заработная плата персонала строительных предприятий, лей	4378,1	4843,2	5544,2	6198,2	7155,3	7608,1

Источник: составлено авторами на основе [2,3,4].

Наблюдается стабильный рост среднемесячных расходов на содержание персонала строительных предприятий за период 2015-2020 гг. Так, в частности, в 2020 году среднемесячные расходы на одного работника составили 9389,1 лей, из этой суммы заработная плата составила 7608,1 лей в месяц.

Следует отметить, что одной из причин систематического повышения валовой среднемесячной заработной платы, как следствие расходов на содержание персонала строительных предприятий, является систематический пересмотр Правительством Молдовы минимальной заработной платы в реальном секторе в качестве меры, учитывающей эволюцию инфляции, трудовой миграции и пр.

Сравнительный анализ данных [4] позволяет заключить об отставании уровня оплаты труда работников строительных предприятий от размера заработной платы в целом по экономике.

Данные о структуре расходов строительных предприятий на персонал за период 2015-2020 гг. представлены в таблице 3.

Таблица 3. Структура расходов строительных предприятий на персонал, %

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Расходы на содержание персонала строительных предприятий, в том числе:	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Прямые расходы	77,6	77,4	77,4	78,3	80,8	80,6
Косвенные расходы, в том числе:	22,4	22,6	22,6	21,7	19,2	19,4
Расходы на профессиональное обучение работников	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Социальные выплаты и прочие расходы на персонал	1,4	1,3	1,4	1,1	1,0	1,1

Источник: составлено авторами на основе [5].

Структура расходов на персонал характеризуется преобладанием прямых затрат на оплату труда (более 80,0 % в 2020 году), представляющих собой денежные средства, выплаченные за отработанное время (основная зарплата, доплаты и надбавки, премии), за нерабочее время (отпуска, учеба), а также права в натуральной форме (стоимость продукции, арендной платы, талонов на питание и пр. в качестве вознаграждения за труд) [4].

Следует отметить, что помимо обязательных взносов государственного социального и медицинского страхования, предусмотренных законом, в состав косвенных расходов включаются социальные выплаты и прочие расходы на персонал, кроме заработка [7, 8], удельный вес которых в общей сумме расходов на персонал, понесенных предприятиями, является незначительным (1,1 % в 2020 году).

Обучение персонала является важнейшей составляющей роста производительности труда. Информация о расходах на профессиональное обучение персонала строительных предприятий представлена в таблице 4.

Таблица 4. Непрерывное профессиональное обучение персонала строительных предприятий

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Расходы строительных предприятий на профессиональное обучение в среднем на одного работника, лей	1185,2	1138,9	1000,5	1117,8	1167,3	901,2
Уровень участия персонала строительных предприятий в профессиональном обучении, %	6,6	6,5	8,3	7,2	10,2	9,2
Процент строительных предприятий, обеспечивающих профессиональное обучение работников	42,7	40,7	44,8	40,1	51,7	48,4

Источник: составлено авторами на основе [9, 10, 11].

За рассматриваемый период наблюдается изменчивая динамика расходов строительных предприятий на профессиональное обучение, приходящихся в среднем на одного работника. В 2020 году значение показателя составило 901,2 лей на одного работника.

Положительно оценивается повышение удельного веса работников строительных предприятий, прошедших профессиональное обучение, с 6,6 % в 2015 году до 9,2 % или на 2,6 процентных пункта.

Также имело место повышение удельного веса строительных предприятий, обеспечивающих профессиональное обучение работников, в общем числе строительных предприятий с 42,7 % до 48,4 % за рассматриваемый период.

В то же время, наблюдается ухудшение ситуации с обучением персонала в 2020 году по сравнению с 2019 годом.

Реализация расходов на профессиональное обучение персонала гарантирует положительные результаты в будущем при условии удержания квалифицированных кадров на предприятии. Информация о движении персонала строительных предприятий представлена в таблице 5.

Таблица 5. Движение персонала строительных предприятий

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес нанятого персонала в общем числе рабочих мест, %	33,2	32,0	40,1	45,2	37,4	41,7
Удельный вес выбывшего персонала в общем числе рабочих мест, %	37,4	36,6	38,6	42,2	37,6	41,6
Доля вакантных мест в общем числе вакансий на строительных предприятиях, %	3,0	2,7	3,5	3,5	2,4	3,1

Источник: составлено авторами на основе [12, 13].

За период 2015-2020 гг. произошло ухудшение ситуации с движением персонала на строительных предприятиях. В 2020 году удельный вес как нанятого, так и уволенного персонала составил более 40,0 % от общей численности работников. Это говорит о том, что руководство строительных предприятий испытывает серьезные проблемы с обеспечением и удержанием персонала. Часть рабочих мест остаются вакантными (3,1 % в 2020 году).

Одной из причин сложившейся ситуации является неконкурентоспособность заработной платы в строительстве по сравнению с оплатой труда в других видах деятельности национальной экономики, где условия труда являются более благоприятными и уровень несчастных случаев значительно ниже (таблица 6).

Таблица 6. Жертвы несчастных случаев на производстве

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Уровень несчастных случаев (включая смертельные случаи), на 1000 работников строительных предприятий, %	1,17	1,02	1,51	1,02	1,75	1,54
Расходы строительных предприятий, связанные с несчастными случаями на производстве, тыс. леев	*	489,5	605,6	351,0	633,0	344,9

Источник: составлено авторами на основе [14, 15].

* Отсутствие данных.

По причине того, что несчастные случаи на производстве не поддаются прогнозу во времени, расходы строительных предприятий носят изменчивый характер за рассматриваемый период. В 2020 году выплаты по больничным листам, по возмещению ущерба, единовременные пособия по потере трудоспособности и прочие расходы составили 344,9 тыс. леев.

Оценка текущей ситуации с персоналом строительных предприятий показала наличие резервов для более полного и эффективного его использования. Динамичные данные о численности персонала свидетельствуют о нестабильном развитии строительной отрасли. Выполнение строительных работ осуществляется в тяжелых условиях труда и сопровождается повышенной степенью травмоопасности. Сокращение расходов на обучение персонала в долгосрочной перспективе может отразиться на качестве работ. Неконкурентоспособный уровень среднемесячной заработной платы в строительстве стимулирует рост мобильности

персонала, что провоцирует нехватку рабочих кадров и сдерживание производительности труда. Доля расходов социального характера является незначительной в общих расходах на персонал, что позволяет заключить об отсутствии применения элементов социального стимулирования.

Уровень и динамика производительности труда представлены в таблице 7.

Таблица 7. Производительность труда персонала строительных предприятий

Показатели	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Производительность труда, тыс. леев	522,3	548,3	601,5	620,3	703,7	761,8
Цепные темпы роста производительности труда, %	117,4	105,0	109,7	103,1	113,4	108,3
Соотношение темпов прироста заработной платы в строительстве с темпами прироста производительности труда, коэффициент	0,293	2,125	1,492	3,805	1,152	0,762

Источник: составлено авторами на основе [16].

Наблюдается систематический рост уровня производительности труда за рассматриваемый период. В 2020 году доходы от продаж приходящиеся в среднем на одного работника строительного предприятия составили 761,8 тыс. леев. В то же время, имеет место замедление темпов роста производительности труда в 2020 году по сравнению с 2019 годом.

Согласно данным, представленным в таблице 7, можно заключить о том, что прирост заработной платы не соответствовал фактически затраченным усилиям труда, поскольку соотношение темпов прироста заработной платы в строительстве с темпами прироста производительности труда имело достаточно динамичный характер за рассматриваемый период и не соответствовало нормативному значению прироста заработной платы на каждый процент прироста производительности труда (0,6-0,7 %) [17].

Далее представлены результаты корреляционного анализа, при помощи которого представляется возможным установить степень связи между производительностью труда работников строительных предприятий и рассмотренными выше показателями, характеризующими различные аспекты использования персонала. В ходе выполненного анализа удалось выявить наличие линейно-корреляционной связи между производительностью труда и следующими показателями, рассматриваемыми в качестве факторов влияния: (x1) Прямые расходы на содержание персонала строительных предприятий, млн лей; (x2) Уровень участия персонала строительных предприятий в профессиональном обучении, %; (x3) Удельный вес социальных выплат и прочие расходы на персонал в общих расходах на персонал, %; (x4) Удельный вес вышедшего персонала в общем числе рабочих мест, %; (x5) Уровень несчастных случаев (включая смертельные случаи), на 1000 работников строительных предприятий, %; (t) Время, годы. Количество наблюдений составило 8 (2013-2020 гг.). Уравнение множественной корреляции получилось следующим:

$$Y = 0,0764 + 0,0003 * x_1 + 0,0083 * x_2 + 0,3078 * x_3 - 0,0078 * x_4 - 0,0964 * x_5 + 0,0203 * t.$$

Проверка коэффициентов регрессии по критерию Стьюдента показала, что их величина является значительной, поскольку расчетное значение надежности коэффициента корреляции выше табличного (таблица 8)

Таблица 8. Коэффициенты регрессии по критерию Стьюдента

Parameter	Coefficient	SEB	t _{calc}
Intercept	0,0764	0,0564	1,3551
b 1	0,0003	0,0001	4,0247
b 2	0,0083	0,0088	0,9421
b 3	0,3078	0,0599	5,1381
b 4	-0,0078	0,0017	-4,4505
b 5	-0,0964	0,0229	-4,2067
b 6	0,0203	0,0094	2,1493

Источник: рассчитана авторами.

Экономический смысл полученных коэффициентов регрессии означает:

- b_1 - повышение прямых расходов на содержание персонала строительных предприятий на 1 млн леев приведет к увеличению производительности труда на 0,3 тыс. леев;
- b_2 - повышение уровня участия персонала строительных предприятий в профессиональном обучении на 1 % приведет к увеличению производительности труда на 8,3 тыс. леев;
- b_3 - повышение удельного веса социальных выплат и прочих расходов на персонал в общих расходах на персонал на 1 % приведет к увеличению производительности труда на 307,8 тыс. леев;
- b_4 – снижение удельного веса вышедшего персонала в общем числе рабочих мест на 1 % приведет к повышению производительности труда на 7,8 тыс. леев;
- b_5 - снижение уровня несчастных случаев (включая смертельные случаи), на 1000 работников строительных предприятий на 1 % приведет к повышению производительности труда на 96,4 тыс. леев;
- t - ежегодно производительность труда работников строительных предприятий увеличивается в среднем на 20,3 тыс. леев.

Полученное значение коэффициента детерминации (0,9995) указывает на целостность уравнения связи. Изменение производительности труда работников строительных предприятий на 99,95 % подвержено влиянию включенных в математическую модель факторов. Коэффициент корреляции составляет 0,9998. Оценка результатов по критерию Фишера показала, что значение коэффициента множественной корреляции считается существенным, поскольку $F_{\text{расчетное}} = 345,237$ больше $F_{\text{табличного}} = 239$ [18] (число степеней свободы $f_1=8$, $f_2 = 8-6-1=1$ и уровня значимости $q=0,05$).

Для прогноза уровня производительности труда на краткосрочную перспективу в контексте полученной корреляционной модели, далее была произведена проверка на наличие связи между действием фактора времени на экономические показатели, включенные в модель. В результате удалось установить, что теснота корреляционной связи является высокой (значение коэффициента корреляции 0,700 – 0,900) для первых трех показателей, включенных в модель (таблица 9).

Результаты корреляционного анализа представлены в Таблице 9.

Таблица 9. Результаты корреляционного анализа

№	Факторы	Уравнение множественной корреляции	Коэффициент детерминации	Коэффициент корреляции	Значение критерия Фишера
1	Прямые расходы на содержание персонала строительных предприятий, млрд лей	$0,7502 + 0,1700 t$	0,8733	0,9345	41,356
2	Уровень участия персонала строительных предприятий в профессиональном обучении, %	$5,7857 + 0,4310 t$	0,5984	0,7736	8,941
3	Удельный вес социальных выплат и прочие расходы на персонал в общих расходах на персонал, %	$1,7821 - 0,0988 t$	0,7905	0,8891	22,636
4	Удельный вес вышедшего персонала в общем числе рабочих мест, %	$47,0107 - 1,1607 t$	0,2247	0,4741	1,739
5	Уровень несчастных случаев (включая смертельные случаи), на 1000 работников строительных предприятий, %	$1,7771 - 0,0605 t$	0,1205	0,3472	0,822

Источник: составлена авторами.

Проверка результатов по критерию Фишера подтвердила существенность значения коэффициента множественной корреляции по первым трем показателям, включенным в модель (табличное значение критерия Фишера $F=4,15$ [18] ниже расчетного, при уровне значимости $q=0,05$).

Таким образом, для определения прогнозной величины показателей (сценарий 2022 год, следовательно, фактор времени $t = 10$ лет), включенных в корреляционную модель, будет применяться уравнение множественной корреляции (таблица 9), при условии наличия высокой тесноты корреляционной связи. Прочие факторы будут включены в прогнозные расчеты на уровне показателей 2020 года (официально доступная информация).

Прогнозирование уровня экономических показателей на 2022 год, включенных в корреляционную модель, представлено в таблице 10.

Таблица 10. Прогноз показателей на 2022 год

№	Факторы	Расчет	Прогнозное значение показателя, 2022 год
1	Прямые расходы на содержание персонала строительных предприятий, млрд лей	$0,7502 + 0,1700 * 10$	2,449
2	Уровень участия персонала строительных предприятий в профессиональном обучении, %	$5,7857 + 0,4310 * 10$	10,1
3	Удельный вес социальных выплат и прочие расходы на персонал в общих расходах на персонал, %	$1,7821 - 0,0988 * 10$	0,8
4	Удельный вес выбывшего персонала в общем числе рабочих мест, %	-	41,6
5	Уровень несчастных случаев (включая смертельные случаи), на 1000 работников строительных предприятий, %	-	1,54

Источник: составлена авторами.

Таким образом, представляется интересным с практической точки зрения применить исходную многофакторную корреляционную модель для прогноза производительности труда персонала строительных предприятий на 2022 год.

$Y_{2022} = 0,0764 + 0,0003 * 2449 + 0,0083 * 10,1 + 0,3078 * 0,8 - 0,0078 * 41,6 - 0,0964 * 1,54 + 0,0203 * 10 = 872$ тыс. леев.

Прирост производительности труда в 2022 году может составить 15 % по сравнению с уровнем показателя в 2020 году.

Использование данной корреляционной модели, охватывающей комплексно различные аспекты использования персонала предприятия, позволяет моделировать желаемый уровень производительности труда, обеспечивающий сокращение периода восстановления деятельности строительных предприятий после пандемии [19, 20, 21]. Практическое применение модели рекомендовано заинтересованным лицам, руководящим строительными предприятиями.

В дальнейших исследованиях будет проведена оценка взаимосвязи производительности труда персонала строительных предприятий и эффективности использования основных фондов данных предприятий.

Библиография:

1. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Numarul salariatilor pe activitati economice, sectoare si sexe, 2013-2020. [accesat 08.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL020/SAL020100.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
2. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Cheltuieli pentru forta de munca pe activitati economice si componente, 2013-2020. [accesat 08.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL030/SAL030100.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

3. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Costul mediu lunar al fortei de munca pe salariat, pe activitati economice, 2013-2020. [accesat 09.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL030/SAL030300.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
4. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Castigul salarial mediu lunar brut si net pe activitati economice, sectoare si sexe, 2013-2020. [accesat 09.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL010__serii%20anuale/SAL010100.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
5. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Structura cheltuielilor pentru forta de munca pe activitati economice, 2013-2020. [accesat 10.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL030/SAL030200.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
6. УСТУРОЙ, Л., СТРАТИЛА, А. Анализ социальной защищенности персонала строительных организаций РМ за период с 2009 - 2011 гг. În: *tezele Conferinței Tehnico-Științifice a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților din 15 – 23 noiembrie 2013*. Chișinău: UTM, 2014, p. 399 – 402. Vol. II. ISBN 978-9975-45-312-7.
7. САВИЦКАЯ, Г. *Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия*. Москва: INFRA-M, 2017. 608 с. ISBN: 978-5- 16-011214-5.
8. СТРАТИЛА, А. Влияние функции обучения на рентабельность персонала строительных предприятий РМ. În: *tezele Conferinței științifice internaționale „Perspectivele și problemele integrării în Spațiul European al Cercetării și Educației”*, 7 iunie 2016. Cahul: Universitatea de Stat „B. P. Hașdeu”, 2016, vol. 2, pp. 295-299. ISBN 978-9975-914-90-1.
9. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Costurile unitatilor cu formarea profesionala continua (FPC), pe activitati economice, 2014-2020. [accesat 12.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL060/SAL060500.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
10. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Rata de participare la formare profesionala continua (FPC), pe activitati economice, 2014-2020. [accesat 13.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL060/SAL060300.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
11. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Ponderea unitatilor care au furnizat formare profesionala continua (FPC), pe activitati economice, 2014-2020. [accesat 13.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL060/SAL060100.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
12. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Mobilitatea salariatilor pe activitati economice, 2018-2020. [accesat 14.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL050/SAL050090.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
13. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Numarul locurilor de munca vacante pe activitati economice, 2018-2020. [accesat 14.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL050/SAL050080.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
14. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Victimele accidentelor de munca pe activitati economice si sexe, 2016-2020. [accesat 14.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL040/SAL040130.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
15. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Cheltuieli aferente accidentelor de munca pe activitati economice, 2016-2020. [accesat 14.09.2022]. Disponibil: https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL040/SAL040140.px/table/tableViewLayout1/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774
16. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Activitatea si pozitia financiara a agentilor economici dupa marime si activitati economice, 2015-2020. [accesat 20.09.2022]. Disponibil: http://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/40%20Statistica%20economica/40%20Statistica%20economica__24%20ANT__ANT030/ANT030060.px/
17. БОРОВИК, Л., ВАРДЕВАНЯН, Г. Взаимосвязь производительности и оплаты труда: сравнительная динамика и проблемы оптимизации. În: *Белорусский экономический журнал*: Ежекв. научно-практич. Журнал, 2008, 1.
18. Raspredelenie Fishera (F-raspredelenie) 2019. [accesat 14.09.2022]. Disponibil: <https://math.semestr.ru/corel/table-fisher.php>
19. После пандемии COVID-19 Перспективы восстановления экономики в Центральной Азии. [accesat 11.08.2022]. Disponibil: https://www.oecd.org/eurasia/Beyond_COVID%2019_Central%20Asia%20_RU.pdf
20. КУДРИН, А. *Экономика и экономическая политика в условиях пандемии*. Москва.: Издательство Института Гайдара, 2021. 344 с. ISBN 978-5-93255-617-7. [accesat 12.09.2022]. Disponibil: https://www.iep.ru/files/text/Gaidar_IEP_monographs/Еc_virus-text.pdf
21. Мировая экономика после пандемии: ООН призывает к глобальной консолидации. Новости ООН Глобальный взгляд Человеческие судьбы. [accesat 10.09.2022]. Disponibil: <https://news.un.org/ru/story/2021/01/1395082>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.21>

LANDMARKS FOR THE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF REPUBLIC OF MOLDOVA

Cornelia CRUCERESCU, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0001-9216-6398

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The educational reform increased the autonomy of Higher Education Institutions (HEIs) in the Republic of Moldova. Normative regulation of resources by the state has turned into a performance-based and results-oriented management tool. HEIs seeks to improve the efficiency of their processes to direct more resources to improved quality and increased yield. Under these conditions, university managers need to know the state and dynamics of the managed system in order to make appropriate decisions to place the universities on top positions in the international rankings. Motivated by digitization processes, HEIs has recently been paying more attention to the development of high-performance Management Information Systems (MIS) to ensure an intelligent management of information, oriented towards strategic results. Through this paper, we want to present the state of affairs regarding the information systems in the HEIs of the Republic of Moldova and highlight what are the expectations for a MIS capable of improving the decision-making process in the HEIs to ensure national and international competitiveness.

Keywords: *databases, performance indicators, digitization, strategic objectives, decisions.*

JEL classification: *M15, I2*

Introduction

We live in the era of digitization, where, on the one hand, a lot of data is used for processing, on the other hand, a lot of information is generated that needs to be assimilated and used. We often fail to do this synchronously because the speed of innovation and generation of information is much higher than the speed of processing and assimilating it. From this point of view, information management acquires a rather large importance in all processes, including within the HEIs.

Starting from the classical theory, we know three types of classical economic resources or classical factors of production that are used in the creation of value. These are nature (raw material), labor and capital. With the growing interest in the digitization of economic and social processes, information has come to be considered a neo-resource, which can also create value and competitive advantage. The problem is that only intelligently managed information gives an advantage to its possessor. This consideration was the basis for the development of the science of information management. On the other hand, as a popular proverb says "if you are informed, you are armed", it makes the use of information a service of first necessity, a fact that determined the development of a new economic segment - the information services sector.

Information, as a concept, has various meanings that can sometimes create confusion. We must distinguish between the notions of information and data. Data is the variety of details about various phenomena, situations and processes and represents the raw matter, obtained as a result of measurements, recordings or observations, which, being processed for different purposes, generate information. Information is a finality of data processing in a logical way, which reflects a cause-effect relationship about a phenomenon or process studied and the factors that condition it. The information is represented by quantitative or qualitative indicators that communicate or transmit a message about new or camouflaged aspects of the studied phenomena and processes, ensure their comparison with various reference bases and serve as an important support for decision-making.

Depending on the nature of the decisions, strategic or tactical, the information will concern both the internal environment of the enterprise and the external business environment. The

information circuit has a double meaning: the accumulation and processing of data to generate information for managers to make decisions and vice versa, the transmission of managerial decisions to the executive staff.

In order to be able to fulfill its role of creating value and competitive advantage, information must be collected, processed, stored and transmitted, stages which are known as information circulation. This role belongs to the Management Information System (MIS), consisting of information management and information services that must provide continuous, rapid information and ensure the achievement of feedback.

The specificity of MIS in HEIs derives from the general objective of university management, which consists in ensuring the competitiveness of local higher education in the global competition of higher education, and emerging from the complexity of university management. The development of a MIS is a source of competitive advantage for HEIs. It should enable objective data to be obtained on how the university's work is seen and valued by key customers.

MIS is a subsystem of the management system of HEIs that derives from the varied nature of academic activities, the diversity of funding sources and the increase in the degree of autonomy, the need to adapt to changes in the national and international business environment, the need to analyze market demand work. MIS generates information from all the basic processes of HEIs: the activity of admission committees, the study process, scientific activity, international relations, university management and administration, human resources, social activity, library services, activity and financial responsibility, publishing, archiving, others.

In modern conditions, HEIs tend to create collaborative partnerships with the business environment, to ensure the relevance of the studies offered and the competitiveness of graduates to implement the needs of its partners. This increases the level of responsibility towards stakeholders, such as students, academic and scientific staff, employers, investors, donors, the Ministry of Education and Research. A MIS must be adjusted to these university needs to meet expectations and maintain the brand of a successful university.

Methodology and data.

The research was developed within the Erasmus+ project "Moldova Higher Education Leadership and Management (MHELM)". The aim of the project is to strengthen governance, strategic planning and management in Moldovan universities, in order to support reforms in the sector by increasing leadership and management capacities and capabilities. For this purpose, courses with topics of major importance for university management have been developed. The courses are taught to current and potential managers for various hierarchical levels from 7 higher education institutions in the Republic of Moldova. One of the themes developed and taught within this project is "The management information system in HEIs". In the teaching process, in the practical activities the learners were encouraged to come up with critical analysis and idea generation for the improvement of MIS in HEIs. For this purpose, activities were organized in teams, with subsequent debates around several topics regarding information management within HEIs. One of the tasks for the teams made up of managers/employees of HEIs was to develop the SWOT analysis for the MIS of the university they represent. At the time of this research, 3 course cohorts were organized, the cumulative total of participants being about 140 administrative staff, experts in the field. The accumulated information presents an informative support for the generalization of the conclusions with reference to the current situation and perspective trends regarding the MIS of HEIs. The research methodology consists in the systematization of the accumulated information to answer the following research questions: 1. What is the current state of SIM and what deficiencies of MIS are faced by HEIs in the Republic of Moldova? 2. What are the expectations of a MIS capable of improving the decision-making process in HEIs? To carry out the research, the methodological apparatus was used, such as: the method of experts, methods of comparative and critical analysis, problem identification, synthesis and modeling, generation of solutions.

Results and empirical findings.

The analysis of the accumulated information shows that HEIs from the Republic of Moldova pay special attention to the development of MIS. There are areas of MIS that are largely common and similarly developed at most HEIs. All universities have functional websites where we can find information about normative and institutional acts, institutional departments, the study process, timetable, announcements and events, admission. Among the shortcomings, some universities mentioned the lack of a unique style of structuring information at the faculties, not at all universities the information is translated into several languages, the degree of information updating is reduced, the communication and promotion capacity is not used to the maximum of the institution.

All universities have student record programs that are comprehensive and the institutional database and personal files are kept for the duration of their studies in the institution, which allows a strict monitoring of the students and the students have the opportunity to see their success. At the same time, the lack of internet reduces access to the database, data is entered manually, mechanical and even intentional errors are still present, there is incompatibility with new operating systems/platforms, the program is not correlated with all subsystems, the career tracking option is not configured in the field of specialization and it is not possible to generate diversified reports as per any need.

The human resource records program provides centralized information about personal data, employment, payroll, performance, orders and decisions. It was complained that at some universities the electronic file is missing, the indicators of interest are not covered, it is difficult to process the enormous volume of data and because of this the updating is reduced, the platforms are not compatible with accounting programs, and their degree of security it is weak.

For libraries, universities apply the institutional open access policy, they have the institutional repository, electronic catalog, partnerships are developed for subscriptions to international databases.

A larger gap between universities was found in learning resources. Among the learning resources, various platforms were mentioned, such as Moodle, ClassRoom, Teams, information sources at the library, but also useful information on university websites about study programs and curricula. There are still some gaps in the skills of teachers and students in working with digital resources, the lack of motivation is also an epidemic for the development of digital skills, in some places the material placed on the platforms is very theorized, there are few practical resources, there are restrictions to the volume of files for uploading due to the reduced capacity of information storage.

The MIS on admissions activity also differentiates between universities. Some universities have managed to develop more complex e-admission platforms that allow the submission of the file, others are limited only to the university website as an informative and promotional tool. The e-admission platforms are continuously developing with the universities' own forces, because the lack of financial sources limits the universities' possibilities of purchasing programs for this purpose.

All universities reported the lack of a platform for creating complex databases for monitoring teaching and scientific activity and the involvement of academic staff in various projects, initiatives, national and international events. Automatic generation of reports with different content and complexity by various actors of the same institution is a problem for all universities. The lack of interconnection and integration with the information systems of state and local authorities and regional management structures overburdens academic staff to generate reports of various forms. Another problem is the insufficiency of the technological capacities to adapt to the change of operating conditions, most often these are developed by the specialized employees of the universities.

One of the shortcomings identified by experts in teamwork and which is mentioned in various scientific researches is the fragmented and chaotic collection of information and the lack of an integrated MIS system. What is desired for HEIs is the development of a MIS that satisfies the general management's need to know how the institution operates, how it compares with its competitors, and what would be the sources of competitive advantage. The collection and processing of databases with the subsequent generation of useful information for decision-making must be designed in such a way as to eliminate the chaotic element and be oriented towards the strategic objectives of the HEIs. MIS

must create clear, measurable links between objectives, operations, resources and results. It is also important that strategic planning is vertically synchronized, from the institutional level to the faculties to the degree programs and also to the academic staff level.

Starting from the areas of interest and internal processes, indicators for strategic objectives can be defined and target values can be determined to help evaluate the progress of these objectives both at the institutional and hierarchical levels. At the same time, a MIS is expected to ensure an efficient level of communication between the different departments and staff. For this purpose, MIS transparency is extremely important, ensuring a process of self-evaluation and continuous learning. Institution members are welcome to have different system user rights and roles. An advantage of the decentralized system is that teachers and others can see directly how their work plans contribute to the strategy of the administrative unit and the entire institution.

In addition to the above, in the view of experts, the design of a high-performance MIS of HEIs would also include the following aspects:

- All processes of university activity to be integrated in a single informational space;
- Creating complex databases to store a wide range of information;
- Increasing the degree of generation of reports of any nature, at the request of various interested actors, from various hierarchical levels, depending on the access to information;
- Ensuring a high degree of compatibility and interoperability of information flows between various processes and procedures of university activities;
- Ensuring a high degree of compatibility and interoperability of university information flows with that of state institutions;
- Ensuring a high degree of flexibility and ability to adjust to the changes that occur in the educational system;
- Extensive use of collaboration applications and automation of internal procedures;
- Increasing managerial efficiency by creating management systems for the management of corporate activities.

A performing MIS of HEIs must be designed not only from the point of view of creating, storing and reproducing information, but also from the point of view of analysis, forecasting and, moreover, situational modeling of options for managing university processes and resources.

Acknowledgments. This article is made within the Erasmus+ project "Moldova Higher Education Leadership and Management (MHELM)", with reference number: 609656-EPP-1-2019-1-MDEPPKA2-CBHE-SP, financed by the European Union.

References:

1. Kettunen, J., Kantola, I. Management information sistem based on the balanced scorecard, 2005, [accesat 24.10.2022]. Disponibil: <https://www.researchgate.net/publication/243983722>
2. Komka, A., Daunoravicius, J. Information System of University: Goals and Problems, Vilnius Gediminas Technical University, [accesat 23.03.2020]. Disponibil: <https://www.mii.lt/adbis/local2/daunoravicius.pdf>
3. Martin, M., Parikh, S. Quality management in higher education: Developments and drivers Results from an international survey, 2017.
4. Niculescu, O., Sistemul informațional managerial al organizației, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, 2009.
5. Nistor, C. An empirical research about the possibility of implementing Balanced scorecard in Romanian universities. Babes-Bolyai University, Romania, MPRA Paper No. 13208, posted 6. February 2009.
6. Randhahn, S., (Author, Editor), Niedermeier, F., (Editor) Information Management in Higher Education Institutions, *Paperback, April 3, 2017*.
7. Tarun K. Sen, Ghandforoush, P., Brown, N. Enterprise Systems for Faculty Information in Universities: Implementation Challenges, Researchgate, 2017.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.22>

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT AND TRAINING OF HIGH-PERFORMING MANAGERS

MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE ȘI FORMAREA MANAGERILOR PERFORMANȚI

Natalia CĂRBUNE, *Univ.lect.*

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Arhem means an ajar system endowed with natural or artificial intelligence and consciousness, able to creatively generate the new and to be performant from a technical and economic point of view. Arhema can be natural or artificial, according to the nature of the intelligence at stake. Increasing the performance of an artificial archaic structure – the robot – is done by increasing the level of intelligence, which brings it closer to the natural archer represented by the high-performance human element. In this way we reach artificial arhemies that perform performing operations after the program, thus becoming expert systems.

Keywords: management, human resources, empathy, mechanism, personnel, success.

Abstract. Prin arhem se intelege un sistem intredeschis inzestrat cu inteligenta si constiinta naturala sau artificiala, capabil sa genereze creativ noul si sa fie performant sub aspect tehnico-economic. Arhemele pot fi naturale sau artificiale, dupa natura inteligentei puse in joc. Cresterea gradului de performanta a unei structuri arhemice artificiale – robotul - se face prin sporirea nivelului de inteligenta, ceea ce il apropie pe acesta de arhemul natural reprezentat de elementul uman de inalta performanta. Pe aceasta cale se ajunge la arhemuri artificiale care executa operatii performante dupa program, devenind astfel sisteme expert. Human resources management and training of high-performing managers.

Cuvinte cheie: management, resurse umane, empatie, mecanism, personal, success.

Actualitatea temei: Pregatirea personalului pe baza concepiei arhemice creeaza premise ca fiecare lucrator sa munceasca dupa vocatie, ceea ce permite punerea in valoare a performantelor maxime de care este capabil orice salariat. Performantele solicitate de conceptia arhemica pot fi atinse de elementul uman prin invatare si prin perfectionarea deprinderilor sale. Dupa invatarea unor idei se trece la experimentarea practica a acestora si se parcurg pe aceasta cale toate treptele pana la nivelul performantei noi solicitate de arhem. Organizarea locurilor de munca urmareste asigurarea conditiilor de confort si a climatului spatiului de lucru pentru obtinerea unei eficiente maxime. Dialogul om – calculator - proces reclama cibernetizarea activitatii, ceea ce implica rezolvarea problemelor in asistenta calculatoarelor. Pentru extinderea acestui dialog se proiecteaza sisteme de conducere automata in care apar structuri hard si soft specializate pe probleme. In locuri cu conditii grele de lucru sau in cele izolate se introduc roboti dotati cu inteligenta artificiala care culeg datele din proces si le transmit spre prelucrare calculatorului central. In cadrul dialogului om - calculator - proces este necesar ca toata gama de instalatii fizice sa fie fiabila, iar decidentul si robotul sa fie performanti. Dialogul cibernetic cu productia permite mentinerea parametrilor de calitate, ceea ce genereaza economii de resurse pe intregul lant productie - consum. Pregatirea unui decident performant se face pe baza conceptului de fram. Prin **fram** se intelege in acceptiunea arhemica un set de cunostinte de inalta eficienta, calitate si operativitate. Problematika recrutarii, pregatirii si perfectionarii personalului nu poate fi tratata ca o simpla sarcina a departamentului de resurse umane cu rezolvare in functie de necesitati, ci trebuie corelata cu obiectivele organizatiei. In cadrul organizatiilor mici si mijlocii problema se simplifica deoarece managerul intra mai direct in contact cu toti salariatii si

poate aprecia nivelul de pregătire și contribuția fiecăruia la progresul întregului grup. Este clar că parcurgerea tuturor etapelor presupuse de concepția arhitecturală, pornind de la simularea unor deprinderi și ajungând la proiectarea asistată de calculator și controlul automat prin calculatoare de proces, inteligența artificială constituie un sprijin real și "construiește" în baza funcțiilor sintetizatoare ale creierului uman.

Din cele prezentate până acum trebuie să se desprindă concluzia că asemenea unui proiect de dezvoltare de produse, în orice întreprindere sau firmă trebuie să existe un proiect al dezvoltării resurselor umane. Empatia, după Rogers, este proprietatea de a percepe cadrul intern de referință al interlocutorului cu toate componentele sale emotionale ca și cum ar fi persoana cealaltă. Prin cadrul intern trebuie înțeleasă psihologia partenerului sub aspect cognitiv și emoțional. Fenomenul empatic trebuie gradat pe linia amplasării în locul partenerului a interlocutorului până la situația de a crede că este chiar partenerul. Pentru a realiza fără risc această trecere, se face apel la efortul de creație.

Cuvântul empatie este un termen împrumutat din psihologie și are ca accepție "facultatea intuitivă de a se pune în locul altuia, de a percepe ceea ce resimte acesta". Empatia are la bază un proces complex și controversat. Empatia este un fenomen psihic cognitiv-educativ, de identificare parțială a unei persoane cu un model de comportament uman perceput sau evocat, care se poate manifesta conștient sau inconștient, favorizând un act de înțelegere și comunicare.

Conform concepției empatiei manageriale, formarea specialiştilor începe cu treptele educației preuniversitare și continuă cu cele universitare și postuniversitare.

Cunoașterea mecanismului intern care caracterizează comportamentul empatic permite perfecționarea activității umane și înlesnește optimizarea performanțelor individuale în anumite profesii. Pentru reușita acestor deziderate, educatorii trebuie să cunoască psihologia educației prin comunicări permanente pentru a-i atrage (prin recompensare sau sancționare) spre performanțele maxime ale capacității lor. Un grad ridicat empatic reclamă un minim de entropie informațională, adică un minim al cantității de informații raportată la un mesaj transmis. La diminuarea entropiei informaționale contribuie creșterea gradului de empatie. Modalitățile principale de manifestare ale empatiei sunt:

Caracteristica realității fiziologice bazată pe indicatori motori, tensiune musculară, reflexul condiționat. Aceste caracteristici au un rol stimulator în comportamentul empatic.

Surprinderea laturii afective a comportamentului empatic. Multi autori consideră că empatia este o sursă de cunoaștere a stărilor afective a interlocutorilor sau o modalitate de participare la bucuria sau tristetea altuia (ca și cum ar fi cealaltă persoană). Simpatia exprimă trăirea propriei emoții pentru altul. Simpatia și empatia se condiționează reciproc.

Investigarea psihologică a fenomenelor pe baza componentei predicative a empatiei prin care subiectul înțelege ceea ce simte interlocutorul. Acest lucru se poate realiza prin percepție, reprezentare, deducție, imaginație etc. Pe aceste baze s-a definit empatia ca un transport imaginativ în gândirea, trăirea și în modul de acțiune al altuia în ideea structurii lumii, conform interlocutorului.

Modalitatea motivational-acțională evidențiază calea de a înțelege cum simte interlocutorul și cum simte educatorul starea educatului.

După diverși autori, funcțiile empatiei se pot sintetiza astfel: intercunoașterea definită ca gradul de includere în propria cunoaștere a cunoașterii celuilalt proiectarea eului propriu în rolul interlocutorului care poate determina poziția imperfectă de identificare comunicarea clară a ideilor și receptarea rapidă a răspunsurilor care duce la înțelegeri intuitive reciproce, ceea ce diminuează entropia informațională a dialogului cooperarea permanentă între educat și educator fără a renunța la exigente.

Structura personalității managerilor se perfecționează dacă beneficiază de calitatea de a fi empatică, ca premisa psihologică a optimizării relației manager-subordonat, pe baza unei comunicări eficiente între părți. Calitatea de a fi empatic pentru manageri este o condiție a eficienței practice. Pentru a se putea manifesta, este necesar ca fiecare manager să cunoască psihologia celui subordonat și să se coboare la gradul de înțelegere al acestora. Entropia crește dacă managerul nu denotă maiestrie practică (în predarea și verificarea cunostințelor) și maiestrie educațională (reprezentată de cunoașterea modalităților de fixare a unor relații optime între participanți).

Pentru a fi empatic, managerul trebuie sa indeplineasca doua conditii de baza: *pregatire profesionala excelenta maiestrie practica (pregatire psihopedagogica)*.

Ultima conditie se refera la modalitatile de transmitere a cunostintelor catre subordonati si de formare a interesului de cunoastere a personalitatii acestuia.

Calitatile unui manager empatic in relatia manager - subordonat sunt in principal urmatoarele:

a. **calitati profesionale** (inovator-creativ, documentat, vocatie pedagogica in transmiterea cunostintelor, tact pedagogic, capacitate de a intreba si de a aprecia raspunsul etc)

b. **calitati didactico-educationale** (talent pedagogic, intelegere si autoritate fireasca, simtul umorului si rabdare, calitati morale, observarea dezvoltarii educatilor, capacitate critica, simtul valorilor si al misiunilor, aptitudini organizatorice, imaginatie pedagogica, constiinciozitate, dreptate, nepartinire, modestie, sinceritate, puterea de a aprecia pe cei educati, capacitatea de a face accesibila o meserie, legarea cunostintelor de practica si realizarea eficienta a aplicarii managementului modern in pregatirea de toate gradele).

Concluzie: Numai prin imbinarea pregatirii profesionale si a celei educationale se asigura nivelul productiv-valoric al fiecarui manager.

Eficienta cooperarii reclama managerului calitatea de a organiza actiuni educationale, de a media accesul la informatii, de a urmari sistematic comportarea si de a evalua randamentul subordonatului si de a cunoaste psihologia acestuia. Dialogul manager - subordonat trebuie sa dezvolte gandirea divergenta, sa fie spontan si receptiv, sa fie creativ in rezolvarea problemelor.

Subordonatul trebuie sa se angajeze si sa participe la propria formare. Managerul trebuie sa fie autoritar pentru a media accesul la cultura, pentru a stimula initiativa si participarea subordonatului la procesul instructiv. Subordonatul trebuie sa invete mult, trebuie sa gaseasca probleme si sa gaseasca solutii pe baza rationamentului logic. Relatia empatica bilaterala asigura o comunicare eficienta si un rezultat asteptat al educatiei si instructiei bazat pe cunoastere si informare. Cunoasterea da putere si diminueaza entropia procesului de educatie. In aceasta perspectiva deosebim trei cupluri manager - subordonat: manager indiferent, egoist, care ignora viata intima a subordonatului si reciproc, manager egocentric, care provoaca conflicte intre el si subordonat, reciproca fiind mai putin directa, manager camarad al subordonatilor, care dezvolta amicitia sub semnul schimbului de cunostinte, afectiv si intelectual de nivel.

Corespunzator, relatiile dintre manager si subordonat pot fi:

relatii de autoritate, in care managerul nu tine cont de parerea subordonatului si care provoaca acestora reactii de ezitare si conduc la instabilitate, la lipsa de initiativa si la lipsa de incredere, iar in unele cazuri la opozitie agresiva.

relatii democratice, in care managerul tine cont de parerile subordonatului si conlucreaza cu colectivul ; aceste relatii produc o rapida apropiere si incredere reciproca manager - subordonat, ceea ce permite o finalizare dinamic creatoare a actiunilor intreprinse si duce la autonomie si independenta personalitatii.

relatii liberale si indiferente, in care managerul nu intervine deloc, lasand ca lucrurile sa se desfasoare de la sine; aceste relatii evidentiaza nonvocatia managerului in procesul de educatie al subordonatului, ceea ce face ca managerul sa se retraga in turnul sau de fildes.

Referințe:

1. BARBULESCU, C., *Pilotajul performant al intreprinderii*, Editura Economica, Bucuresti, 2012.
2. CAPP, T., *Concept of Learning Organisation*, Hermes, France, 2017.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.23>

FACILITIES MANAGEMENT AND ITS AREAS OF APPLICATION

MANAGEMENTUL FACILITĂȚILOR ȘI DOMENIILE DE APLICARE ALE LUI

Eugeniu LITVIN, *PhD. student*

Academy of Economic Studies of Moldova, 61. Banulescu-Bodoni str., Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Facility management (FM) as an industry has emerged as one of the fastest growing sectors over the decade. However, the scope and identity of FM is still unclear, as evidenced by the definitions and issues that attempt to describe its scope. In fact, FM is the multidisciplinary type of work that covers a wide range of different activities, responsibilities and knowledge. Moreover, every aspect of an organization seems to be drawn into FM. FM provides and manages a variety of support services to orchestrate all functions of the organization, emphasizing an integration of primary activities at both strategic and operational levels. Facilities managers are expected to be knowledgeable and possess a wide range of administrative and leadership skills. In addition, FM should integrate knowledge of both facilities and management in order to function effectively.

Keywords: *facilități, modelul IFMA, process, cunoștințe.*

JEL classification: *M1, M2, O1*

Abstract. Facility management (FM), ca industrie, a devenit unul dintre sectoarele cu cea mai rapidă creștere de-a lungul acestui deceniu. Cu toate acestea, domeniul de aplicare și identitatea FM este încă neclară, după cum reiese din definițiile și problemele care încearcă să descrie domeniul său de aplicare. De fapt, FM este tipul de muncă multidisciplinară care acoperă o gamă largă de activități, responsabilități și cunoștințe diferite. Mai mult, fiecare aspect al unei organizații pare să fie atras în FM. FM furnizează și gestionează o varietate de servicii de sprijin pentru a orchestra toate funcțiile organizației, punând accentul pe o integrare a activităților primare atât la nivel strategic, cât și operațional. Se așteaptă ca managerii de facilități să fie bine informați și să posede o gamă largă de competențe administrative și de conducere. În plus, FM ar trebui să integreze cunoștințe atât în domeniul instalațiilor, cât și în cel al managementului pentru a funcționa eficient.

Cuvinte-cheie: *facilități, modelul IFMA, proces, cunoștințe.*

În ultimul deceniu al mileniului trecut, industria de facility management (FM) este unul dintre sectoarele cu cea mai rapidă creștere (Reeves, 1999). În zilele noastre, importanța FM este ușor de recunoscut în multe companii care recunosc necesitatea gestionării corespunzătoare a facilităților de asistență elaborate și costisitoare (Kincaid, 1994). Sarcinile sunt multidisciplinare și acoperă o gamă largă de activități, responsabilități și cunoștințe, deoarece fiecare aspect al unei organizații va intra în sfera de competență a FM. [11-9]

Modelul IFMA al unui triunghi de "Ps" rezumă preocupările de gestionare a facilităților la locul de muncă de astăzi: *oameni, proces și loc*. Acești trei factori sunt interdependenți și au relații reciproce directe. După cum a subliniat Armstrong (1982), "știm că este nevoie să gestionăm mediul fizic în mod concertat cu oamenii și procesele de la locul de muncă". FM găsește soluții de management poziționându-se la intersecția acestor trei factori (Figura 1). Această strategie are sens, deoarece *oamenii, procesul și locul* sunt cei trei factori principali ai organizațiilor, iar FM implică întreaga organizație. Poziția FM la centru implică o cooperare consolidată între factorii-cheie din orice organizație. Cu toate acestea, FM este cel mai activ cu factorii legați de loc. [1]

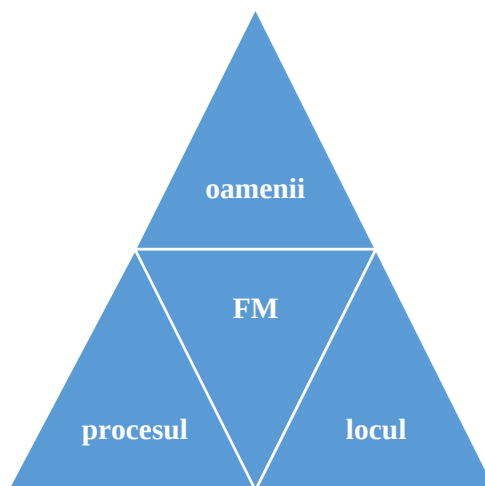


Figura 1. Triunghiul "Ps" și FM

Sursa: elaborat de autor în baza IFMA [2]

Succesul FM constă în crearea de locuri de muncă care susțin mai bine fluxul de procese productive, adăugând în același timp valoare și reducând costurile. Scopul, gama de servicii, activități, responsabilitățile, abilitățile și cunoștințele de gestionare a facilităților sunt toate destinate unei mai bune integrări a factorilor organizaționali existenți.

Domeniul actual al FM este clarificat în cadrul sugerat de Kincaid (1994), care descrie multe aspecte ale practicii de management. Kincaid consideră FM ca un rol sau serviciu de sprijin, parte din afacerea non-core a organizației, (*un element non-core este un angajament considerat a fi în afara activităților sau operațiunilor de afaceri care reprezintă principala sursă de venit a afacerii. Elementele non-core sunt considerate a fi activități periferice sau incidente, în timp ce elementele de bază sunt considerate centrale pentru operațiuni.*) (partea de aprovizionare) și satisfacerea nevoilor activităților primare sau ale activității principale (cererea). Funcția FM este de a reconcilia, în timp, aceste aspecte ale cererii și ofertei în cadrul organizației. În modelul IFMA, FM funcționează în zona locului, dar cu obligații de a susține nevoile oamenilor și procesele asociate cu aceste locuri. [3]

Managerul de facilitate, cu locul ca punct central al domeniului său de preocupări, are două roluri cheie. Primul implică utilizarea resurselor de capital ale organizației, în special a proprietăților, și a instalațiilor. Al doilea înseamnă gestionarea serviciilor de asistență ale organizației, atât în mod obișnuit, cât și în situații de urgență. Aceste două roluri de conducere integrează trei activități principale:

1. Administrarea proprietății (imobile);
2. Operațiuni de proprietate și întreținere;
3. Administrarea biroului.

Barrett și Owen (1992) împart FM în două mari categorii prin analiza funcțiilor:

- Funcții operaționale sau de implementare,
- Funcții de management. [5]

Funcțiile operaționale sau de implementare sunt activitățile operaționale de asistență de zi cu zi sau de rutină care implică lucrători. Activitățile includ operarea și întreținerea resurselor fizice globale pentru a menține starea bună și aspectul locului de muncă, pentru a adăuga valoare resurselor și pentru a oferi un mediu sigur și sănătos pentru activitățile primare ale organizației. Sarcinile la acest nivel au un domeniu de aplicare pe termen relativ scurt și implică procese specifice, simple și directe, cum ar fi curățarea, înlocuirea, repararea, redecorarea, păstrarea motivelor etc. Aranjamentele sigure pentru astfel de operațiuni și servicii de rutină sunt piatra de temelie a bunelor practici FM [4].

Funcțiile de management se pot distinge la nivel tactic și strategic. Tactica sunt planuri de acțiune care implică operațiuni de rutină, specifice și pe termen scurt, preventive sau manageriale. [6]. Astfel de activități, care sunt cel mai bine menținute simple, se concentrează, de exemplu, pe acțiuni de rutină, cum ar fi procedurile de siguranță pentru prevenire sau utilizarea și îngrijirea

corespunzătoare a resurselor de întreținere. Activitățile de la acest nivel susțin comportamentul responsabil la locul de muncă și continuitatea condițiilor de muncă.

La nivel strategic există o consultare și o planificare non-rutină care vizează utilizarea optimă și pe termen lung a resurselor fizice și a facilităților generale ale organizației. Johnson & Scholes (2002) consideră că strategia de management se ocupă de complexitatea situațiilor ambigue, non-rutină, care pot afecta direcția și viitorul întregii organizații. [6]

Deciziile strategice necesită o abordare integrată, deoarece întreaga organizație ar trebui să se îndrepte, la unison, în aceeași direcție de dezvoltare. Nivelurile tactice și operaționale depind de direcția de politică de la planificatorii strategici. Domeniul de sarcini conceput de strategi pare a fi sofisticat și complex, deoarece multe procese și persoane sunt implicate și multe aspecte ale organizației trebuie să fie orchestrate.

Strategia este necesară pentru a face față perspectivei unui viitor necunoscut și în schimbare, deoarece se poate spune, în general, că "cu cât privim mai departe înainte, cu atât devenim mai nesiguri" [4]. Deși previziunile pe termen lung nu pot face decât ipoteze despre viitor, planificarea strategică urmărește să reducă incertitudinea prin alegerea unei căi preferate și a unei direcții rezonabile pe termen lung pentru dezvoltarea organizației.

Prezentările generale strategice au două obiective [4]:

- ✓ Obiective negative (reactive): reducerea riscului și a constrângerii și evitarea eșecului și a rezultatelor nedorite;
- ✓ Obiective pozitive (pro active): creșterea oportunităților și avantajelor; pentru a obține succes; pentru a crește valoarea; și pentru a obține rezultate dorite.

În urma analizei materialului expus, autorul vine cu o concretizare în privința modalității de desfășurare a Facility management în cadrul unei organizații, figura 2.

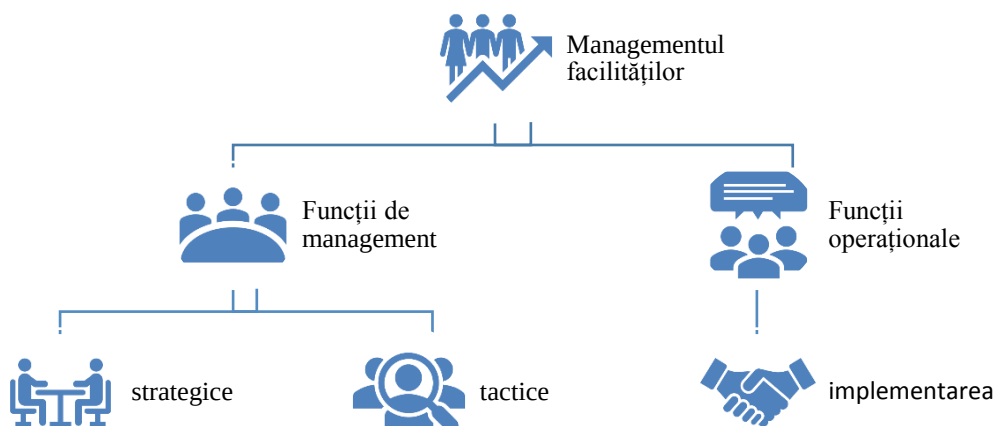


Figura 2. Procesul de realizare a managementului facilităților în cadrul organizațiilor

Sursa: elaborat de autor

Prin urmare, activitățile de susținere în gestionarea facilităților pot oferi atât asistență pe termen scurt, cât și pe termen lung, îndeplinirea unor sarcini specifice la nivel operațional și conceperea de proiecte și planuri.

Deoarece FM este condus de managementul de vârf, activitățile operaționale sunt de așteptat să urmeze directive de sus. Cu toate acestea, cele două funcții sunt înțelese ca fiind la fel de importante. Preocupările operaționale și strategice sunt interdependente și trebuie dezvoltate în paralel pentru a aborda atât aprovizionarea existentă, cât și cea externă. [4]

Strategia este busola care conduce spre dezvoltarea de facilități adecvate.

Tactica și operațiunile sunt mijloacele practice care propulsează organizația spre obiectivele sale. Funcțiile sunt reciproc dependente. O relație bună între ele ajută organizația să se îndrepte spre obiectivele sale cu un mediu de lucru pașnic, sigur și stabil.

Thompson (1990) a susținut această abordare printr-o analogie folosind limbajul computerului. "Software-ul" reprezintă nivelul strategic de planificare a facilităților și al serviciilor generale/de birou. Nivelul operațional este considerat "hardware", incluzând, de exemplu, imobiliare,

construcții de clădiri și operațiuni de construcție și întreținere. Alegerea corectă a "software-ului" permite funcționarea "hardware-ului". Adică, planul de management potrivit permite punerea în aplicare a celor mai bune facilități. [13]

Kincaid (1994) a clasificat activitățile FM în legături **operaționale** și **strategice** și a determinat trei direcții principale de activitate integrată:

1. Managementul proprietății: *activități strategice*;
2. Operațiuni de întreținere și activități de întreținere: *funcții operaționale*;
3. Administrarea oficiilor: *activități tactice*. [3]

Kincaid (1994) a concluzionat că aceste trei seturi de activități complementare pot fi integrate în mod eficient numai cu o gamă impresionantă de abilități foarte diferite, o bază vastă de informații și o gamă completă de management care acoperă totul, de la operațiuni de rutină la strategie pe termen lung. [3]

În anul 1996 Kincaid a identificat trei caracteristici distinctive ale FM după cum urmează:

1. Gestionarea facilităților are un rol de suport în cadrul unei organizații sau oferă un serviciu de asistență organizației.
2. FM trebuie să se conecteze strategic, tactic și operațional la alte activități de suport și activități primare, în scopul de a crea plus valoare.
3. Managerii trebuie să fie informați în mod rezonabil în ceea ce privește facilitățile și gestionarea.

Activitățile FM sunt relevante pentru diferitele aspecte și dimensiuni ale organizațiilor. Acest lucru înseamnă că managerii trebuie să aibă o viziune clară a modului, cum funcționează organizația [3-9]. Pentru a crea și implementa strategia FM, managerii trebuie să înțeleagă toate dimensiunile organizației. Sunt posibile patru dimensiuni de bază (Nutt, 2002-03):

1. Scopul organizației, viziunea acesteia, misiunea, obiectivele, competențele de bază și obiectivele.
2. Procesele de lucru, operațiunile și proiectele.
3. Structura mediului, comportamentul organizației, cultura și piața.
4. Produsul (produsele), infrastructura, proprietățile și facilitățile.

O înțelegere clară contribuie la elaborarea strategiei și a planurilor FM adecvate și susține utilizarea celor mai potrivite procese și operațiuni ale fiecărei organizații în proprietățile și facilitățile lor existente.

Johnson & Scholes (2002) subliniază că fiecare aspect în sine este important, dar nici unul nu este adecvat singur. Managerul care aspiră să gestioneze sau să influențeze strategia trebuie să poată vedea o imagine mai largă. O percepție a întregului, mai degrabă decât a părților, este critică. [6]

Cultura organizațională, schimbările tehnologice și concurența globală afectează în mod inevitabil FM, iar o viziune integrată din perspectiva afacerilor este indispensabilă [12].

Kincaid (1994) a declarat că FM nu este pur și simplu practica de gestionare a diferitelor servicii de suport într-o organizație. Managementul facilităților ar trebui să integreze împreună cunoștințele despre facilități și a managementului pentru a funcționa eficient. Preocupările legate de serviciile de asistență pentru operațiuni și activități ar trebui să se bazeze pe cunoștințe corespunzătoare, relevante și adecvate privind facilitățile și gestionarea. [3]

Actualmente, FM este centrat pe factorul de loc (spațiu), care nu este o chestiune de bază a afacerii. FM lucrează cu organizația de la început până la sfârșit în ceea ce privește ciclul de viață al fiecărei clădiri. În mod clar, FM este un intermediar și un agent de integrare, care lucrează pentru a concilia părțile de cerere și ofertă.

FM oferă și gestionează o varietate de servicii de asistență pentru a orchestra toate funcțiile organizației. Se axează pe integrarea activităților primare atât la nivel strategic, cât și operațional. Managerii de infrastructură sunt de așteptat să aibă cunoștințe și să aibă o gamă largă de competențe administrative și de leadership.

Prin urmare, cele patru componente ale lui Kincaid cuprind un spectru larg de cerințe.

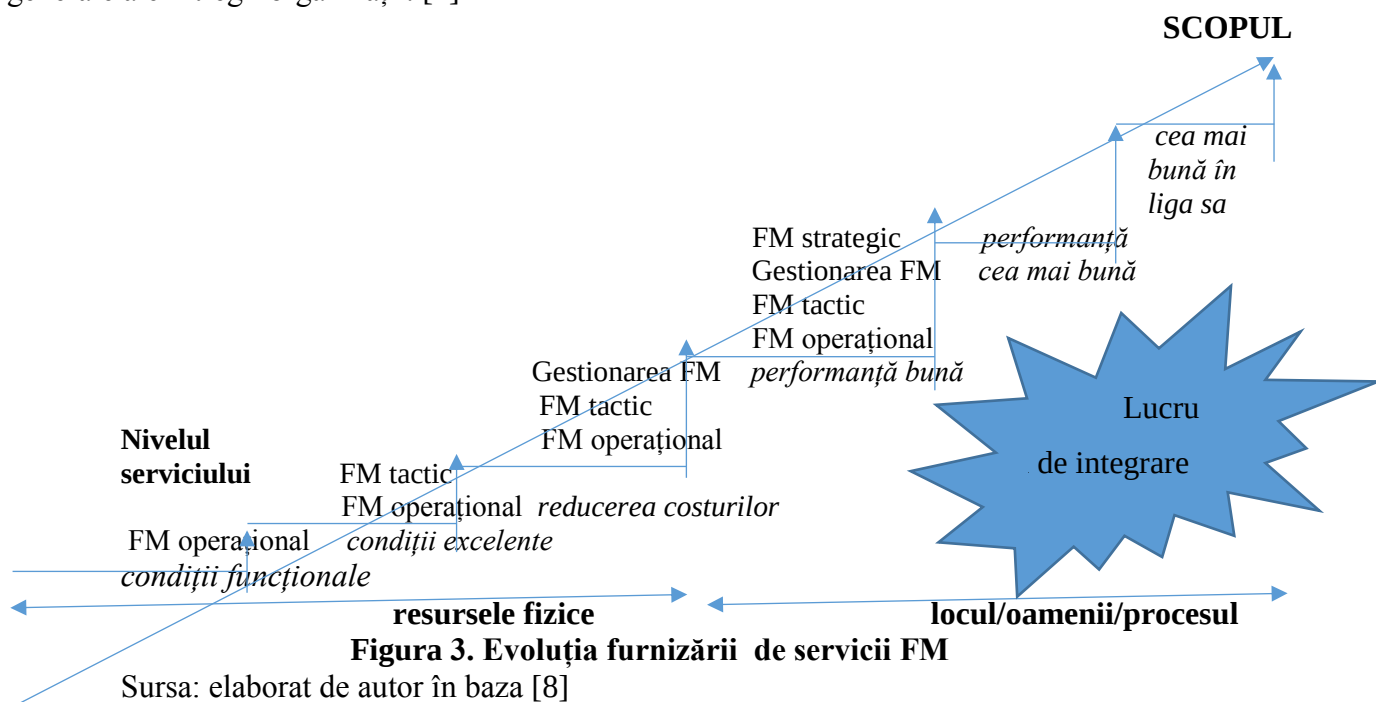
Nivelurile de activitate și servicii derivă din operațiunile, care practic reprezintă fundamentul practicii FM, de la managementul FM la cel mai înalt nivel - FM strategic. Nivelurile de servicii încep cu activități simple, ușor de realizat și se dezvoltă în procese sofisticate, care sunt mai dificil de

implementat. Evaluarea, în mod similar, are loc în biți mici separați, ceea ce duce la o evaluare mai integrată a întregii organizații. Oamenii de la diferite trepte ierarhice (de la lucrători la manageri și directori) au legături foarte strânse de colaborare. Cu cât este mai mare nivelul de servicii care trebuie atins, cu atât FM-ul mai sensibil conectat trebuie să fie cu fiecare aspect al organizației. Acest lucru subliniază importanța abordării pe scară largă a FM. **Rezolvarea fragmentară a problemelor nu este managementul facilității.**

După cum se înțelege astăzi, FM are o abordare intermediară. Acest lucru adaugă valoare, ajutând organizația să fie productivă și să își îndeplinească obiectivele. Cu toate acestea, pentru a continua să-și îndeplinească misiunea, FM va trebui să găsească noi strategii și regimuri. Într-o direcție nouă, se poate dezvolta propria viziune a FM. Resursele fizice, adesea văzute ca împovărătoare, costisitoare și predispuse la uzură, sunt, de asemenea, instrumente de afaceri care pot genera venituri și profit atunci când sunt gestionate cu înțelepciune. Cu o viziune mai imaginativă asupra resurselor pe care le are în mână, FM poate extinde domeniul de aplicare al activității sale creative și poate contribui în moduri noi la succesul organizației.

FM poate trece dincolo de gândirea bazată pe costuri sau performanță. Scopul viitor al FM este nu numai să se descurce excelent în rolul său de a sprijini competențele de bază, ci și să contribuie mai mult la strategiile competitive care conduc organizația spre succes. Locul, care cuprinde resurse fizice și facilități, este re-conceptualizat în gândirea organizațională. În loc să fie caracterizate ca o povară pe termen lung pentru FM, resursele fizice dezvăluie noi dimensiuni ale posibilităților creative.

O altă direcție posibilă pentru a extinde domeniul de aplicare FM este ilustrată în figura 3. Din punct de vedere FM, primele realizări ale unei organizații variază de la trei seturi de îmbunătățiri FM de bază, adică condiții funcționale, condiții excelente și reducerea costurilor. Îmbunătățirile în aceste zone sunt văzute mai ales în locul factorului. Foarte curând, totuși, trebuie abordați doi alți factori importanți, adică oamenii și procesele la locul de muncă. Furnizarea de servicii, odată cu evoluția oamenilor și a factorilor de proces, este evaluată pe măsură ce se mută de la o performanță mai bună la cea mai bună și, în cele din urmă, cea mai bună în liga sa. Obținerea accentului principal asupra oamenilor ar putea fi cea mai revoluționară cale către viitor (Nutt & McLennan, 2000), o rută pe care FM este proiectată să o susțină. FM îmbunătățește oamenii și procesele prin susținerea unei productivități îmbunătățite într-un loc de muncă sănătos, sigur și uman. Pentru a avea succes, FM trebuie să fie conștient de nevoia oamenilor de a obține un echilibru între viața profesională și viața personală. De asemenea, FM trebuie să perceapă cu exactitate relația dintre organizație, în toate aspectele ei, și comunitatea locală. Aceasta este munca de integrare a FM. Ea cuprinde aspectele generale ale întregii organizații. [7]



Celălalt punct de vedere al domeniului viitor al FM poate fi influențat de posibilele direcții de schimbare în viitor. În mediul de afaceri de astăzi se înțelege că munca se schimbă. Locul de muncă este influențat în mare măsură de comportamentul și așteptările angajaților și de noile procese de lucru. Tehnologia este un factor dominant deoarece afacerile devin din ce în ce mai dependente, atât din punct de vedere financiar cât și din punct de vedere operațional, de schimbul de informații și de schimbul de cunoștințe. [11] Schimbare condusă de tehnologia informației (IT) afectează direct și global organizațiile. Locurile de muncă sunt considerate tot mai mult noduri tranzitorii în rețelele globale [2].

Nutt & McLennan (2000) sugerează că tendința practicii de lucru se referă la aranjamente de lucru mai receptive, la o dispersare globală a muncii și la noi metode multiple de lucru și multi-localizare, toate cu dependență sporită în subcontractare și parteneriat. Aceste evoluții contribuie la o "muncă flexibilă", și anume la muncă care este "flexibilă în timp", "flexibilă loc" și "variabilă locație". [7] Schimbarea proceselor de lucru afectează relațiile cu alte componente; "Munca" nu mai este un loc - este o activitate care poate fi condusă oriunde. Locurile de muncă noi vor avea tendința de a fi mai flexibile, mai multe persoane centrate și mai receptive [2]. În consecință, este clar că cerințele de afaceri pentru spațiile de lucru se vor schimba în ceea ce privește cantitatea, calitatea, locația, diversitatea și funcționalitatea. Acest lucru, la rândul său, impune cerințe mai mari și mai variate asupra celor responsabili pentru furnizarea și gestionarea facilităților [10]. Ca urmare, facilitățile au caracteristici noi și largi. Vor apărea, de asemenea, noi modele de servicii de sprijin, împreună cu o gamă largă de servicii, regimuri operaționale și de gestionare și dezvoltare bazată pe cunoaștere.

În ciuda acestor schimbări, conceptul de FM ca agent intermediar, și anume FM integrat, este încă clar. FM funcționează încă pentru a reconcilia părțile de cerere și de alimentare. Cu toate acestea, pentru a sprijini acest nou loc de muncă, sfera activităților și serviciilor FM, la nivel operațional, s-ar putea extinde și deveni mai complexă. O nouă gamă de facilități și servicii sunt necesare pentru un loc de muncă din ce în ce mai flexibil, pentru nevoile oamenilor în schimbare rapidă. Serviciile pot necesita o activitate mai agilă și în timp real.

Nivelul strategic nu se poate baza doar pe o activitate strategică integrată și bine planificată. Pentru a aborda schimbările viitoare și noile procese de lucru, schimbarea locurilor de muncă și a noilor tehnologii, FM ar trebui să-și extindă domeniul de aplicare pentru a include această activitate inovatoare de lucru.

În ansamblu, domeniul viitor al FM poate fi bazat pe trei direcții posibile.

1. Trecerea de la centrul de cost al facilităților la centrul de profit al unității de afaceri, privind facilitatea ca instrument de generare a veniturilor. (muncă strategică)
2. Amalgamarea a trei factori principali într-o organizație: locul / oamenii / procesele, cu sensul unei planificări mai eficiente și continuă integrare a facilităților necesare și a serviciilor de suport. (munca integrativă)
3. Să abordeze schimbările viitoare din cadrul organizațiilor, utilizând abordări inovatoare în serviciile și gestionarea facilităților. (muncă inovatoare)

Referințe:

1. ARMSTRONG, D. (1982), 'Is facility management a fad? Why all the hoopla now?', Interiors, Dear Dare series, June.
2. GRIMSHAW, B. (2002), FEM1.6; Professional Development in FM, coursenotes. UK: UCL (Not publish) International Facility Management Association (IFMA): IFMA
3. KINCAID, D. (1994), 'Integrated Facility Management. Facilities. Vol. 12, no. 8, pp.20-23.
4. NUTT, B. (2002), 'The Purpose and Value of FM', note for presentation in FM Thailand Seminar 2002, Chulalongkorn University, BangkokNutt, B. (2002-03), FEM1.4; Life History of Property, Facilities and Services, coursenotes. UK : UCL (Not publish)
5. BARRETT, P S.& OWEN, D D. (1992), 'The Outsourcing Balance: Is There an Optimum?', Facilities Management Research Directions (ed Peter Barrett) University of Salford.
6. JOHNSON, G. & SCHOLES, K. (2002), 'Exploring Corporate Strategy', 6th edition, Parson Education Limited., England
7. NUTT, B. and MCLENNAN, p. (2000), Facilities Management risks & Opportunities, Blackwell Science Ltd., London

8. CHOTIPANICH, S. (2002), 'Principles and Concepts of Facility Management in Thailand', note for presentation in FM Thailand Seminar 2002, Chulalongkorn University, Bangkok College of Estate Management (2000) FM, coursenotes. UK: CEM.
9. KINCAID, D. (1996) In Chotipanich, S. (2002) 'Principles and Concepts of Facility Management in Thailand', note for presentation in FM Thailand Seminar 2002, Chulalongkorn University, Bangkok
10. MCGREGOR, W. (1999), 'The Future of Workspace Management', In: McLennan, P., Nutt, B., and Kincaid, D., (ed) Future in Property and Facility Management, 24-25 June, fm exchange, University College London, London, pp.63.
11. REEVES, R. (1999), 'Repositioning FM : Meeting the Business Imperatives for Fundamental Change', In : McLennan, P., Nutt, B., and Kincaid, D., (ed) Future in Property and Facility Management, 24-25 June, fm exchange, University College London, London, pp.19.
12. THEN, S S. (1999), An Integrated Resource Management View of Facilities Management. Facilities. Vol. 17, no. 12/13, pp.462-469.
13. THOMPSON, T. (1990), The Essence of Facilities Management. Facilities. Vol. 8, no. 8, pp.8-12.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.24>

ONLINE PROMOTION USING PERSUASIVE CONTENT

PROMOVAREA ONLINE PRIN CONȚINUT PERSUASIV

Tatiana MUNTEANU, *PhD., Assoc. prof.*
ORCID: 0000-0003-1651-8333

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Persuasion is a marketing technique used by companies that encourages a potential customer to take action in favor of the company. Persuasive content promotion relies on the creation and distribution of online materials, such as videos, blog articles, and social media posts, that are designed to generate interest in a company's products or services. Also, the content must be relevant to search engines, so that the company is displayed as high as possible in the list of search results when someone searches for certain keywords. This will lead to increased sales, attracting traffic to the site, increasing brand recognition and strengthening public presence and trust.

Successful content doesn't necessarily have to go viral or be seen by millions of users. It needs to be adapted to the audience and encourage customers to take certain actions. Content must not only attract customers, but also solve problems. Content marketing must help the potential buyer choose from all the offers available to him, the goods or services that best meet the consumer's needs.

To write a persuasive text it is necessary to take into account the writing process and the structure of the text. The writing process includes several important stages: research, organization of ideas, actual writing process and editing. The structure of the text should follow the formula: Attention-Emotion-Information.

The main condition when persuasive writing techniques are used is that the "good" product, is the one suitable for the consumer in question.

If persuasion techniques are used, and the product does not meet the requirements that the consumer has, then the manipulation of people occurs. This will lead to a disappointed customer who will leave negative feedback. That is why persuasion techniques must be used very carefully, so that they work both for the benefit of the company and the client.

Acknowledgments. *The research was conducted within the Erasmus+ Project „Connecting universities-industry through smart entrepreneurial cooperation & competitive intelligence of students in MD, GE and AM (CONNECT)”, reference number: 617393-EPP-1-2020-1-MD-EPPKA2-CBHE-JP*

Keywords: *persuasion techniques, content marketing, the online writing process, copywriting, online promotion.*

Abstract. Persuasiunea este o tehnică de marketing folosită de companii care încurajează un potențial client să acționeze în favoarea companiei. Promovarea conținutului persuasiv se bazează pe crearea și distribuirea de materiale online, cum ar fi videoclipuri, articole de blog și postări pe rețelele de socializare, care sunt concepute pentru a genera interes pentru produsele sau serviciile unei companii. De asemenea, conținutul trebuie să fie relevant pentru motoarele de căutare, astfel încât compania să fie afișată cât mai sus în lista de rezultate de căutare atunci când cineva caută anumite cuvinte cheie. Acest lucru va duce la creșterea vânzărilor, la atragerea de trafic pe site, la creșterea recunoașterii mărcii și la consolidarea prezenței publice și a încrederii.

Conținutul de succes nu trebuie neapărat să devină viral sau să fie văzut de milioane de utilizatori. Acesta trebuie să fie adaptat publicului și să încurajeze clienții să întreprindă anumite acțiuni. Conținutul nu trebuie doar să atragă clienții, ci și să rezolve probleme. Marketingul de conținut trebuie să îl ajute pe potențialul cumpărător să aleagă, dintre toate ofertele care îi sunt disponibile, bunurile sau serviciile care răspund cel mai bine nevoilor consumatorului.

Pentru a scrie un text persuasiv este necesar să se țină cont de procesul de redactare și de structura textului. Procesul de scriere include mai multe etape importante: cercetarea, organizarea ideilor, procesul propriu-zis de scriere și editarea. Structura textului trebuie să respecte formula: Atenție-Emoție-Informație.

Condiția principală atunci când se folosesc tehnici de scriere persuasivă este ca produsul "bun", să fie cel potrivit pentru consumatorul în cauză.

Dacă se folosesc tehnici de persuasiune, iar produsul nu corespunde cerințelor pe care le are consumatorul, atunci are loc manipularea oamenilor. Acest lucru va duce la un client dezamăgit care va lăsa un feedback negativ. De aceea, tehnicile de persuasiune trebuie folosite cu mare atenție, astfel încât să funcționeze atât în beneficiul companiei, cât și al clientului.

Cuvinte cheie: tehnici de persuasiune, content marketing, procesul de scriere online, copywriting, promovare online.

1. Promovare prin conținut

Promovarea prin conținut constă în crearea unui conținut de valoare de care potențialii cumpărători/clienti au nevoie în mod constant. Marketingul prin conținut se bazează pe crearea și distribuirea de materiale online cum ar fi: analize, cercetări, studii de caz, articole informative, infografice, diagrame, scheme, ghiduri, cărți electronice care au rolul de a genera interes față de produsele sau serviciile unei companii, atrăgând atenția utilizatorilor. Poate duce la creșterea numărului de vânzări, direcționând trafic spre site, sporind gradul de cunoaștere al mărcii și consolidându-i prezența și încrederea în rândul publicului.

Conținutul distribuit online trebuie să poată atrage clienții, precum și să le rezolve problemele acestora. Se poate scrie conținut de calitate folosind cuvinte cheie relevante. Acesta este un factor esențial, prin care motoarele de căutare determină importanța unei pagini pentru un anumit subiect și clasează un conținut.

O campanie de marketing prin conținut trebuie să îndeplinească trei criterii:

- Să răspundă la întrebările publicului;
- Să ofere valoare;
- Să determine publicul să revină.

Marketingul prin conținut poate aduce avantaje companiei precum:

- Urcă în poziții în motoarele de căutare și crește traficul organic. Cu cât mai unic și de calitate este conținutul de pe site-ul companiei, cu atât mai înaltă este poziția în topul motoarelor de căutare.
- Crește volumul vânzărilor. Datele statistice demonstrează că clienții preferă să achiziționeze un produs sau un serviciu de pe site-ul de pe care primesc în mod regulat informații utile.
- Creșterea reputației. Furnizarea în mod regulat de informații proaspete, interesante și relevante, de care au nevoie cititorii vor duce la creșterea încrederii în brandul respectiv.

Pentru profitarea de avantajele marketingului de conținut este necesar de creat un plan de lucru bine pus la punct.

Planul de lucru a creării conținutului de calitate trebuie să includă următoarele etape:

I. Definirea obiectivul – formularea obiectivului ajută compania să meargă în mod clar și deliberat spre rezultat, fără a se îndepărta de la scop/strategie.

Marketingul prin conținut poate avea următoarele obiective:

1. Să distreze (chestionare, concursuri, videoclipuri amuzante);
2. Să inspire (forum unde utilizatorii să pună întrebări și să afle informații);
3. Să educe (ghidurile, cărțile electronice, reprezentările grafice);
4. Să convingă (părerile unor clienți mulțumiți, cărți electronice).

II. Identificarea publicul țintă – înainte de începerea creării conținutului de calitate, pe care compania îl va distribui, trebuie să se decidă cui i se va adresa acesta. Campaniile de conținut eficiente se bazează pe cunoașterea publicului. Cu cât compania cunoaște mai multe despre public,

împărtășește pasiunile, cât și nemulțumirile acestuia, cu atât mai ușor îi va fi să apeleze la latura personală a potențialului client.

III. Alegerea modului de distribuție al conținutului – formatele în care se va comunica informația către utilizatorul final (articolele de blog, reprezentări grafice, cărți electronice, videoclipuri, comunicate de presă, cursuri web, recenzii, studii de caz etc).

IV. Frecvența publicațiilor – este necesar să se definească un termen rezonabil, care permite cititorului să asimileze informația înainte de a publica un articol nou.

V. Stabilirea unui responsabil – determină cine anume va lucra la crearea conținutului.

Conținutul de succes nu trebuie neapărat să devină viral sau să fie văzut de milioane de utilizatori. Acesta trebuie să fie adaptat la public și să îi determine pe clienți să efectueze o anumită acțiune.

2. Reguli de scriere persuasivă

A scrie persuasiv înseamnă a crea mesaje autentice care să-l determine pe potențialul client să cumpere un produs sau serviciu într-un mod natural, mai departe decât zona lui de autocontrol, bazându-se pe comportamentul impulsiv al creierului, nu pe logică sau pe gândire rațională. Persuasiunea este o tehnică de marketing, folosită de către companii, care îl determină pe un potențial client să facă o acțiune în folosul companiei. Companiile se folosesc de psihologie ca să îndeplinească prin produsul său nevoi fizice sau emoționale ale unui client, să îl determine pe client să genereze o acțiune care să îi aducă o plăcere sau să-l ajute să fugă de durere.

Cum își pot transforma companiile modul de a scrie online folosind persuasiunea?

1. Nu vor mai vorbi despre produsul sau serviciul său într-un mod rece și distant;
2. Vor renunța la folosirea unui limbaj tehnic (ingineresc) pe care oamenii nu îl înțeleg;
3. Le va oferi oamenilor ceea ce își doresc cu adevărat și le va construi produse în baza nevoilor;
4. Se vor concentra pe calitate și vor renunța să alerge după zeci de clienți.

Marketingul prin conținut este un proces complex de comunicare prin care folosind mediul digital, companiile conving potențialii clienți să realizeze o anumită acțiune, să urmeze anumiți pași tot mai aproape de procesul de vânzare-cumpărare. Companiile au nevoie să câștige încrederea consumatorului, de aceea îi determină să facă anumiți pași, spre exemplu: mai întâi se scrie o postare și se cere cititorului să lase un comentariu, sau un like. După care se scrie un articol și i se cere cititorului să dea un click pe link, sau la sfârșitul articolului se anexează un formular și care îl îndeamnă pe cititor să îl completeze. După ce a completat formularul, se organizează o sesiune gratuită (servicii) sau o discuție la telefon (produse fizice). După care se încheie tranzacția de vânzare cumpărare.

Deci este o consecutivitate logică de pași prin care compania apropie potențialul client tot mai mult de decizia de a cumpăra anume produsele pe care le oferă.

Reguli pentru convingerea potențialului client să facă următorul pas:

Regula 1. Puterea lui 1

Textele care sunt cu adevărat persuasive conțin un singur link și un singur îndemn -cta (call to action), dar nu toate postările trebuie să conțină cta. Aceste principii se aplică în emailuri, pagina home, pagina de conversie, postări. Se vor include maxim două butoane, dar cu un singur call to action. Dacă compania se canalizează doar la un singur obiectiv, va limita distragerile și va direcționa toată energia asupra acțiunii pe care se dorește ca un utilizator să o întreprindă.

Regula 2. Limbajul pozitiv

Limbajul pozitiv îl plasează pe utilizator într-un context în care să se simtă deschis pentru a trece la o acțiune, iar limbajul negativ îl face să stea în alertă pentru că există un anumit tip de amenințare.

Limbaj pozitiv: familie, curaj, vise, libertate, justiție.

Limbaj negativ: criză, dispreț, colaps, distrugere, trădare.

Regula 3. Puterea verbelor

Verbele au o putere mai mare de a convinge decât adjectivele. Frazele devin mai persuasive atunci când încep cu verbe. Excepție face nișa restaurantelor când este nevoie de folosit adjective pentru descrierea listei de meniu.

Regula 5. Puterea lui ”TU”

Cititorul trebuie să simtă că i se vorbește direct lui până în etapa în care uită că citește un text și are impresia că se află într-o conversație la care trebuie să răspundă.

Regula 6. Trebuie de ținut cont de ierarhie

Oamenii au obișnuința de a scana textul înainte de a-l citi, pentru ca să se convingă dacă îi interesează cu adevărat. De aceea, se recomandă evidențierea cuvintelor sau frazelor cu impact, folosirea enter-ului după fiecare frază, folosirea emoji-ilor.

Regula 7. Folosirea întrebărilor care au un răspuns pozitiv

Această regulă funcționează atunci când răspunsul este ”DA”. Se recomandă folosirea unei singure întrebări.

Regula 8. Crearea imaginilor mentale

Dacă compania îl va face pe un potențial client să-și imagineze că se bucură de o experiență la care poate ajunge cu ajutorul produsului său, clientul va fi determinat să facă ca această situație să devină realitate.

Aceste reguli sunt niște tehnici de persuasiune, adică niște tehnici prin care companiile pot convinge potențialii clienți că produsul este bun și trezesc în ei convingerea pentru a-l procura. Există o condiție foarte importantă de care trebuie să țină cont fiecare companie atunci când folosește aceste tehnici. Condiția este că produsul trebuie să fie „bun”, adică potrivit pentru consumatorul în cauză. În cazul în care compania folosește aceste tehnici, iar produsul nu corespunde cerințelor consumatorului, atunci apare manipularea oamenilor. În acest caz, clientul va fi dezamăgit și data viitoare nu va reveni să facă cumpărătura de la acea companie, ba chiar și mai mult, va veni cu recenzii negative. Astfel un client nemulțumit poate să priveze compania de zeci potențiali clienți.

3. Procesul de scriere online

Pentru a scrie un text persuasiv este nevoie de a ține cont de două lucruri: procesul de scriere și structura textului.

Procesul de scriere a unui text online constă din câteva etape:

1. Analiza
2. Organizarea ideilor
3. Procesul de scris
4. Editarea

Structura unui text trebuie să respecte formula: Atenție-Emoție-Informație.

Lupta cea mai mare se dă pentru a câștiga atenția potențialului client. De aceea este necesar de ambalat comunicarea cu anumite cuvinte sau imagini care ar atrage atenția potențialului client. Majoritatea oamenilor reacționează, în primul rând, prin activarea trigger-ilor emoționali și numai apoi acționează rațional. De aceea, după ce a fost atrasă atenția potențialului client, este necesar să i se creeze o anumită emoție (nostalgie, dragoste, plăcere, succes, milă). Dacă se reușește de a trece peste filtru emoției și se generează acea emoție, este necesar de a da informația potențialului client. Abia atunci compania trebuie să spună ce oferă, în ce constă produsul sau serviciul său și cu ce acest produs ar putea ajuta clientul.

În procesul de scriere online trebuie de urmat cinci pași, în care se captează atenția, se generează emoția și se oferă informația:

1. Captează atenția printr-un Hook.

Hook-ul este o frază provocatoare cu care se începe descrierea unei postări sau a unei reclame. Această trebuie să fie o frază de impact, care trebuie evidențiată.

Pot fi folosite cuvinte de impact cum ar fi: Dintr-o dată..., Acum..., Gratuit..., Important..., Incredibil..., Remarcabil..., Magic..., Rapid..., Simplu..., Adevărat..., Adevărul despre.. etc. Poate fi o întrebare care are legătură cu durerea clientului, la care răspunsul să fie DA. Pot fi date interesante,

atunci fraza ar putea începe cu ”Știai că...?” sau ”Chiar e adevărat...?”, sau poate fi folosită psihologia inversă : ”Nu citi asta dacă nu vrei să...”.

2. Spune-mi cum arată ziua mea – în momentul în care persoana se identifică cu ceea ce citește, ea își menține atenția în continuare.

Pentru aceasta compania va trebui să construiască un model a persoanei pentru care este destinat produsul său. Avatarul este o anumită persoană, care are o anumită vârstă, sex, locație, venit, ocupație.

3. Cine ești și ce ai pentru mine – generează Emoția

La această etapă compania trebuie să se prezinte și să spună ce produs oferă.

4. Dă-mi motive pentru care merit să cumpăr – se trece de la Emoție la Informație.

La această etapă trebuie punctate beneficiile produsului și explicat cum acesta îl va ajuta pe client. Cea mai mare greșală care se face la această etapă este când ofertantul începe să enumere caracteristicile produsului, în timp ce pe client îl interesează mai puțin caracteristicile tehnice și mai mult modul în care acest produs îi va rezolva nevoia pe care o are.

5. Spune-mi care este primul pas pe care trebuie să-l fac – Ține de informare

Textele trebuie încheiate cu un îndemn la acțiune. Exemplu: Lasă un comentariu dacă ești interesat, lasă un like, sau contactează-ne.

Concluzii:

Cu ajutorul marketingului prin conținut companiile creează valoarea produsului sau serviciului său în ochii clientului și ajută publicul țintă să înțeleagă ușor beneficiile pe care le oferă produsul. Un produs sau serviciu ale cărui beneficii sunt prezentate prin termeni ușor de înțeles se va vinde mult mai bine decât altul care este la fel de bun, dar nu se vorbește despre el pe limba publicului țintă. Conținutul persuasiv aduce avantaje atât companiei cât și consumatorilor doar atunci când produsele sau serviciile promovate sunt în conformitate cu necesitățile clienților. De aceea compania trebuie în permanență să depună eforturi pentru îmbunătățirea serviciilor și produselor sale, astfel încât să ofere un beneficiu real clientului.

Rezultatele content marketingului, nu pot fi văzute în primele zile de lucru, acesta fiind o activitate pe termen lung, dar care necesită o atenție sporită în fiecare zi.

Referințe:

1. CIALDINI, R.B., Psihologia persuasiunii. București: Business Tech International Press, 2004.
2. PUIȘOR D., Ce înseamnă marketing prin conținut? [Ghid complet] [online]. 2019, [accesat 02.11.2022]. Disponibil: <https://re7consulting.ro/ce-inseamna-marketing-prin-continut/>
3. MANEA, A., Strategii de Marketing prin conținut: 9 din 10 marketeri le folosesc. [online]. 2020, [accesat 02.11.2022]. <https://www.alinmanea.ro/8-strategii-de-marketing-prin-continut-9-din-10-marketeri-le-folosesc/>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.25>

TRENDS AND PECULIARITIES OF RURAL DEPOPULATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Olga SÂRBU¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0001-6333-0101

Cornel COȘER², *PhD., Univ.lect.*

¹*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

Abstract: In recent decades, the Republic of Moldova has registered a continuous process of population reduction, especially the rural population. The factors that led to rural depopulation are multiple, the main ones being: negative natural growth, population aging, youth migration, poorly developed infrastructure, low incomes, etc. The changes that have occurred recently are not enough to stop the process of rural depopulation. The policies promoted by the state are not coherent, and the change in demographic trends represent lasting problems, a fact that proves that we cannot expect radical changes in the coming years. The policies promoted by the state are not coherent, and the change in demographic trends represent lasting problems, a fact that proves to us that in the coming years we cannot expect radical changes.

Keywords: demography, population, depopulation, rural.

JEL classification: R23

Currently, the problems related to rural development in the Republic of Moldova are becoming more and more prominent and require a multilateral approach. Rural development implies a balanced development between the tendency to preserve the rural space from an economic, social and cultural point of view and that of the modernization of rural life. Thus, rural development faces the tendency of urban expansion, industrial development at the expense of the rural environment and the requirement to maintain the countryside at its current dimensions [1].

The demographic dimension of rural areas involves the analysis of the population as the main factor of action, as well as as a consumption factor, being a beneficiary of development. From this point of view, the evolution of the population is one of the most important topics regarding the rural area.

The population census, according to its dimensions, is one of the largest statistical works and offers the opportunity to obtain accurate and detailed data on the number of the population, its distribution on the territory of the country, the structure of the population by sex and age, marital status, the level of her education, nationality, livelihood and occupation [2]. The last general census of the population and housing in the Republic of Moldova was carried out in 2014 and raised many controversies because its results were published three years later and not in full. This being the first one in which the 10-year term was respected compared to the previous census, according to the recommendations of the United Nations regarding the organization of censuses. As in 2004, reviewers were not allowed to carry out work on the left bank of the Dniester, where, according to estimates, almost 500 thousand inhabitants were not reviewed. According to the National Bureau of Statistics (NBS), the next census is planned to be held in the Republic of Moldova in 2024. Its estimated budget would be 329.2 million lei (about 16.4 million euros), including about 36.8 million lei for the agricultural module.

After studying the results of the censuses that took place on the current territory of the Republic of Moldova (table 1), a significant increase in the number of the population was observed during the years 1970-1989, where this figure increased from 3.5 million to 4.33 million inhabitants or with 766 thousand inhabitants. After 1989, there was a decrease in the number of inhabitants, thus, in 2004 it was 3.38 million. In terms of living environment, the rural population prevailed in the Republic of Moldova, whose share exceeded 60% in the total population.

Along with the numerical evolution of the population, the ethnic composition also underwent changes, the cause being not only the migration that gained momentum at the end of the 20th century, but also the territorial-administrative changes that the Republic of Moldova underwent during the period 1812-2014 [3].

Table 1. The population of the Republic of Moldova established at the censuses

Years	Total per country, thousands of people	Urban area		Rural area	
		Population, thousands of people	Share, %	Population, thousands of people	Share, %
1970	3 569	1 130	31.6	2 439	68.4
1979	3 950	1 533	38.9	2 417	61.1
1989	4 335	2 020	46.6	2 315	53.4
2004	3 384	1 306	38.6	2 078	61.4
2014	2 805	951	33.9	1 854	66.1

Note: 1970, 1979, 1989 - including the population on the left side of the Dniester and Bender municipality, 2004, 2014 - without the population on the left side of the Dniester and Bender municipality

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Bank, available online on [20]

The population of the Republic of Moldova has continuously decreased in the last nine years, from 2.869 million people in 2014 to 2.603 million in 2022, the depopulation of the country constituting 265.5 thousand people or 9.3%. The number of the urban population decreased by 34.6 thousand people or 3.1%. The number of the rural population decreased the most - by 230.9 thousand people or 13.4%. However, Moldova remains the most rural state on the European continent, with 58% of the rural population.

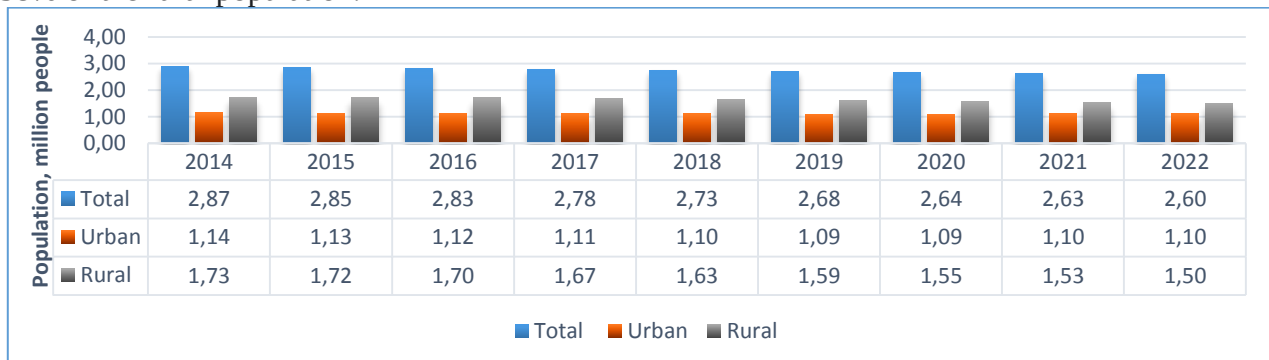


Figure 1. Number of the population with usual residence on average, at the beginning of the years 2014-2022

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Data Bank, available online on https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice_POP_POP010/POP011300.px/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc260038

The reduction of the rural population, in recent decades, has become a normal phenomenon, designated in all countries [4]. In the Republic of Moldova, however, the rates of population reduction have exceeded the minimum limits of the demographic system and produce changes in the demographic balance. The main reasons are the increase in infertility rates, mortality, especially among men, and the migration of young people of reproductive age.

At the same time, according to NBS data, in 2021, 29,230 people were born, decreasing by 1,604 children or by 5.2% compared to 2020. Of the number of children born alive, 51.6% were boys, the male ratio being 106 boys to 100 girls.

In 2021, 11,838 children were born in urban areas (or 40.5% of total live births) and in rural areas – 17,392 live births (making up 59.5% of total live births). Thus, by residence, the number of live births in the year 2021 in the urban environment was 31.9% more or 5554 children compared to the rural one. At the same time, the share of first-rate live births in the total number of live births in rural areas was 32.0%, with 1.3 p.p. higher than that in the urban environment (30.7%) (Figure 2).

Also, in the cities, a smaller proportion of families with four or more children is observed, the majority of children born in these families returning to mothers from the countryside. Thus, of the total of 2527 live births of rank IV and above, 77.3% were born in rural areas.

In 2021, the average age of the mother at the first birth was 25.1 years, remaining constant compared to 2020. In this context, the cousins presents the analysis of the average age of the mother at the first birth depending on the area of residence. Thus, rural mothers give birth at a younger age (23.8 years) than urban mothers (27.1 years).

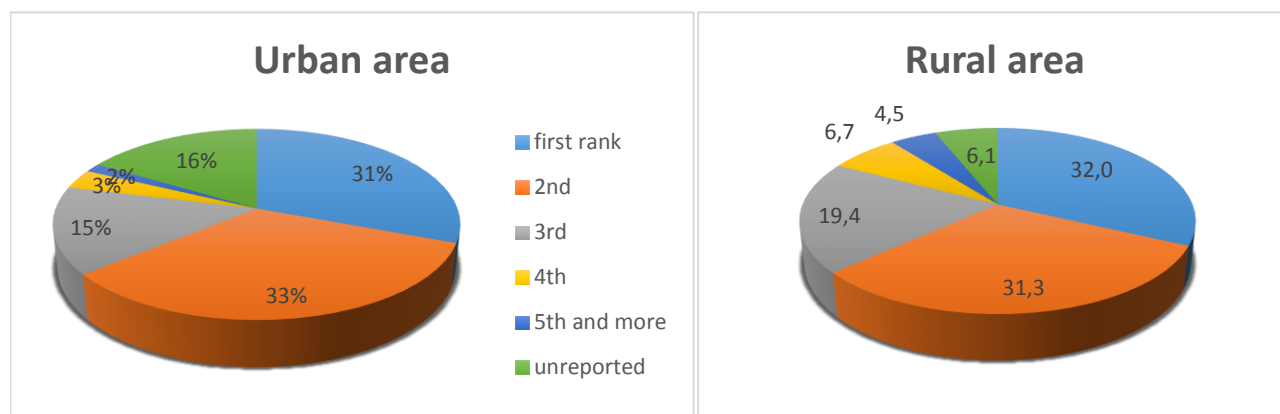


Figure 2. Share of live births by rank and place of residence in 2021, %

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Data Bank, available online on https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procese%20demografice/20%20Populatia%20si%20procese%20demografice__POP__POP010/POP011300.px/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc260038

Significant differences in this chapter are also registered in the territorial profile. Thus, the mothers who gave birth at a younger age are those from the Center and South region (24.1 years), and at district level in Călărași and Șoldănești, the average age at first birth recorded the value of 22.8 years, and the mothers who gave birth at an older age are those from the municipality of Chisinau (28.2 years). At the same time, in Basarabeasca, Balti municipality and Chisinau municipality, the average age of the mother was more than the average value of the indicator for the country (25.1 years).

The natural growth of the population of the Republic of Moldova during the last two decades is negatively determined by the fact that fewer people were born than died. Only in 2021, the number of those who died exceeded the number of those born by 16.2 thousand. However, during the period 2014-2019, the natural increase of the population in urban areas was positive, but from 2020 it decreases from year to year. At the same time, the continuous natural decrease of the population was attested in the rural environment throughout the analyzed period.

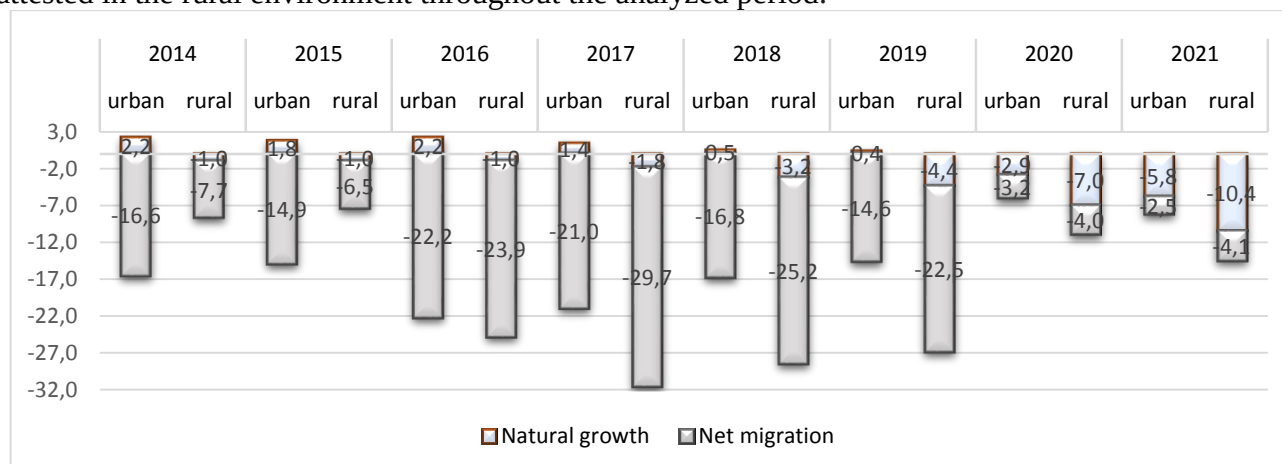


Figure 3. Dynamics of natural increase and net migration of the population on average, years 2014-2021, thousands of people

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Data Bank, available online on https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procese%20demografice/20%20Populatia%20si%20procese%20demografice__POPrec__POP020/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

Population reduction is also determined by external migration. The data in Figure 3 show a considerable increase in negative net migration in the rural environment from 7.7 thousand people in 2014 to 22.5 thousand people in 2019, the maximum value being recorded in 2017, reaching a negative net migration of 29.7 thousand people. The city of Chisinau, the districts of Ialoveni, Cahul, Hâncești and Orhei were the most affected by international migration, and the least - Găgăuzia, Taraclia, Dondușeni and Râșcani. Most of those who go abroad are young.

Also, internal migration has intensified recently, which includes 13,200 people in 2021. The data show an increase of 10% in the municipality of Chisinau and 5% in Bălți and minus 8% at the opposite pole - in Telenești. At the same time, there are other districts that are losing their population due to internal migration: Hâncești (-0.6 thousand people), Ștefan Vodă, Fălești, Florești and Ungheni (-0.6 thousand people).

The negative natural growth, which has intensified in the last three years, external migration and internal migration are depopulating the districts. And the share of Moldovans in the world has decreased dramatically in recent years. From independence until now - 1.6 times. In 1991 we represented 0.08% of the world's population, and in 2021 - 0.05%.

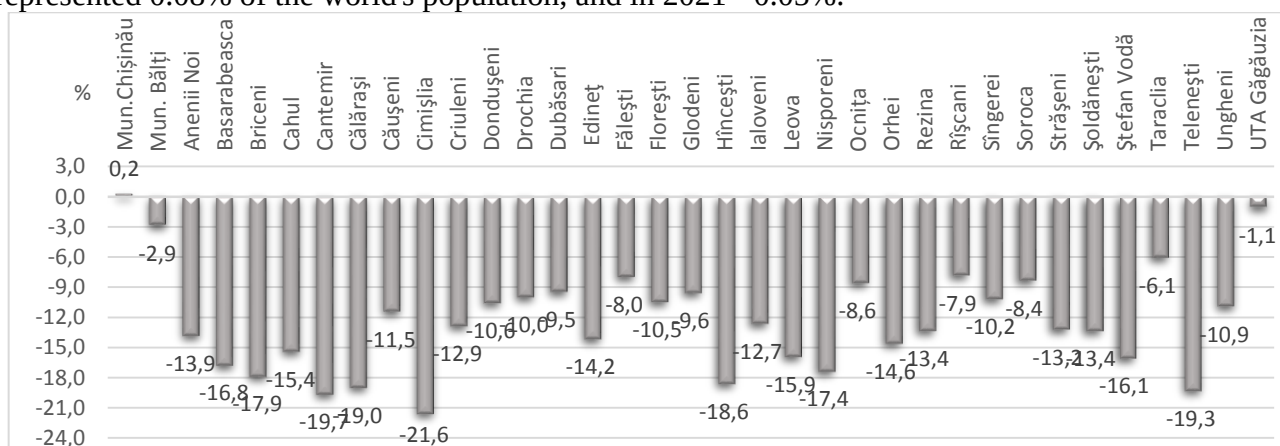


Figure 4. Change (increase +, decrease-) in the number of the population with usual residence in 2022 compared to 2014, in territorial profile

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Data Bank, available online on https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice_POP_POP010/POP011300.px/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc260038

Depopulation trends are typical for all level II administrative-territorial units. The biggest losses in the number of population were registered in the districts: Cimișlia (by -22%), Cantemir (by -20%), Călărași, Telenești, Hâncești (-19% each), Briceni and Nisporeni (about -18%). The demographic processes, which took place in the period 2014-2021 to a lesser extent, influenced the decrease of the population, namely in the municipality of Bălți (-2.9%) and UTA Gagauzia (-1.1%).

However, the depopulation of the villages was done by going outside the country, not inside the country. Of course, the negative trends do not stop there, and the most worrying ones are related to the aging of the population, since the demographic aging index has increased, and so has the average age. The share of people aged over 60 is continuously increasing. In the Republic of Moldova, at the beginning of 2022, 593.0 thousand people aged 60 and over lived, which is 22.8% of the total population with usual residence. In the last five years, the share of the elderly in the 70-74 age group increased the most - by 8.4 p.p. (from 12.3% at the beginning of 2018 to 20.7% at the beginning of 2022). At the beginning of 2022, the population aging rate was 22.8%, which corresponds to a high level of demographic aging. Compared to the beginning of 2018, it registered an increase of 2.8 percentage points. In 2021, of all households, 41.0% had at least one person aged 60 and over, of which 74.6% were households made up only of the elderly, and the rest of the households also had other people in their composition . Of the total households consisting only of the elderly, 66.2% lived in rural areas and 33.8% in urban areas, respectively.

Another factor that contributes to rural depopulation is low incomes [4]. Thus, the average monthly incomes of the urban population in 2021 were on average 1324.0 lei or 1.4 times higher

compared to the incomes of the rural population. For households in rural areas, as in urban areas, the most important source of income is salary activity - 40.0% of total income, but its share is 22.1 percentage points lower than in urban areas. At the same time, the incomes obtained from the individual agricultural activity ensured 15.3% of the total available incomes. It is necessary to note that the rural population is more dependent on transfers from outside the country compared to urban ones, the share of these incomes being 15.4% in rural areas and 9.5% respectively in the case of the urban population. Apart from this, the rural population is also characterized by a higher contribution of social benefits - 20.9% of total income, compared to 16.0% in the urban environment.

Another aspect concerns the structure of consumption, which also varies depending on the environment of residence [5]. The analysis of the structure of expenses in the rural environment shows us the difficulty of subsistence in the country, where 44% of the structure of consumption expenses per inhabitant in the rural environment is spent on meeting basic food needs, while in the urban environment they occupy only 37%. The quality of food consumption also makes a difference. In the countryside, they mainly consume flour products, having a deficit of meat, eggs and dairy products. For recreation, those from the rural environment allocate only 1.4% compared to the urban where the weight reaches 4.3%. For studies in the rural environment, 0.7% is allocated, while in the urban environment, twice as much (1.6%).

Rural depopulation is also determined by living conditions. If in terms of the area belonging to a member of the household, the rural environment is more privileged (32m² against 22m² in the urban environment), then in terms of quality it gives way. Cheap, low-quality and even harmful to health building materials are often used. Dwellings have a reduced energy efficiency, a poorer endowment in durable goods. According to NBS data, $\frac{3}{4}$ of the urban population has computers or other gadgets, while less than 50% of the rural population enjoys these goods. Living conditions, access to amenities in the countryside leaves much to be desired. Half of the rural homes do not have an indoor aqueduct, 70% have a garden shed, half of the rural population do not have an indoor bathroom, they do not have a sewage system, 90% of the houses are heated with stoves. Only internet and telephone access are almost at the same level.

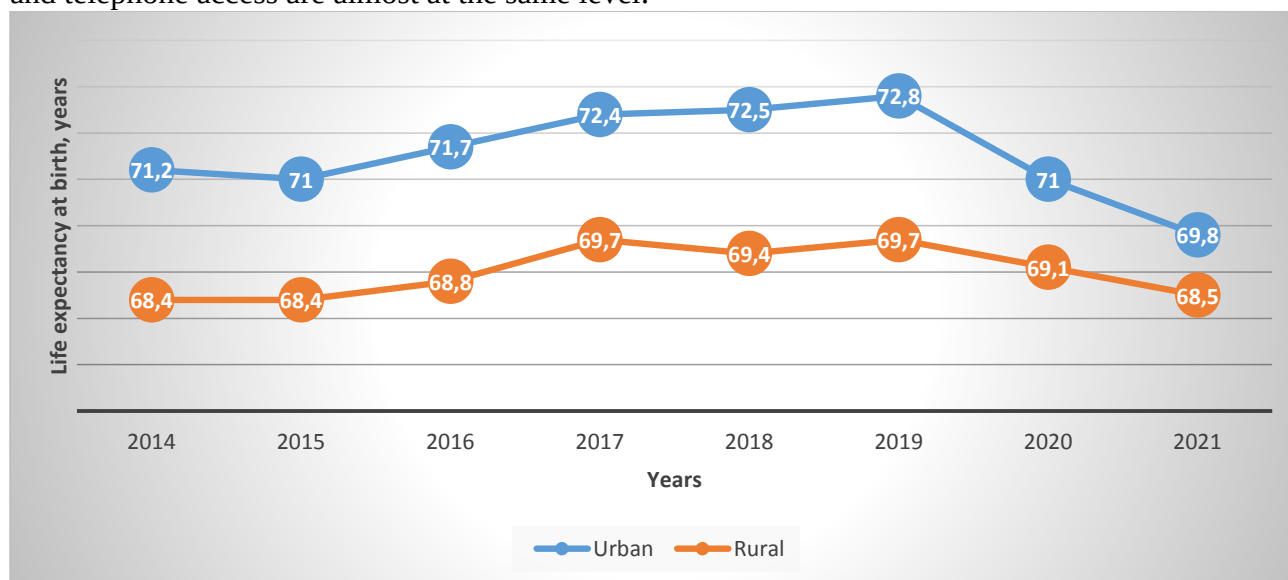


Figure 5. Life expectancy at birth by years and areas in the Republic of Moldova

Source: Prepared by the author based on data provided by the Statistical Data Bank, available online on https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice__POPrec__POP020/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

Low and unstable incomes, indecent living conditions, low-quality food consumption, health status leave their mark on the duration and hope of life. Almost 19% of rural residents consider their health to be bad or very bad, compared to 13% in urban areas. This fact is also confirmed by the life expectancy of 71.4 years in rural areas and 75.7 years in urban areas.

Life expectancy at certain ages is an important benchmark for designing policies that take the life cycle into account, such as employment policies, health policies. At the same time, life expectancy

at old ages is an indicator that reflects the influence of the living conditions of the population on the number of years a person can live [6].

Another factor contributing to rural depopulation is education. The closure of schools in villages, the need to move to neighboring villages, the bearing of additional costs for travel contribute to the creation of major discrepancies in the level of education of the urban and rural population. The data of the official statistics confirm that 54% of the rural population has secondary general, secondary and high school education. In the urban environment, however, approximately 70% of the population has secondary specialized, secondary professional or higher education. It is certain that some of these townspeople were once residents of the countryside, but preferred a higher level of education and better living conditions. In addition, in villages, where the population engages in agriculture or the provision of some not too complicated services, a high level of education is not an advantage.

The modernization and further development of the rural area depends a lot on the efficiency of the national policy of regionalization of public services and on the efforts of local public authorities for inter-community cooperation [7].

The rural area is often associated with agriculture, but it is still necessary to point out that rural is much broader and includes agriculture. Agricultural development policy must be a component part of rural development policy. The target of state policies should be rural development, and the development of agriculture should be seen as a tool to achieve this target. For this purpose, the development and valorization of human capital in the rural area must be a primary objective. State policy requires orientation towards the creation of jobs, the diversification of the economy and the economic stability of rural localities [8].

In the end, we can conclude that in the Republic of Moldova, a revision and reorientation of the demographic policy is necessary, aimed at managing the negative effects of demographic changes such as the aging of the population, the reduction of the workforce and that it contributes to the mitigation of demographic trends, which aim to increase life expectancy, reduce the gap gender in life expectancy and increasing fertility rates. The remaining of a large part of the young population in the countryside can be a decisive factor for the revitalization of the countryside, for economic diversification, for alleviating demographic imbalances. Thus, the effectiveness of the rural development policy can be reflected in the stabilization of this population segment in the rural environment, dimensioned in accordance with the natural, economic and social possibilities of each area.

References:

1. GAVRILESCU, D., FLORIAN, V. Rural Economy in Romania. Iași: Editura Terra Nostra, 2007. 288 p. ISBN 978-973-8432-77-2.
2. BODEA, Carmen. Rolul turismului în dezvoltarea rurală. Strategie de dezvoltare a turismului în Beliș, județul Cluj, România. In: Revista Transilvană de Științe Administrative. 2014, nr. 1(34), pp. 10-24. ISSN 1454-1378.
3. ZAHARCO, Silvia. Dezvoltarea rurală durabilă a Republicii Moldova în contextul integrării europene. In: Materialele conferinței „Tendințe moderne de dezvoltare economică și financiară a spațiului rural”, 27 septembrie 2012, Chișinău: UASM, pp. 71-77. ISBN 978-9975-64-235-4
4. PRISĂCARU, Veronica. Evoluția spațiului rural al Republicii Moldova prin prisma indicatorilor economici. In: Știința agricolă. 2011, nr. 1/2011, pp. 104-106. ISSN 2587-3202.
5. MIRON, Svetlana. Meșteșuguri populare tradiționale moldovenești. Chișinău: Centrul editorial-poligrafic BNRM, 2017, 168 p. ISBN 978-9975-3096-2-2.
6. RUSALI, Mirela-Adriana. Dezvoltarea economică a ruralului în România. Cluj: Editura Digital Data, 2013, 220 p. ISBN 978-973-7768-84-1.
7. CARADJA, Alina. Managementul performanței învățământului profesional agrar și impactul acestuia asupra dezvoltării durabile a mediului rural al Republicii Moldova: tz. de doct. în șt. economice. Chișinău, 2021, 130 p.
8. CHIȚIGA, Georgiana. Meșteșugurile tradiționale, antreprenoriatul în dezvoltarea spațiului rural. In: Materialele conferinței teoretico-practice internaționale „Economic growth in conditions of globalization: competitiveness, innovation, sustainability””. 11-12 octombrie 2018, Chișinău: INCE, pp. 308-313. ISBN 978-9975-3202-8-3.
9. BNS. Banca de date. [accesat 10.10.2022]. Disponibil:
https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice__POP__POP010/POP011300.px/?rxid=9a62a0d7-86c4-45da-b7e4-fecc260038
10. BNS. Banca de date. [accesat 10.10.2022]. Disponibil:
https://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice__POPprec__POP020/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774

<https://doi.org/10.52326/csd2022.26>

MODERN VISIONS AND APPROACHES OF HOLISTIC MARKETING

Rodica BURBULEA¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0003-4462-6534

Svetlana GANGAN², *PhD., Assoc. prof.*

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. In this paper we have proposed to mention that, with the development of information technologies, including the development of the Internet and issues such as hyper-competition, globalization and corporate social responsibility, traditional marketing approaches are no longer effective.

The population's access to education services has increased, which means that people are better prepared, more experienced, more interested in the quality of offered and received services. Thus, consumers are becoming more mature, looking for variety, possibilities of choice, wanting greater communication and personalization of services, varied activities, adventure, authentic, real experiences.

The holistic marketing concept considers marketing not as an isolated aspect of business, but as an element that must be integrated into every aspect of the entire business. This is the only way a company can stay relevant and profitable in its business.

Keywords: consumer, customer, internal marketing, integrated marketing, relationship marketing, socially responsible marketing.

The changes that appear in consumers' behavior, also influenced by the migration process of the population, including the countries of the European Union, allow the active participation of consumers in the development of new products, and with the help of modern technologies, they can identify advantages and errors of the experience within the market.

In the pre-accession stage of the Republic of Moldova to the European Union, some trends of the market evolution and development are observed, which require the remodeling of the marketing vision with reference to: *offer diversification, orientation towards the customer, image and brand consolidation, development of relations with the mass media, etc.*

Changing trends in the components of the external marketing environment, including technological advances in recent decades, have given all suppliers the ability to produce cheaper and better products at a faster pace. This has made it increasingly difficult for businesses to compete solely on price or quality, being forced to compete primarily through intangible assets such as customer relationships, brands, customer service, and so on.

According to the studies carried out by the American Marketing Association (2018), intangible assets currently represent approximately 84% of a company's market value, whereas they constituted only 17% of a company's market value in 1975, less than 50 years ago. Given these changes in the marketing environment and the way businesses are developing, the best and most effective approach to marketing is to approach it from a holistic perspective.

The theoretical and methodological basis of the carried out research is based on the fundamental works in the field of marketing, developed at the national level, as well as the research reflected in the periodical specialized publications, developed by researchers from abroad. In the process of the study, priority was given to the monographic method of describing the events with the application of elements of comparison, induction and deduction.

Having penetrated into everyday life, modern marketing is in full evolution being subject to redefinitions, restructuring and reorientations. The interest in marketing, so necessary to increase its potential in order to fulfill its current mission, has made many specialists concerned with deciphering

the content, the essence of this concept both in theory and in practice, the components and forms of manifestation, of the consequences it induces, of the effects it causes, etc.

This assiduous concern has resulted in the appearance of numerous opinions regarding the content of marketing, most of them approaching it only from a certain angle and analyzing it either as an economic, or commercial, or social process, either as a practical activity or as an attitude towards the client, as a social tool, as a managerial technology, as a function of the enterprise, as a structure of institutions, etc. which demonstrates the complex character of this phenomenon.

Marketing is changing its traditional approach. From a process focused exclusively on the needs and desires of the consumer, marketing is becoming an area where a more complex approach is needed and where the man or individual is in the center. Hence the new direction is appearing, holistic marketing, which is said to be the marketing of the 21st century.

The era of holistic marketing is a new paradigm, which focuses on the management of relationships with customers, collaborators and communities interested in their products.

First of all, what holistic marketing is. The word "holistic" comes from the Greek word "holos" which means "whole".

Having analyzed the specialized literature from theoretical aspect, we can mention that:

The concept of holistic marketing proposed by Ph. Kotler, which includes the planning, development and implementation of marketing programs, processes and activities, taking into account their amplitude and interdependence, is now gaining more and more popularity [9].

The most accurate interpretation of holistic marketing (in other words, holistic) was given by Kevin Lane Keller. According to him, this is a concept that involves the creation, implementation and development of marketing programs, events and advertising campaigns, taking into account the relationship with the target audience [9].

Holistic marketing is a set of marketing tools used simultaneously (concurrently) to increase consumer demand. This approach helps capture and manage marketing processes: forecasting, planning, implementation and analysis of marketing programs and activities. All tools must work together. Holistic marketing delivers results, not the illusion of understanding and control. Holistic marketing recognizes that everything is important in marketing and, as it often occurs, a comprehensive and integrated approach is needed.

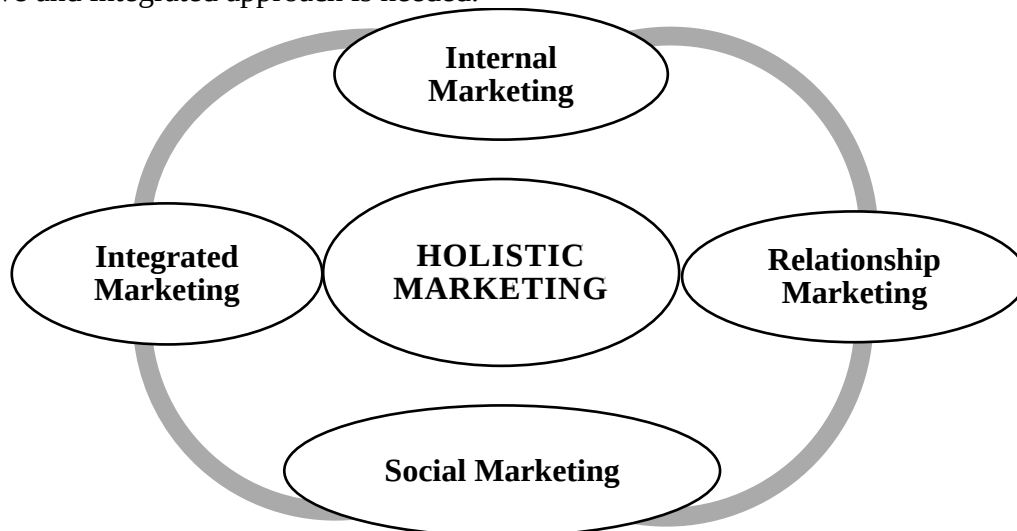


Figure 1. The composition of holistic marketing

Source: developed by the authors

The holistic marketing concept includes four marketing categories:

- ✓ relationship marketing
- ✓ internal marketing,
- ✓ integrated marketing,
- ✓ socially responsible marketing.

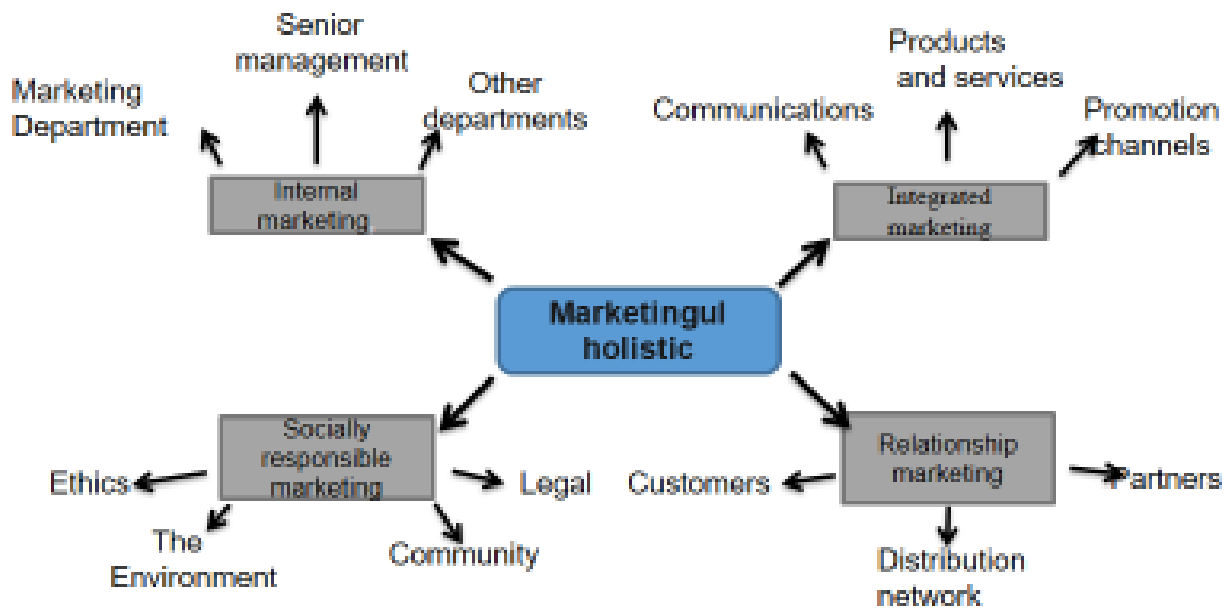


Figure 2. Components of holistic marketing

Source: developed by the authors

Relationship marketing was the first phase of development of direct response marketing campaigns. It is a form of marketing that emphasizes capturing the attention and satisfaction of consumers rather than a focus on sales. As a practice, relationship marketing differs from other forms of marketing. In this case, the long-term value of customer relationships is recognized, and this type of marketing extends beyond communication through intrusive advertising and promotional message sales.

Relationship marketing - a policy and a set of tools designed to establish individual and interactive relationships with customers, suppliers and stakeholders in order to create and maintain a positive and sustainable attitude (customer loyalty) regarding the company, its products and brands.

Relationship marketing aims to build long-term and mutually satisfying relationships with important partners (customers, suppliers, distributors) in order to win and retain their preferences and trade options in the long term. Relationship marketing creates strong economic, technical and social links between partners.

Internal marketing is a process that takes place within a company or organization and consists of aligning, motivating and empowering employees, from all levels of management, to provide a satisfactory customer experience. In recent years, internal marketing has been increasingly integrated with employer branding and brand management in an attempt to build closer links between the employee brand experience and the customer brand experience.

The challenge for internal marketing is not just getting the messages right, but embedding them in a way that both changes and reinforces employee's behavior [1].

Integrated marketing, also known as integrated marketing communications or cross-channel marketing, is the practice of using multiple advertising channels to convey a single message about a product or service. The idea behind integrated marketing is that by using a variety of different media, marketers can reach their target audience more frequently and more effectively.

Channels used in integrated marketing activities can include both traditional and new media. Traditional media consists of print advertisements, such as those in newspapers, billboards or on public transport, as well as those sent by mail, radio and television announcements. New media refers to messages mediated by technology, including online communications through websites, email, and social media [3].

Social responsibility marketing states that a business should consider what is in the long-term interest of the society. Socially responsible businesses should aspire to manufacture products desired by consumers, and thereby benefit society at the same time, in the long run. Holistic marketing

promotes its products as being appropriate both for the individual consumer and for society as a whole.

The role of marketing is to communicate the value of a product to the customer. But the notion of value is no longer the same as in the past, and the financial crisis of recent years has shown us once again that the only constant is change. The values that matter today are shaped more than ever around social and environmental concerns. Therefore, traditional marketing, oriented towards the needs of the consumer, must be framed in a broader approach, which communicates about the benefits that a company brings to the society. It is a new way to respond to the needs of today's consumers, but also to recognize the role that each company has in the development of communities [6].

Thus, holistic marketing is an approach that seeks to recognize and balance the different competencies and complexities of marketing activities.

The holistic marketing approach has a number of advantages, which means that the positioning of the brand and its popularity among the target audience can be significantly improved.

The advantages of holistic marketing:

1) It keeps in mind the different target audience and its changes. Today it is not enough to know the gender, age, skin color and other demographic characteristics of your consumers. You need to be aware of their ever-changing wants and needs.

2) It improves brand promotion. If you have a specific goal and experienced professionals to implement it, this is half of the success.

3) It increases the effectiveness of marketing efforts. Accurate statement of the task, distribution of efforts and full involvement of the team minimizes errors in promotion.

4) It strengthens the positioning of companies. Integrity in the development and positioning of the company accumulates all efforts for the established goals, not allowing deviation from the proposed path.

5) It unites the project team internally. Because of its integrity, this approach requires the participation of all team members, from executives to regular artists. Therefore, such positive joint work will be excellent team building.

Now we can summarize and collect the main truths of holistic marketing:

- think about the consumer, the main values of the client, put yourself in his place (as they say in such situations, "made for you");
- apply differently, promotion channels, ways of interacting with the target audience;
- always set objective goals so you can build a path to achieve them.

Conclusions

In conclusion, we can say that the holistic approach to marketing is based on the premise that the whole is greater than the sum of its parts, the idea is promoted that products tend to be appropriate both for the individual consumer and for the society as a whole. By positioning sustainability at the top of priorities, companies will offer a completely new perspective on the potential of a brand to bring a benefit to the whole society. Accordingly, if organizations, companies find solutions at the intersection between branding and sustainability, they will have a unique opportunity to contribute both to increase profit and to create a positive impact on the whole society.

The increasingly frequent changes in the business environment and the increasingly pronounced competition, especially in the period full of risks and uncertainty, caused by the integrationist processes of joining the European Union, have influenced the emergence and continue to support the development of the holistic vision of marketing, which has become currently one of the surest ways for companies to remain competitive.

These truths are quite simple and understandable, but in practice it turns out that many businesses lack the usual marketing actions to achieve the desired success. Perhaps holistic marketing will be that tool that will help them get good sales and gain a good image among their target audience.

References:

1. BURBULEA, R. *Evaluation of the planning process of the marketing activity within the enterprise* In: Scientific Journal Economic Studies, ULIM, 2012, an.6, no.1-2, June, 0.45c.a. ISSN 1857-226X;
2. BURBULEA, R. *Current trends in the organization of marketing activity in agro-food enterprises*. In: Annals ULIM, Economy series, Vol. 13, 2013, 0.37 c.a. ISSN 1857-1468;
3. CANGAN, S. *The prospects of customer loyalty under the new economic challenges*. International conference: Promoting socio-economic values in the context of European integration, December 12, 2019. USEM. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/90810
4. DOGA, V., BURBULEA, R. *Promotion of strategic marketing in the sphere of agribusiness*. In: Theoretical-scientific journal Economy and Sociology, IEFS, 2010, no. 3, p. 25-29, 0.32 c.a. ISSN: 1857-4130;
5. GANGAN, S., DOGA, V., BÎRCĂ, I. *Trends in the development of online marketing for business support in the Republic of Moldova*. ANNALS of the National Institute of Economic Research, 10th Edition/2020, p.6-11;
6. GANGAN, S., GANGAN, I. *Perspectives of holistic marketing in the era of the tendency to join the European Union*. Conference "Perspectives and achievements within European Integration of Moldova" held in the period September 30 - October, 2, 2021. These activities are part of the Jean MONNET project EUAGRO (610667-PPE-1-2019-1-MDEPPJMO-PROIECT);
7. <https://www.civilserviceindia.com/subject/Management/notes/concept-of-holistic-marketing.html>
8. <https://euagro-project.eu/wp-content/uploads/Materialele-conferintei.pdf>
9. KOTLER, PH., KELLER, K. *Marketing management*. Bucharest: Ed. Teora, 5th Edition, 2008, 1148p. ISBN 1-59496-025-9

<https://doi.org/10.52326/csd2022.27>

THE BUYING AND CONSUMPTION BEHAVIOR OF CONSUMERS OF SEA BUCKTHORN PRODUCTS

COMPORTAMENTUL DE CUMPĂRARE ȘI CONSUM AL CONSUMATORILOR DE PRODUSE DIN CĂȚINĂ ALBĂ

Sergiu MÎRZA¹, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0003-4180-733X

Oleg ONOFREI², *PhD. student*

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The buying and consumption behavior of consumers of sea buckthorn products constitutes a behavior specific to food products. These behaviors represent certain acts of decision-making that are carried out both by the individual consumer and by the family consumer. Decisions made regarding the purchase and consumption of sea buckthorn berries or products obtained from sea buckthorn berries lead to the satisfaction of the needs of the components contained in sea buckthorn berries. These decisions include acts of decision making that occur before and after the purchase/consumption of these types of products.

Regarding the product - sea buckthorn berries and the products obtained from sea buckthorn berries: juices, jams, etc., there is a buying and consumption behavior for the final consumer and for businesses that use sea buckthorn berries either as material premium in its activity or as an object of resale (agro-food processing, cosmetics, pharmaceutical, trade or public food).

Keywords: *purchase and consumption behavior of consumers of sea buckthorn fruits, individual consumer purchase and consumption behavior, enterprise consumer purchase behavior, influencing factors of consumer behavior.*

Abstract. Comportamentul de cumpărare și de consum a consumatorilor de produse din cătină albă constituie un comportament specific produselor alimentare. Aceste comportamente reprezintă anumite acte de luare a deciziilor care sunt efectuate atât de consumatorul individ, cât și de consumatorul familie. Deciziile luate privind achiziționarea și consumul de fructele de cătină albă sau de produse care se obțin din fructele de cătină albă, duc la satisfacerea nevoilor de componentele care se conțin în fructele de cătină albă. Aceste decizii includ acte de luare a deciziilor care au loc înaintea și după achiziția/consumul acestor tipuri de produse.

În ceea ce privește produsul – fructe de cătină albă cât și a produselor obținute din fructele de cătină albă: sucuri, dulcețuri etc., există un comportament de cumpărare și de consum pentru consumatorului final și pentru întreprinderile care folosesc fructele de cătină albă fie ca materie primă în activitatea sa sau fie ca obiect de revânzare (prelucrarea agroalimentară, cosmetică, farmaceutică, comerț sau alimentație publică).

Cuvinte cheie: *comportament de cumpărare și consum al consumatorilor de fructe de cătină albă, comportamentul de cumpărare și consum al consumatorului individual, comportamentul de cumpărare al consumatorului întreprindere, factorii de influență ai comportamentului consumatorului.*

Comportamentul de cumpărare și consum a consumatorilor de produse din cătină albă constituie un comportament de cumpărare și consum a produselor alimentare, care cuprind o multitudine de acte decizionale realizate de consumatorul individ sau consumatorul familie, cu privire la procurarea și consumul acestor produse, satisfăcând necesitățile de alimente. Aceste acte

decizionale presupun luarea deciziilor atât înaintea cât și după achiziția/consumul acestor tipuri de produse.

Pentru a înțelege comportamentul de cumpărare și de consum a consumatorilor este binevenit să ne formăm o imagine a comportamentului consumatorului. Există patru principii de bază pentru o formare corectă a imaginii asupra comportamentului consumatorilor:

1. Consumatorul este independent;
2. Motivația comportamentului consumatorului este percepută prin cercetare;
3. Comportamentul consumatorilor poate fi influențat;
4. Comportamentul de consum este legal din punct de vedere social.

Independența consumatorului se manifestă prin faptul, că comportamentul lui se orientează unui scop anumit. Mărfurile și serviciile pot fi acceptate sau ignorate în măsura în care acestea satisfac necesitățile lui. Întreprinderea poate avea succes, dacă îi oferă consumatorului posibilitatea de alegere și beneficii reale. Înțelegerea acestui fenomen și adaptarea permanentă la comportamentul consumatorului este una din cerințele de bază de supraviețuire a întreprinderii în condiții de concurență.

Cercetarea motivării și comportamentului consumatorului are loc prin modelarea acestor procese. Este important de menționat, că comportamentul diferitor consumatori de pe piață este diferit în ceea ce privește necesitățile și scopul cumpărăturilor, natura cumpărăturilor, acțiunile pe piață și motivațiile acestora. În același timp, comportamentul consumatorilor au și unele asemănări. Pe piață, comportamentul lor se poate exprima printr-un sistem de factori economici, sociali, psihologici care le caracterizează nevoile și modalitățile de satisfacere a acestora.

Independența consumatorului este o sarcină dificilă pentru întreprindere, însă marketingul poate influența asupra motivației și comportamentului consumatorilor, dacă produsul/serviciul oferit este un mijloc de satisfacere a necesităților consumatorilor.

Comportamentul consumatorului este influențat de diverși factori de mediu. O importanță deosebită o au factorii diferențierii individuale a nevoilor, cum ar fi venitul, motivația și nivelul de cunoștințe, pasiunile și hobby-urile, stil de viață personal, etc. Un loc aparte în formarea importanței consumatorului pe piață îl are procesul psihologic de reacție inversă a consumatorului la ofertele producătorului.

În același timp, libertatea consumatorului se bazează pe o serie de drepturi ale acestuia, a căror respectare este sarcina cea mai importantă nu numai a societății în general, dar și a întreprinderilor în particular. Legitimitatea socială a drepturilor consumatorului servește drept garanție a satisfacerii integrale a nevoilor acestuia.

Întreprinderea nu poate avea succes pe piață dacă ignoră cerințele consumatorilor. Nu întâmplător în domeniul marketingului se efectuează cercetări dedicate comportamentului consumatorului. În sensul larg al cuvântului, aceasta presupune acțiuni legate de primirea, consumul și utilizarea bunurilor și serviciilor, inclusiv procese decizionale care preced și urmează acestor acțiuni.

În calitate de consumatori la relațiile de piață participă consumatorii finali, dar și întreprinderile-consumatori. Consumatorii finali sunt considerați consumatorii individuali, familiile, gospodăriile. Întreprinderile-consumatori pot fi considerate întreprinderile producătoare, întreprinderile comerțului cu ridicata și cu amănuntul, instituțiile guvernamentale și necomerciale.

În legătură cu produsele – fructele de cătină albă și alimentele – produse obținut din fructele de cătină albă: sucuri, gemuri, etc., deosebim atât un comportament de cumpărare și consum specific consumatorului final, cât și pentru întreprinderile care folosesc fructele de cătină albă fie ca materie primă în activitatea sa sau fie ca obiect de revânzare (prelucrarea agroalimentară, cosmetică, farmaceutică, comerț sau alimentație publică).

Pentru întreprinderi, comportamentul de cumpărare constituie totalitatea deciziilor pe care un agentul economic le poate adopta privind achiziționarea fructelor de cătină albă. Procesul de evaluare și alegere a producătorilor acestor fructe parcurge următoarele etape: conștientizarea problemei, descrierea generalizată a nevoii, aprecierea caracteristicilor produsului procurat, căutarea furnizorilor, solicitarea propunerilor, selectarea furnizorului, elaborarea procedurii de primire a comenzii,

evaluarea activității furnizorului. În cazul întreprinderilor din industria alimentară, comportamentul de cumpărare prezintă, niște particularități ale comportamentului de cumpărare manifestat la nivelul pieței de afaceri și anume: cantități mari cumpărate, participarea mai multor persoane la luarea deciziei de cumpărare, persoanele care se ocupă de procurare sunt bine pregătite, decizia de cumpărare se bazează pe anumite criterii stabilite din timp.

Comportamentul consumatorilor finali depinde mai întâi de toate de natura și de insolvența înșiși a consumatorilor. Există un anumit sistem de nevoi personale care poate fi luat în considerare la diferite niveluri (figura 1).

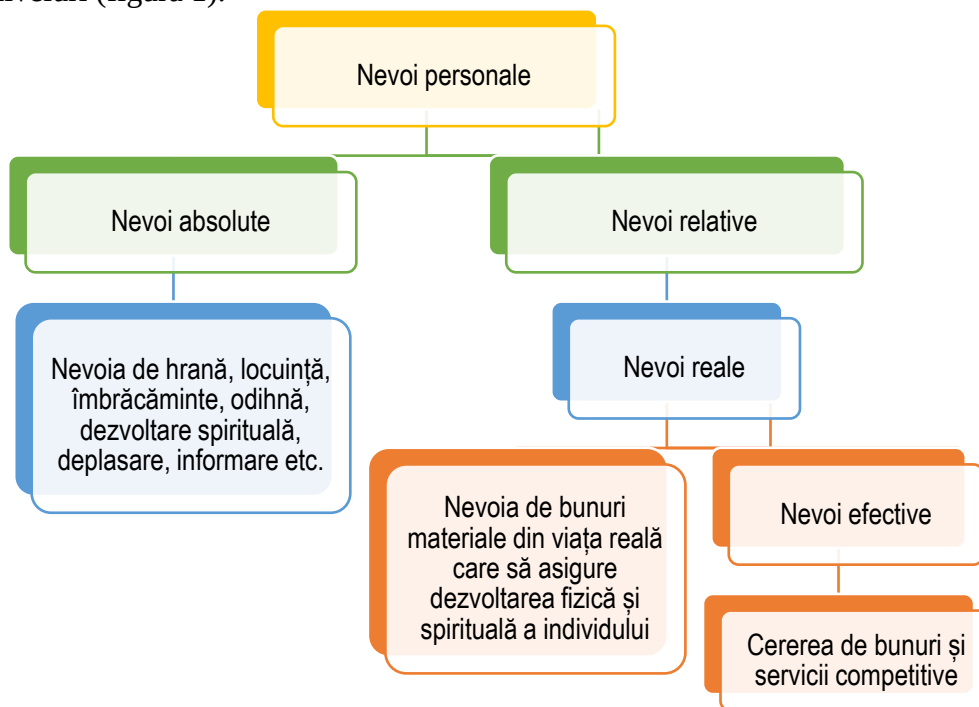


Figura 1. Sistema nevoilor personale

Sursa: Adaptat după [11]

Nevoile absolute sunt primul nivel și sunt abstracte în raport cu valorile de consum specifice și exprimă puterea de consum potențială a societății. Nevoile de hrană, locuințe, dezvoltare spirituală, există de-a lungul întregii istorii a omenirii și reprezintă stimulul de producție.

Nevoile reale sunt al doilea nivel care au un caracter relativ și reflectă nevoile în obiecte reale de care dispune societatea sau le poate avea în viitorul apropiat. Ele întotdeauna au un conținut material, realizate în produse concrete ale producției materiale și sunt considerate ca puterea de consum adevărată a societății.

Nevoile efective sunt al treilea nivel care sunt limitate nu numai de masa disponibilă de mărfuri, ci și de nivelul veniturilor bănești și prețul bunurilor. Prin urmare, ele reflectă puterea de consum realizată real a societății, adică, nivelul atins de satisfacere a nevoilor absolute și reale cu acele bunuri și oportunități, care există în acest moment ca urmare a dezvoltării sociale.

În cazul nostru, pentru piața formată din consumatori individuali, comportamentul consumatorilor de produse – fructe de cătină albă cât și produsele obținute din acestea de asemenea prezintă anumite particularități, în comparație cu cel al consumatorilor-întreprinderi.

Pentru marketing, este important să se afle cum își dă seama consumatorul de ce produs are nevoie și de ce anume acesta satisface nevoile lui în cel mai bun mod. Numai în acest caz ne putem baza pe faptul că astfel de produse vor deveni o marfă. Produsul propus ar trebui să fie util consumatorului în primul rând și abia apoi să fie pe placul însuși producătorului. Experiența în activitatea de marketing arată că concentrarea pe utilitatea produselor necesită o cunoaștere profundă a factorilor tehnologici, motivaționali, care devin determinanți la cumpărarea unui produs. Astfel, există o serie de motive cum ar fi:

1. Motivul câștigului – dorința unei persoane de a se îmbogăți, de a-și crește proprietatea, de a cheltui bani eficient.
2. Motivul reducerii riscurilor – necesitatea de a te simți încrezut și asigurat, de a avea garanții de asigurare a stabilității.
3. Motivul recunoașterii – căutarea acțiunilor legate de formarea statutului personal, creșterea prestigiului, imaginii.
4. Motivul de comoditate – dorința de a simplifica, ușura acțiunile personale cu alți oameni.
5. Motivul libertății – nevoia de încredere în sine, independență în toate sferile de activitate.
6. Motivul cunoașterii – concentrarea permanentă asupra noilor descoperiri și cunoștințe.
7. Motivul de asistență, simpatie – dorința de a face ceva pentru mediul tău, pentru cei dragi, pentru colegii de muncă.

8. Motivul realizării de sine — nevoia de a-și atinge propriile obiective de viață, atitudini.

Comportamentul de cumpărare și consum al consumatorilor de fructe de cătină albă cât și produsele obținute din acestea, mai poate fi definit (conform noțiunii date de Filip Kotler) ca un ansamblu de reacții de răspuns al unui individ (ieșirile) la diferiți stimuli interni și/sau externi ce reclamă aportul fructelor de cătină albă sau oprirea ingerării acestora (intrările).

“Ieșirile” care reprezintă deciziile acestui individ legate de produsul – fructe de cătină albă cât și produsele obținute din acestea, locul procurării, frecvența de cumpărare, necumpărarea sau amânarea cumpărării acestor produse, consumul și cantitatea consumată de aceste produse, toate acestea sunt rezultatul unor procese multiple și complexe care se desfășoară la nivelul psihicului fiecărui individ numită “cutia neagră”, și acestea sunt influențate atât de “intrări”, cât și de particularitățile personale ale individului, în așa fel, că există mari variații ale comportamentului de la un individ la altul, dar și pentru același consumator, de la o perioadă la alta. În rezultat, decizia de cumpărare poate avea o motivație obiectivă – satisfacerea necesităților de fructe de cătină albă, dar poate avea și motivații de natură subiectivă.

În așa mod, comportamentul de cumpărare și consum al consumatorilor de fructe de cătină albă cât și produselor obținute din acestea este un ansamblu de decizii ce se iau ca scop suplinirea cu substanțe nutritive, dar nu izolat ci sub formă de produse finite, care au o semnificație mult mai complexă, decât substanțele nutritive pe care le conțin acestea. Suplinirea de substanțe nutritive are o motivație strict obiectivă, însă, în procesul de alegere a alimentelor predomină influența factorilor de natură subiectivă și anume: dorința, preferința, opinia personală, aspirația individuală, etc. Uneori consumatorul final nu cunoaște nevoile sale fiziologice, dar și conținutul în substanțe nutritive a diferitelor produse alimentare, dar poate fi atras de dorința și plăcerea de a savura produsul. Astfel putem afirma că, caracteristicile senzoriale (olfactive, gustative, vizuale, tactile) ale produselor fructe de cătină albă cât și produsele obținute din acestea sunt esențiale în luarea deciziei de cumpărare a individului.

Pe lângă factorii ce țin de produs, având în vedere compoziția produselor – fructe de cătină albă, caracteristicile senzoriale ale acestora, dar și calitatea, imaginea de marcă, etc., comportamentul de cumpărare și consum al acestor produse poate fi influențat și de:

- sistemului de distribuție a fructelor de cătină albă cât și a produsele obținute din acestea și prestigiul unității comerciale;
- informațiile și mesajele, inclusiv particularitățile sistemului de comunicare utilizat de către întreprinderea care produce și/sau comercializează fructele de cătină albă cât și produsele obținute din acestea;
- factori economici: puterea de cumpărare a consumatorilor, veniturile consumatorilor, prețul fructelor de cătină albă cât și produsele obținute din acestea;
- factori sociali: familia, statutul social, grupurile de interese;
- factori culturali: valorile, credințele, tradițiile, obiceiurile, diferite norme în societate;
- factori demografici: sexul, vârsta, starea civilă, numărul de membri în familie, mediul de trai, naționalitatea, etnia.[10].

Analizând comportamentul consumatorilor de fructele de cătină albă prin prisma acestor factori se poate de menționat următoarele:

- sistemul de distribuție a produselor alimentare a Republicii Moldova este la un nivel de dezvoltare foarte ridicat, iar încadrarea filierei fructelor de cătină albă și a produselor obținute din acestea nu necesită mare efort. Plus la acesta, majoritatea unităților de comerț cu amănuntul sunt cointerestate în diversificarea sortimentelor de mărfuri vândute și vin în întâmpinarea producătorilor agricoli și industriali care participă la valorificarea fructelor de cătină albă;
- comunicarea cu consumatorii în filiera fructelor de cătină albă și produsele obținute din acestea este în dezvoltare. O parte din producătorii autohtoni de cătină albă încep să-și creeze propriile mărci care fac concurență mărcilor de import. Promovarea produselor are un caracter mai mult individual efectuat prin rețelele de socializare.
- influența factorilor economici pentru locuitorii din Republica Moldova este destul de mare deoarece aceștia au venituri modeste care formează o putere de cumpărare scăzută, plus la aceasta intervine și prețul înalt al fructelor de cătină albă cât și produsele obținute din acestea;
- influența factorilor sociali și demografici pentru locuitorii din Republica Moldova este minoră deoarece consumator al fructelor de cătină albă poate fi orice reprezentant al unei categorii sociale sau demografice existente;
- influența factorilor culturali reiese din faptul că fructele de cătină albă reprezintă un aliment care se află în zona produselor cu tradiții. Cătina albă fiind o plantă care are ca areal de răspândire și teritoriul Republicii Moldova și este folosit de populația locală de sute de ani ca sursă de vitamine și microelemente pentru ridicarea imunității.

Concluzii

Comportamentul de cumpărare și consum al consumatorilor de produse din cătină albă din Republica Moldova suportă schimbări sub influența factorilor prezentați în lucrare, care se modifică în timp. Luând în calcul aceste schimbări de comportament, putem identifica unele modificări care au avut loc în comportamentul consumatorilor de produse din cătină albă:

- consumatorii produselor din cătină albă preferă să-și facă cumpărăturile în supermarketuri și hipermarketuri, care au un sortiment diversificat pentru toate categoriile de produse alimentare, inclusiv și din cătină albă;
- consumatorii produselor din cătină albă preferă să-și pregătească singuri diferite sucuri, gemuri, etc. procurând fructele proaspete de cătină albă;
- consumatorii de produse din cătină albă devin tot mai mulți, deoarece aceste produse devin tot mai cunoscute și trec în rândul alimentelor tradiționale.

Referințe:

1. ADĂSCĂLIȚEI, Virgil. *Euromarketing – fundamente*. Editura Uranus, București, 1999
2. ARCHER, G.P., SÁNCHEZ Judit García, VIGNALI Gianpaolo, CHAILLOT Aurélie. *Latent consumers' attitude to farmers' markets in North West England*, British Food Journal, Vol. 105, Issue, 8, September 2003, MCB UP Ltd., p.p. 487-497
3. BALAURE, Virgil (coordonator). *Marketing*. Editura Uranus, București, 2002.
4. BLACKMAN Colin. *A healthy future for Europe's food and drink sector*. Foresight Vol. 7, Issue, 6, 2005. Emerald Group Publishing Limited., p.p. 8-23
5. CONSTANTIN, Marian, LAGRANGE Louis, MONTIGAUD Jean-Claude, OFERRO Ottone, FLORICEL Constantin, PERSONA Renzo, REQUILLARD Vicent. *Marketingul producției agroalimentare*. Editura Didactică și Pedagogică, R. A., București, 1997.
6. DIACONESCU, Ion. *Merceologie Alimentară*, Editura Qlassrom, București, 2004.
7. DIACONESCU, Mihai. *Marketing agroalimentar*. Ediția a II-a revăzută, Editura Uranus, București, 2003.
8. DIACONESCU, Mihai, Mirela DIACONESCU. *Eurostrategii în domeniul agroalimentar*. Editura Descartes Conseil, București, 2000.
9. HINGLEY, Martin, LINDGREEN Adam, *Marketing of agricultural products: case findings* - publicat în British Food Journal, Vol. 104, No.10, 2002, MCB UP Limite, p.p. 806-827.
10. MANOLE, Victor, Mirela STOIAN, Raluca Andreea ION. *Agromarketing*, Ediția a II-a, Editura ASE, București, 2003.
11. Романов А. Н. и др. *Маркетинг*, Издательство Банки и биржи, ЮНИТИ, Москва, 1996.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.28>

EFFICIENCY MANAGEMENT OF A ENTERPRISE BASED ON A MARKETING TOOLS

GESTIUNEA EFICIENȚEI ÎNTREPRINDERII PE BAZA INSTRUMENTELOR DE MARKETING

Lilia CHISELIOV, *Asist. lect.*

"Alecu Russo" State University of Balti, Republic of Moldova

Abstract. This article is devoted to the issues of increasing the efficiency of the enterprise. The development of measures to improve the efficiency of the enterprise requires, first of all, an adequate assessment of the existing efficiency.

There are many approaches to assessing the effectiveness of an enterprise in the market, but almost all of them are based on economic indicators.

The purpose of the study is to develop an approach to managing the efficiency of an enterprise based on its stage-by-stage assessment. The process of managing the performance of an enterprise is considered as a set of stages that include both the conduct of evaluation activities and the development of strategic decisions to improve the efficiency of the organizations functioning in the market.

The proposed evaluation system allows assessing the effectiveness of an enterprise not only by formal economic indicators, but also taking into account the current situation on the market and the position occupied by the enterprise in it, through the prism of the marketing mix.

Conducting an assessment of the effectiveness of an enterprises activities according to the proposed methodology is one of the logical stages of the process of managing the effectiveness of an enterprises activities based on marketing tools, the basic model of which is also proposed in the article.

Keywords: *marketing, efficiency of activity, economic efficiency, efficiency model, marketing mix*

JEL classification: *M31*

Abstract. Acest articol este consacrat problemelor legate de creșterea eficienței întreprinderii. Elaborarea de măsuri de îmbunătățire a eficienței întreprinderii necesită, în primul rând, o evaluare adecvată a eficienței existente.

Există multe abordări pentru evaluarea eficienței unei întreprinderi pe piață, dar aproape toate se bazează pe indicatori economici.

Scopul studiului este de a dezvolta o abordare de gestionare a eficienței unei întreprinderi bazată pe evaluarea ei etapă cu etapă. Procesul de gestionare a performanței unei întreprinderi este considerat ca un set de etape care includ atât desfășurarea activităților de evaluare, cât și elaborarea deciziilor strategice pentru îmbunătățirea eficienței organizațiilor care funcționează pe piață.

Sistemul de evaluare propus permite aprecierea eficacității unei întreprinderi nu numai prin indicatori economici formali, ci și ținând cont de situația actuală de pe piață și de poziția ocupată de întreprindere pe aceasta, prin prisma mixului de marketing.

Realizarea evaluării eficienței activităților unei întreprinderi conform metodologiei propuse este una dintre etapele logice ale procesului de gestionare a eficienței activităților unei întreprinderi pe baza instrumentelor de marketing, al cărui model de bază este, de asemenea, propus în articol.

Cuvinte-cheie: *marketing, eficiența activității, eficiență economică, model de eficiență, mix de marketing*

Bariere mari la intrarea pe piață, restricții prezente în desfășurarea activităților de producție, conduc atât la o reducere a jucătorilor de pe piață, cât și la creșterea nivelului concurenței între

organizațiile care își desfășoară activitatea pe piață. În primul rând, lupta pentru consumator se agravează, a cărui alegere devine un factor decisiv care afectează indirect eficiența întreprinderii.

Principalul vector de creștere a eficienței unei întreprinderi în realitățile moderne de afaceri [1, 3, 5] este nu numai maximizarea performanței economice, ci și lucrul cu alți indicatori care vizează creșterea competitivității acesteia, ca o garanție a funcționării eficiente a pieței.

Marketingul devine o condiție indispensabilă pentru funcționarea eficientă a întreprinderilor autohtone pe piață. Acesta ridică un real interes în producția și vânzările de produse de înaltă calitate, care sunt în cerere constantă de la potrebiteley. Condițiile de mai sus fac de introducere pe piață, în baza organizării și planificării întreaga valoare a managementului companiei și de marketing - un element important al sistemelor lor de management.

Procesul de management al marketingului este destul de complex și necesită cheltuieli considerabile. În ciuda acestui fapt, fiecare întreprindere este interesată de gestionarea eficientă a activităților de marketing. În acest scop, compania are nevoie de organizarea unui serviciu de marketing, adică o unitate specializată care funcționează pe baza principiilor și metodelor de marketing.

La formarea structurii organizatorice a managementului întreprinderii, în condițiile pieței serviciilor de introducere pe piață ar trebui să aibă prioritate, deoarece este proiectat să se integreze în activitățile sale, nu numai pe piață, dar, de asemenea, producția, comercializarea și politici financiare. Acest serviciu este un think-tank și o sursă de informații. Numai aceasta, pe baza cercetărilor de marketing privind starea cererii și dinamica sa, precum și condițiile pieței, ia decizii privind oportunitatea, perspectivele și rentabilitatea producției unui produs pe care consumatorul are nevoie.

Marketingul ca sistem constă într-o combinație a următoarelor elemente: obiective, principii, funcții, metode, mediu intern și extern, complex de marketing. Utilizarea marketingului ca sistem de management implică căutarea oportunităților de a reduce în permanență elementele de incertitudine și de risc în evaluări, decizii și acțiuni.

Una dintre modalitățile de bază de îmbunătățire a eficienței unei întreprinderi pe piață este utilizarea instrumentelor de marketing, care are un impact activ asupra factorilor interni ai mediului întreprinderii și indirect asupra celor externi.

În mod tradițional, instrumentele de marketing includ un set de metode, tehnici, care vizează atât furnizarea de informații pentru activitățile de marketing, cât și influențarea consumatorilor potențiali și/sau reali pentru atingerea scopurilor de funcționare a întreprinderii pe piață.

Conform celor de mai sus, toate instrumentele de marketing sunt împărțite în mod convențional în două grupuri:

- informații, concepute pentru a colecta informații despre entitățile de piață și mediu, și exprimate în formatul cercetării de marketing;
- instrumente de influențare a pieței, concepute pentru a comunica cu consumatorii și a-i motiva să facă o achiziție, și exprimate în formatul unui mix de marketing.

Este evident că orice întreprindere are nevoie de sisteme de management capabile să ofere un nivel ridicat de competitivitate pe piață [4, c.82], ca garanție a funcționării eficiente.

Nu există nicio îndoială că gestionarea cea mai eficientă a activităților companiei este posibilă prin utilizarea unui număr mare de diferite tehnici.

Astfel, utilizarea metodelor SWOT, analiza STEP și variațiile acestora face posibilă evaluarea eficienței activităților întreprinderii în fragmente, ceea ce nu face posibilă luarea în considerare pe deplin a poziției companiei pe piață și dezvoltarea unor măsuri adecvate pentru îmbunătățirea eficienței activităților sale.

Un model al unui sistem de management al eficienței întreprinderii bazat pe instrumente de marketing.

În general, procesul de gestionare a eficienței unei întreprinderi bazat pe instrumente de marketing poate fi descris în formatul unei secvențe de etape.

În prima etapă, este necesar să se efectueze o *evaluare preliminară* a pieței cu ajutorul cercetării de marketing descriptive. În cadrul acestor studii, pot fi utilizate diverse instrumente de analiză de marketing, cu toate acestea, în opinia noastră, instrumentul optim este metoda profilului de mediu. Această metodă poate fi utilizată separat pentru macromediu, micromediu și mediu intern.

Folosind metoda dată, este posibil să se evalueze importanța relativă a factorilor de mediu individuali pentru o întreprindere, pentru a determina care dintre ele au o importanță prioritară și, în viitor, să ia în considerare semnificația pozițiilor selectate în analiza directă a concurenților.

A doua etapă este *identificarea concurenților* cheie ai companiei. Având în vedere saturația ridicată a pieței, o mare varietate de parametri pot fi utilizați ca criterii pentru selectarea concurenților cheie [2, c.457].

În cea de-a treia etapă, ar trebui efectuată o *evaluare directă* a eficacității activităților societății în conformitate cu criteriile relevante [6]. Trebuie remarcat faptul că și în acest caz trebuie luate în considerare specificul muncii / serviciilor prestate de întreprindere.

Ne propunem să evaluăm indicatorii de performanță dezvoltați ai întreprinderii folosind un sistem de evaluare a punctelor, bazat pe o comparație a întreprinderii analizate cu concurenții și benchmarking. Implementarea unei astfel de evaluări implică următoarele etape:

1. Formarea unei liste a principalilor concurenți care produc produse de tip similar sau furnizează servicii similar;
2. Formarea și justificarea sistemului principalilor indicatori de eficiență ai întreprinderii;
3. Clasarea indicatorilor după gradul de importanță;
4. O evaluare punctuală a eficacității activității întreprinderilor pentru fiecare indicator;
5. Clasificarea întreprinderilor după valorile indicatorilor de evaluare, analiza "punctelor slabe" și identificarea modalităților de îmbunătățire a eficienței întreprinderii studiate.

Este evident că este necesar să se identifice astfel de criterii de bază care, pe de o parte, ar reflecta pe deplin aspectele necesare pentru a evalua eficacitatea unei întreprinderi pe piață și, pe de altă parte, ar putea fi evaluate cu acces limitat la informații despre întreprinderile concurente.

Lista de indicatori propusă include următoarele grupuri:

- 1) indicatori organizaționali și economici:
 - profit;
 - rentabilitatea vânzărilor;
 - rentabilitatea activelor;
 - cantitatea de muncă efectuată în ultimii 3 ani;
 - nivelul de utilizare a mijloacelor fixe.
- 2) de marketing:
 - lățimea sortimentului, care presupune o evaluare din poziția numărului de servicii furnizate sau de lucrări efectuate;
 - calitatea muncii / serviciilor prestate;
 - unicitatea muncii prestate / serviciilor prestate;
 - respectarea termenelor de lucru este un indicator foarte semnificativ, deoarece încălcarea termenelor de lucru, în special în cazul contractelor guvernamentale, aceasta duce nu numai la o creștere a costurilor suplimentare pentru procesul de producție, ci și la pierderi semnificative ale amenzilor plătite;
 - respectarea mediului a materialelor utilizate;
 - utilizarea tehnologiilor moderne reflectă posibilitatea reducerii costului de producție, a timpului de lucru și necesită utilizarea propriului sistem de evaluare;
 - servicii post-vânzare;
 - disponibilitatea garanțiilor;
 - flexibilitatea politicii de prețuri poate fi luată în considerare pe baza vitezei răspunsului organizației la schimbările condițiilor pieței și ale mediului extern;
 - nivelul prețurilor. Acest indicator poate fi estimat în comparație cu prețurile medii ale pieței;
 - condițiile de plată sunt determinate de posibilitatea de a obține rate sau de a atrage un împrumut cu dobândă redusă;
 - perioada medie de implementare;
 - este recomandabil să evaluați profilul clientului pe baza lății clienților organizației: lucrul numai cu structuri private, numai comerciale sau numai de stat ar trebui să fie cotate mai mic decât lucrul cu mai multe segmente;

- participarea la licitații;
- reputația companiei poate fi evaluată și cu ajutorul cercetărilor specializate;
- nivelul activității de publicitate. Este recomandabil să evaluați acest indicator pe baza nivelului mediu al costurilor publicitare din industrie;
- implementarea programelor de stimulare. Ne propunem să evaluăm aceste programe pe baza tipurilor de promovare a vânzărilor.

După identificarea indicatorilor care caracterizează eficiența întreprinderilor, este necesar să le evaluăm pe o scară de cinci puncte, după care se poate obține o evaluare cuprinzătoare prin însumarea punctelor obținute. În același timp, suma totală a punctelor conform criteriilor propuse este egală cu 100 de puncte [6].

Pe baza numărului total de puncte obținute de fiecare întreprindere, este posibil să se determine nivelul de eficiență al fiecăreia dintre ele. Rezultatele evaluării se propun a fi interpretate după cum urmează:

- mai puțin de 21 de puncte – eficiența întreprinderii este scăzută;
- 21-40 puncte-eficiența întreprinderii este sub medie;
- 41-60 puncte-eficiența întreprinderii este medie;
- 61-80 puncte-eficiența întreprinderii este peste medie;
- 81-100 de puncte-eficiența întreprinderii este ridicată.

În a *patra* etapă, este recomandabil să se determine strategia de dezvoltare a întreprinderii pentru a crește și/ sau menține eficiența acesteia.

În același timp, este posibil să se utilizeze metode universale de planificare strategică, precum și utilizarea unor metode special dezvoltate pentru dezvoltarea unui vector de dezvoltare strategică pentru companii, ținând cont de specificul activităților lor.

Conform rezultatelor celei de-a *patra* etape, este posibil să se procedeze direct la dezvoltarea de măsuri tactice pentru îmbunătățirea eficienței întreprinderii.

A *șasea* etapă a procesului de creștere a eficienței activităților companiei pe baza instrumentelor de marketing este implementarea măsurilor tactice dezvoltate.

În cea de-a *șaptea* etapă, se evaluează eficacitatea măsurilor implementate și, dacă este necesar, se face ajustarea acestora.

Astfel, este evident că managementul performanței întreprinderii implică utilizarea unei game întregi de instrumente de marketing:

- cercetări de marketing efectuate în format de cercetare de piață, întocmirea unui profil al mediului, identificarea principalilor concurenți și evaluarea elementelor de bază parametrilor activităților lor, precum și evaluarea eficacității activităților implementate în cadrul vectorului de dezvoltare selectat;
- instrumente ale mixului de marketing, care sunt dezvoltarea de măsuri tactice pentru fiecare element al mixului de marketing ca parte a eliminării punctele slabe identificate ale întreprinderii în timpul evaluării.

Referințe:

1. КНЯЗЕВА Е.В., Шаповал Е.В. Эффективность деятельности предприятия и факторы, влияющие на нее // Вестник университета. - 2018. - № 2. - С.112-115. DOI: <http://doi.org/10.26425/1816-4277-2018-2-112-115>
2. КОТЛЕР Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент : Экспресс-курс. 3-е изд. / пер с англ. под науч. ред. С.Г. Жильцова. Санкт-Петербург, 2007. С. 475.
3. ЛЕОНТЬЕВА М.В., Леонтьева М.К. Функционирование организаций в условиях турбулентности экономики // Дискуссия. - 2018. - №2 (87) - С.59-63. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37205113>
4. ЮДАКОВА О.В. Методы оценки эффективности маркетинговых решений // Экономические науки. 2011. С. 82
5. DING A.W., Li Sh. National response strategies and marketing innovations during the COVID-19 pandemic // Business Horizons. - 2021. - Vol.4, Issue 2. - P. 295-306. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2020.12.005>
6. TERENCE I.V., Ovanesyan N.M., Khan R.S., Fedosenko A.A. Marketing Activity in the Context of the Digital Economy // International Journal of Economics and Business Administration. - 2019. - Vol.7. - P. 16-25. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41403453>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.29>

APPLICABILITY OF THE DIRECT CAPITALIZATION METHOD FOR THE VALUATION OF RENTAL REAL ESTATE IN THE CURRENT CONDITIONS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

APLICABILITATEA METODEI CAPITALIZĂRII DIRECTE ÎN SCOPUL EVALUĂRII BUNURILOR IMOBILE LOCATIVE ÎN CONDIȚIILE ACTUALE DIN REPUBLICA MOLDOVA

Ion ALBU¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0003-2134-7065

Svetlana ALBU², *PhD. hab., Prof.*

ORCID: 0000-0002-8648-950X

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The income approach involves applying the direct capitalization method and the discounted cash flow method. The first method is preferred for the valuation of typical rental properties and is perceived as a practical and simple method. In this paper the authors analyze the theoretical and practical aspects of the application of the income approach methods in the current conditions created in the Republic of Moldova through the lens of real estate market analysis. The authors examine the average sales and rental prices in the markets of the main cities of the European Union and the position of the real estate market in Chisinau in comparison with them. Conclusions are drawn on the applicability of methods for estimating market value and investment value under existing conditions.

Keywords: *real estate market, rental property, price, rent, valuation, capitalization rate, discount rate*

JEL classification: *R310*

Abstract. Abordarea veniturilor presupune aplicarea metodei capitalizării directe și metoda fluxurilor de numerar actualizat. Prima metoda este preferată în cazul evaluării bunurilor imobile locative tipizate și este percepută ca fiind o metodă practică și simplă. În prezenta lucrare autorii analizează aspectele teoretice și practice ale aplicării metodelor abordării prin venit în condițiile curente create în Republica Moldova prin prisma analizei pieței imobiliare. Autorii examinează prețurile de vânzare și chirie în medie pe piețele principalelor orașe ale Uniunii Europene și poziția pieței imobiliare din Chișinău în comparație cu acestea. Sunt formulate concluzii privind aplicabilitatea metodelor în vederea estimării valorii de piață și a valorii de investiție în condițiile existente.

Cuvinte cheie: *pieța imobiliară, imobil locativ, preț, chirie, evaluare, rată de capitalizare, rată de actualizare*

Introducere

Abordarea valorii din punctul de vedere al veniturilor joacă un rol primordial în procesul de evaluare a bunurilor imobile cu potențial de generare a unor câștiguri. Metodele din cadrul acestei abordări sunt utilizate pe scară largă în rapoartele de evaluare a bunurilor imobiliare, însă foarte rar se indică în rapoarte ipotezele limitative de calcul privind aplicabilitatea modelelor. Conform legislației naționale [1] evaluatorul este obligat să explice imposibilitatea utilizării unei sau altei abordări în evaluare, însă nu se atrage atenție și asupra argumentării selectării metodei din cadrul abordării.

Conform Standardelor Internaționale de Evaluare (SIE) [2] sub denumirea generică de abordare prin venit sunt utilizate diverse metode pentru indicarea valorii, toate acestea având ca o

caracteristică comună faptul că valoarea se bazează pe un venit realizat sau pe unul previzionat, care fie este generat, fie ar putea fi generat de titularul dreptului. În cazul unei investiții imobiliare, acel venit ar putea fi sub formă de chirie; în cazul unei clădiri ocupate de proprietar, ar putea fi o chirie asumată (sau chirie evitată), determinată pe baza costului care ar fi suportat de proprietar pentru a închiria un spațiu echivalent. În cazul în care o clădire este specializată numai pentru un anumit tip de activitate comercială, venitul este deseori reprezentat de fluxul de numerar efectiv sau cel potențial, provenit din activitatea comercială, care ar reveni proprietarului acelei clădiri. Utilizarea potențialului comercial al proprietății imobiliare, pentru a indica valoarea acesteia, este cunoscută sub denumirea uzuală de „metoda profiturilor”.

Într-o altă ordine de idei, în cadrul abordării prin venit sunt utilizate diverse metode pentru indicarea valorii, toate acestea având o caracteristică comună „valoarea se bazează pe un venit realizat sau pe unul previzionat, care fie este generat, fie ar putea fi generat de bunul imobil”:

- În cazul unei investiții imobiliare, acel venit ar putea fi sub formă de chirie;
- În cazul unei clădiri ocupate de proprietar, ar putea fi o chirie asumată (sau chirie evitată), determinată pe baza costului care ar fi suportat de proprietar pentru a închiria un spațiu echivalent.
- În cazul unei clădiri specializate numai pentru un anumit tip de activitate comercială, venitul este reprezentat de fluxul de numerar efectiv sau cel potențial, provenit din activitatea comercială.

Fluxul de venit identificat este utilizat apoi pentru a indica valoarea printr-un proces de capitalizare. Un flux de venit, care probabil va rămâne constant, poate fi capitalizat prin aplicarea unui singur multiplicator, deseori cunoscut sub denumirea de rată de capitalizare. Acesta reprezintă câștigul sau „randamentul” pe care un investitor l-ar aștepta sau câștigul teoretic pe care un proprietar ocupant l-ar aștepta să reflecte valoarea banilor în timp, precum și riscurile și recompensele proprietarului. Această metodă, cunoscută sub denumirea uzuală de metoda randamentului, cu toate riscurile incluse (engl. all risks yield method), este rapidă și simplă, dar utilizarea ei nu poate fi credibilă în situația care, în perioadele viitoare, venitul se așteaptă să se modifice într-o măsură mai mare decât se așteaptă pe piață sau în cazul în care este necesară o analiză mai sofisticată a riscului.

În astfel de cazuri, se pot utiliza diferite modele ale fluxului de numerar actualizat. Acestea diferă în mod semnificativ, dar au drept caracteristică de bază faptul că venitul net, dintr-o perioadă viitoare definită, se aduce la valoarea actualizată prin utilizarea unei rate de actualizare. Suma valorilor actualizate, din perioadele individualizate, reprezintă valoarea capitalului. Ca și în cazul metodei randamentului cu toate riscurile incluse, rata de actualizare aferentă unui model al fluxului de numerar actualizat se va baza pe valoarea banilor în timp, precum și pe riscurile și recompensele proprietarului, atașate fluxului de numerar în cauză.

Randamentul sau rata de actualizare comentate mai sus vor fi determinate de obiectivul evaluării. Dacă obiectivul este a stabili valoarea pentru un anumit proprietar sau pentru un proprietar potențial, în baza criteriilor de investiții proprii ale acestora, rata utilizată poate reflecta rata rentabilității cerută de aceștia sau costul mediu ponderat al capitalului. Dacă scopul este estimarea valorii de piață, rata va proveni din examinarea rentabilităților implicite din prețul plătit pentru drepturile asupra proprietății imobiliare tranzacționate pe piață, între participanții pe piață.

Rata de actualizare adecvată ar trebui să fie determinată în urma analizei ratelor implicite în tranzacțiile de piață.

Când acest lucru nu este posibil, se poate construi o rată de actualizare adecvată plecând de la o „rată fără risc” a rentabilității, corectată pentru riscurile și oportunitățile adiționale specifice dreptului particular asupra proprietății imobiliare.

Randamentul adecvat sau rata de actualizare adecvată vor depinde și de faptul dacă datele de intrare utilizate pentru venit sau pentru fluxurile de numerar utilizate se exprimă în niveluri curente (termeni reali) sau dacă previziunile au fost făcute cu includerea inflației sau deflației viitoare așteptate. [3, p.49]

În cadrul abordării prin venit se aplică metoda capitalizării în două variante: capitalizarea directă și capitalizarea veniturilor potențiale (fig.1).

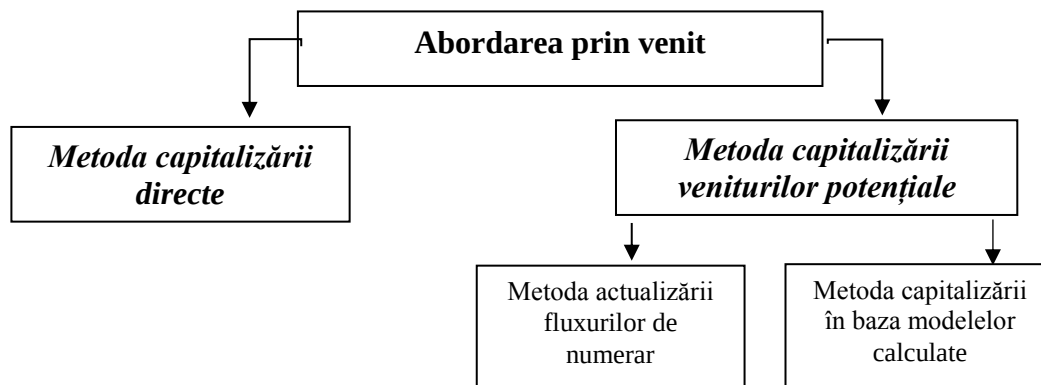


Figura 1. Metode de evaluare în cadrul abordării prin venit

Sursa: [3, p.50]

Metoda capitalizării directe presupune estimarea valorii prin raportarea mărimii tipice a venitului anual la rata de capitalizare, determinată în urma analizei datelor pieței privind raportul dintre venitul și prețul bunurilor imobile analogice obiectului evaluării.

O variație a capitalizării directe este aplicarea multiplicatorului venitului brut [4]. Multiplicatorul reprezintă raportul dintre prețul de vânzare și venitul potențial sau venitul brut efectiv. Se presupune parcurgerea a 3 etape:

- a) se estimează venitul brut al proprietății evaluate (în special în baza prețurilor de arendă);
- b) se determină raportul dintre prețul de piață și venitul brut, reieșind din afacerile recente;
- c) se determină valoarea probabilă a obiectului evaluat prin înmulțirea venitului brut al obiectului evaluat cu multiplicatorul.

Multiplicatorul nu se corectează pentru diferențele dintre obiectele comparate, deoarece la baza lui se află prețul de arendă și prețurile efective de vânzare, care deja presupun aceste diferențe.

Metoda capitalizării veniturilor potențiale presupune transformarea veniturilor potențiale viitoare, pe parcursul întregii durate de viață economică a obiectului, în valoare prin intermediul capitalizării. Din punct de vedere matematic capitalizarea veniturilor potențiale se practică în două variații: desfășurată (dinamică) sau restrânsă (statică).

Legislația Republicii Moldova [1] indică aplicarea doar a metodelor indicate în fig.1 sub genericul „capitalizarea veniturilor potențiale”.

Rata de capitalizare se indică a fi estimată prin una din metodele:

- metoda analizei vânzărilor comparabile;
- metoda multiplicatorului venitului brut efectiv;
- tehnica grupului investițional;
- metoda coeficientului de acoperire a datoriei

Metoda analizei vânzărilor comparabile este preferabilă pentru estimarea ratei de capitalizare, iar pentru obținerea rezultatelor corecte este necesar de asigurat un nivel înalt de comparabilitate a obiectului evaluării cu obiectele comparabile și de efectuat toate ajustările pentru diferența între bunul evaluat și bunurile analogice selectate.

Metoda multiplicatorului venitului brut efectiv se aplică în cazurile când nu poate fi obținută informația completă de pe piață privind bunurile imobile comparabile, în schimb este disponibilă informația despre veniturile brute efective și cheltuielile operaționale ale acestor bunuri.

Multiplicatorul venitului poate fi aplicat strict pe aceeași bază pe care a fost calculat: multiplicatorul venitului bazat pe venitul brut efectiv poate fi utilizat doar pentru venitul brut efectiv al bunului imobil evaluat, multiplicatorul venitului bazat pe locațiune / chirie poate fi utilizat doar pentru bunul imobil dat în locațiune/chirie [5].

Tehnica grupului investițional se bazează pe presupunerea că în cazul în care există mai multe interese materiale legate de bunul imobil evaluat, rata de capitalizare trebuie să corespundă cerințelor

fiecăruia din deținătorii de drepturi reale asupra bunului imobil față de nivelul de rentabilitate al investiției. Interesele materiale legate de obiectul evaluării pot fi:

- 1) De origine financiară - finanțarea bunului imobil cu capital propriu și împrumutat. În acest caz, venitul operațional net este divizat în două părți: plățile ipotecare (rambursarea creditului ipotecar), și venitul proprietarului care a investit capitalul propriu, (flux de numerar înainte de impozit - FNII). Prin urmare, rata de capitalizare care este utilizată pentru capitalizarea veniturilor operaționale nete, va ține cont atât de capitalul propriu, cât și de capitalul împrumutat, reprezentând o mărime medie ponderată a ratei rentabilității pentru creditor și ratei rentabilității pentru proprietar.
- 2) De origine fizică - divizarea bunului imobil în părți componente: teren și construcții. În acest caz, pentru a estima mărimea ratei de capitalizare evaluatorul trebuie să cunoască: ratele de capitalizare pentru fiecare din componentele fizice analizate (rata de capitalizare pentru teren și rata de capitalizare pentru construcții), precum și contribuția fiecărei componente fizice în valoarea totală a bunului imobil.

Metoda coeficientului de acoperire a datoriei este metoda care se aplică pentru calcularea ratei de capitalizare în cazul în care sunt atrase mijloace creditare pentru finanțarea tranzacției.

Rata de actualizare se indică a fi determinată prin una din metodele:

- metoda adăugării;
- metoda extracției;
- metoda investițiilor de alternativă.

„Metoda adăugării” presupune însumarea estimărilor individuale a fiecărei componente a ratei de actualizare: rata reală a rentabilității, rata inflației anticipate și rata riscului. Rata reală a rentabilității este determinată în baza analizei investițiilor financiare fără de risc sau care implică riscuri minime. Rata inflației anticipate este determinată în baza prognozelor oficiale privind evoluția inflației în economia țării. Rata riscului reflectă recompensa pe care investitorul așteaptă să o primească pentru banii investiți în bunul imobil. Rata riscului include: riscul pieței imobiliare, riscul inflației neașteptate și riscul lichidității joase caracteristic pentru bunurile imobile.

Metoda extracției se bazează pe analiza informației despre bunurile imobile comparabile și extragerea ratei de actualizare din datele despre veniturile nete și valorile bunurilor imobile similare obiectului evaluării. Această metodă poate fi utilizată respectând condiția că modul curent de utilizare a bunurilor imobile comparabile corespunde principiului celei mai bune și eficiente utilizări.

Metoda investițiilor de alternativă se bazează pe principiul că proiectele de investiții cu riscuri similare vor avea rate de actualizare egale. Estimarea ratei de actualizare poate fi efectuată în baza sumei ratei curente a rentabilității pe piețele de capital (dobânda pentru hârtiile de valoare de stat) și diferența între mărimea ratei rentabilității pe piețele de capital și rata rentabilității pentru bunurile imobile estimată din analiza investițiilor anterioare.” [1]

1. Piața imobiliară din Chișinău în raport cu unele orașe din UE

Având în vedere situația curentă creată pe piața imobiliară vom scoate în evidență problemele aplicării metodelor abordării prin venit în procesul evaluării bunurilor imobile. Pentru exemplificare a fost ales segmentul de piață a imobilului locativ tipizat a apartamentelor cu suprafața între 55-74 m².

În principalele orașe ale UE prețurile medii pe segmentul de piață respectiv variază între 1128 euro/m² în Brașov și 14 590 euro/m² în Londra. Mărimea chiriei la fel variază considerabil fiind între 3,62 euro/m.p./lună în Varna și 28,85 euro/m²/lună în Paris. (tab.1)

Tabelul 1. Ordonarea localităților reprezentative din UE în funcție de prețul bunului imobil, chiria medie lunară și rata de capitalizare

Orașul	Prețul, Euro/m ²		Orașul	Chiria medie, Euro/m ²		Orașul	Rata de capitalizare (medie), %	
	2021	2022		2021	2022		2021	2022
London	15 430	13 750	Paris	28,6	29,1	Vienna	1,77	1,56
Munich	9 300	10 400	Oslo	24,72	26,56	London	1,86	2,01
Paris	10 300	10 310	London	26,07	25,12	Munich	1,99	2,00
Amsterdam	8 000	8 250	Amsterdam	19,2	22,45	Frankfurt	2,12	2,27
Frankfurt	6 900	7 700	Barcelona	16,7	21,3	Hamburg	2,00	2,65
Copenhagen	6 600	7 100	Copenhagen	19,92	20,46	Berlin	2,10	2,81
Oslo	6 700	6 850	Munich	16,8	18,9	Budapest	2,52	2,51
Hamburg	6 150	6 600	Madrid	15,97	18,46	Cork	2,56	2,60
Vienna	5 370	6 100	Warsaw	15,13	17,86	Dublin	2,64	2,67
Dublin	5 500	5 700	Rotterdam	14,11	16,98	Lisbon	2,64	2,77
Berlin	5 300	5 600	Hague	14,59	16,89	Graz	2,74	2,79
Rotterdam	4 900	5 500	Lyon	16	16,7	Amsterdam	2,64	2,99
Lyon	5 000	5 360	Aarhus	16,29	16,29	Manchester	3,11	2,71
Aarhus	5 000	5 350	Hamburg	11,2	15,9	Paris	3,05	3,10
Hague	4 800	5 100	Frankfurt	13,3	15,9	Linz	3,37	2,88
Lisbon	4 580	5 000	Berlin	10,1	14,3	Varna	3,53	2,81
Manchester	3 930	4 810	Marseille	13,9	14,2	Porto	3,20	3,18
Brussels	4 600	4 800	Brussels	13,93	14,1	Copenhagen	3,32	3,17
Bratislava	3 100	4 600	Dublin	13,18	13,81	Antwerp	3,28	3,28
Budapest	4 260	4 560	Milan	12,47	12,69	Brussels	3,33	3,23
Milan	3 875	4 500	Lisbon	11	12,6	Rotterdam	3,17	3,40
Cork	4 220	4 400	Antwerp	11,78	11,93	Bratislava	3,81	2,76
Graz	3 850	4 100	Manchester	11,12	11,86	Milan	3,54	3,10
Antwerp	3 950	4 000	Bratislava	10,74	11,55	Sofia	4,12	2,59
Barcelona	4 000	3 930	Prague	11,46	11,25	Prague	3,60	3,31
Linz	3 240	3 900	Vilnius	10,2	11,25	Aarhus	3,58	3,35
Madrid	3 700	3 750	Wroclaw	9,61	11,06	Lyon	3,52	3,43
Prague	3 500	3 740	Graz	9,59	10,4	Hague	3,34	3,64
Porto	2 750	3 565	Cork	9,81	10,4	Bucharest	4,53	3,38
Marseille	3 015	3 290	Budapest	9,76	10,39	Brno	4,09	3,90
Warsaw	2 540	2 860	Porto	8	10,3	Oslo	4,06	4,27
Brno	2 630	2 850	Linz	9,94	10,22	Riga	4,01	4,58
Krakow	2 280	2 520	Brno	9,79	10,11	Krakow	4,49	4,35
Bucharest	1 750	2 440	Krakow	9,31	9,96	Cluj	5,46	3,59
Cluj	1 450	2 300	Tallinn	8,55	8,75	Tallinn	4,48	4,58
Wroclaw	2 040	2 260	Vienna	8,65	8,66	Marseille	5,07	4,75
Tallinn	2 100	2 100	Chișinău	5,5	7,77	Madrid	4,75	5,41
Sofia	1 200	1 950	Bucharest	7,2	7,5	Barcelona	4,59	5,96
Vilnius	1 800	1 850	Cluj	7,2	7,5	Wroclaw	5,18	5,38
Riga	1 700	1 800	Riga	6,2	7,5	Brasov	6,91	5,58
Varna	1 100	1 450	Brasov	6	6,6	Vilnius	6,23	6,69
Brasov	955	1 300	Sofia	4,49	4,6	Warsaw	6,55	6,87
Chișinău	950	862	Varna	3,53	3,7	Chișinău	6,37	9,92

Sursa: calculele autorului în baza datelor statistice [6] și analiza pieței imobiliare din Chișinău în baza [7]

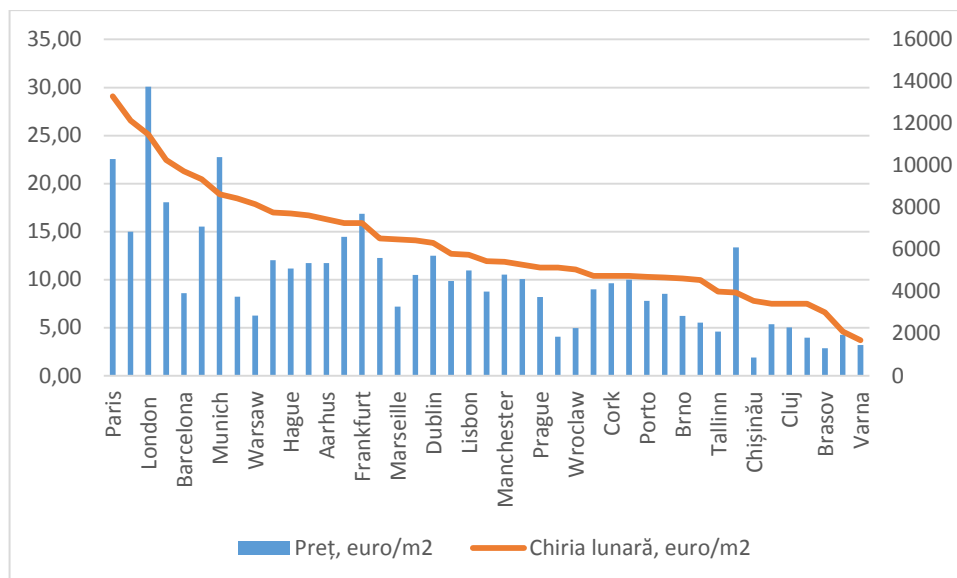


Figura 2. Prețul și chiria în medie pentru un metru pătrat, imobil locativ tipizat

Sursa: elaborat de autor

În medie piața imobiliară din orașul Chișinău (cu excepție Nucleul Istoric din sectorul Centru) poate fi considerată cea mai ieftină pe segmentul de imobil locativ tipizat examinat, prețul în medie oscilând la 900 euro pentru un metru pătrat și chiria lunară fiind de cca 8 euro pentru un metru (fig.2).

2. Piața imobilului locativ tipizat din or. Chișinău pe sectoare administrative

Deoarece, în Republica Moldova nu există baze de date cu privire la prețurile tranzacțiilor efective, analiza se axează pe prețurile de ofertă. Examinând segmentul de piață a imobilului locativ tipizat constatăm o diferențiere considerabilă în funcție de trei criterii de bază: amplasarea sectorială, starea fizică și completarea (dotările existente în apartament) (fig.3, 4).

Conform stării fizice ofertele au fost grupate în:

- satisfăcătoare – apartamentele necesită reparație curentă;
- bună – apartamente care nu necesită reparație amplasate în blocuri cu o vârstă de peste 20 ani și
- foarte bună – apartamente în blocuri cu vârsta de până la 20 ani a căror finisări corespund preferințelor moderne ale societății.

Completarea sau dotarea apartamentelor a fost considerată:

- lipsă;
- medie – apartamente oferite în vânzare / chirie parțial mobilate fără tehnică de uz casnic (sau unele echipamente în stare satisfăcătoare) sau
- maxim – apartamente oferite în vânzare / chirie integral mobilate și dotate cu tehnică de uz casnic (ex.: mașină de spălat rufe, mașină de spălat veselă, microundă, cuptor, aragaz, televizor, frigider, etc.).

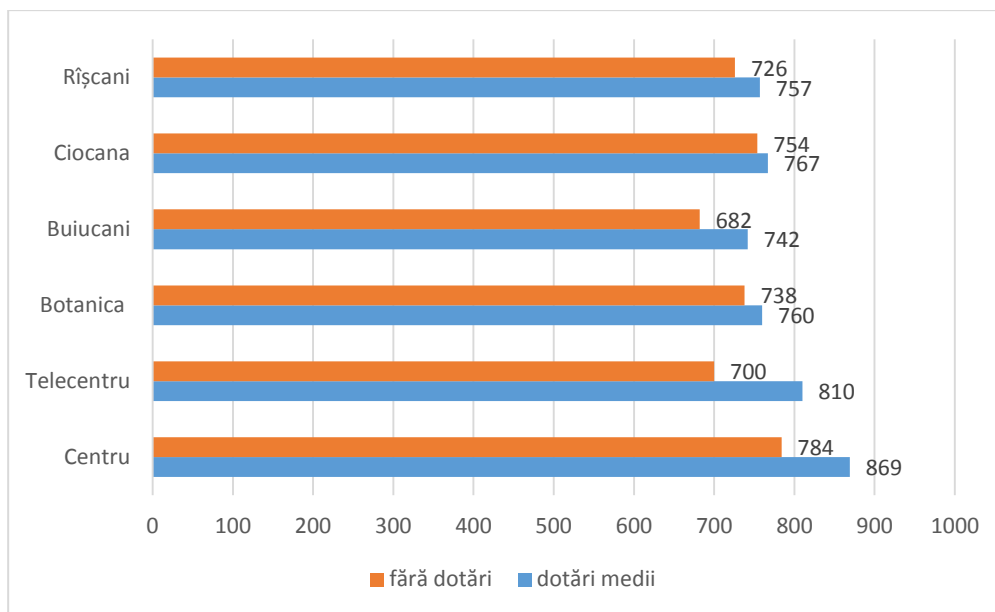


Figura 3. Prețul de ofertă în medie pe sectoare administrative pentru apartamente în stare satisfăcătoare cu dotări și fără dotări

Sursa: elaborat de autor

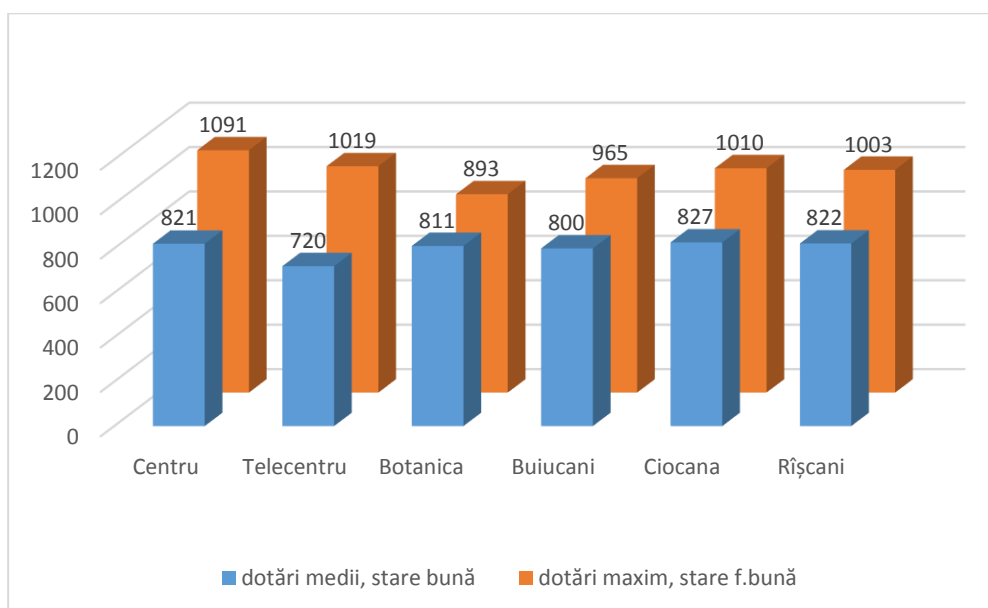


Figura 4. Prețul de ofertă în medie pe sectoare administrative pentru apartamente în funcție de starea fizică și dotări

Sursa: elaborat de autor

3. Aplicabilitatea metodelor

Aplicând algoritmul metodei analizei vânzărilor comparabile a fost determinată rata de capitalizare curentă pentru apartamentele cu suprafața între 55-74 m² amplasate în diferite sectoare a orașului Chișinău, considerând starea fizică și dotările acestora (tab.2).

Tabelul 2. Rata de capitalizare pentru evaluarea apartamentelor în funcție de amplasare, starea fizică și dotare, %

Sectorul	dotări medii, stare bună	dotări maxime, stare foarte bună
Centru	7,27	10,89
Telecentru	7,03	9,57
Botanica	5,41	7,90
Buiucani	4,51	7,12
Ciocana	5,43	8,16
Rîșcani	4,55	8,80

Sursa: elaborat de autor

Prin urmare, aprecierea ratei de capitalizare nu este complicată și poate fi determinată cu ușurință în urma analizei pieței. Însă, conform condițiilor de aplicare a metodei de capitalizare, venitul operațional net se presupune a fi relativ constant în viitor pe o perioadă lungă de timp. Această condiție în condițiile actuale nu este asigurată.

Prin urmare, rezultatul căpătat prin aplicarea metodei capitalizării nu poate fi considerat unul corect. Respectiv evaluatorul urmează a aplica metoda actualizării fluxurilor de numerar. În acest caz, vom putea corecta fluxurile de numerar (veniturile operaționale nete) în dependență de modificarea cheltuielilor operaționale (în special sporul considerabil costurilor variabile condiționate de creșterea tarifelor pentru electricitate, gaze naturale, încălzire, apă).

Aplicând, recomandările legislației R.Moldova [1], metoda aditivității (tab.3) și metoda investițiilor de alternativă (tab.4) în condițiile curente, căpătăm valori exagerate, care nu permit estimarea corectă a valorii de piață.

Tabelul 3. Estimarea ratei de actualizare prin metoda aditivității

Indicator	2022	2023	2024	2025	Notă
rata reală a rentabilității	22,39	22,39	22,39	22,39	BNM. Rata cuponului la Obligații de stat cu data scadenței 13.10.2025
rata inflației anticipate	29,5	15,7	5,9	5	HG. Cadrului bugetar pe termen mediu (2023-2025)
rata riscului					
riscul pieței imobiliare	4	4	4	4	prima pentru asigurarea bunului imobil
riscul inflației neașteptate	4,5	4,5	4,5	4,5	diferența dintre inflația curentă (34% și cea planificată)
riscul lichidității joase	3,7	3,7	3,7	3,7	durata de expunere pe piață în medie 2 luni
Rata de actualizare, %	64,12	50,32	40,52	39,62	

Sursa: calculele autorului

Tabelul 4. Estimarea ratei de actualizare prin metoda investițiilor de alternativă

Indicator	Valoare	Notă
ratei curente a rentabilității pe piețele de capital, %	22,39	BNM. rata cuponului la Obligații de stat cu data scadenței 13.10.2025
rata rentabilității pentru bunurile imobiliare, %	9,20	în urma analizei pieței imobiliare pe segmentul dat de piață
Rata de actualizare, %	35,58	

Sursa: calculele autorului

Pentru exemplificare vom presupune obiectul evaluării un apartament amplasat în sectorul Botanica, cu o suprafață de 65 mp, în stare bună cu dotări medii. Determinând valoarea de piață prin metoda actualizării fluxului de numerar căpătăm o valoare de piață de 18 mii euro (o valoare care nici pe departe nu reflectă piața imobiliară), prin metoda capitalizării căpătăm 53,7 mii euro, valoare care corespunde situației pe piața imobiliară.

Concluzii

Din punct de vedere teoretic pentru aplicarea metodei de capitalizare, venitul operațional net urmează a fi constant o perioadă lungă de timp. Această condiție în situația actuală nu este asigurată. Rezultă, că este incorectă aplicarea în condițiile actuale a metodei în varianta sa tradițională.

Aplicând metoda actualizării fluxurilor de numerar vom putea corecta veniturile operaționale nete în dependență de sporul considerabil al costurilor variabile condiționate de creșterea tarifelor pentru electricitate, gaze naturale, încălzire, apă. Însă, rata de actualizare, estimată conform metodelor indicate în actele legislative din Republica Moldova, nu permite estimarea valorii de piață corecte a bunului imobil.

Respectiv, metoda capitalizării în condițiile actuale poate fi aplicată pentru estimarea valorii de piață însă nu poate fi aplicată pentru estimarea valorii investiționale. Metoda actualizării fluxului de numerar nu poate fi aplicată în condițiile curente în conformitate cu prevederile Regulamentului provizoriu, urmează a ajusta atât indicatorii cât și însăși metodele și tehnicile de calcul.

Articolul a fost elaborat în cadrul proiectului de cercetare nr. 20.80009.0807.34 „Sporirea valorii patrimoniului arhitectural din Republica Moldova”.

Referințe:

1. Hotărârea Guvernului Nr. 958 din 04.08.2003 despre aprobarea Regulamentului provizoriu privind evaluarea bunurilor imobile. Monitorul Oficial Nr. 177 art. 1006 din 15.08.2003. https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=28063&lang=ro
2. Standardele Internaționale de Evaluare. ANEVAR, București, 2011
3. ALBU, S. Evaluarea drepturilor asupra proprietăților imobiliare: Practicum. Chișinău: Tehnica-UTM, 2014, 171 p. ISBN 978-9975-45-315-8.
4. Оценка недвижимости. – 11-е изд. / Пер. с англ. / Под общ. ред. И.Л.АРТЕМИНKOBA. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: ООО «Российское общество оценщиков», 2007. – 944 с.: ил. – Сер. Энциклопедия оценки.
5. Abordarea prin venit in evaluarea proprietatilor imobiliare. <https://www.evaluari24.ro/blog/abordarea-prin-venit-evaluarea-proprietatilor-imobiliare/>
6. Residential Real Estate. <https://www.statista.com/markets/460/topic/599/residential-real-estate/#overview>
7. Imobiliare. <https://999.md/ro/category/real-estate>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.30>

RISK MANAGEMENT AS A FOUNDATION FOR DEVELOPMENT OF FINANCIAL POTENTIAL OF BUSINESS ENTITIES

Nadiia DAVYDENKO¹, *PhD. hab., Prof.*

ORCID: 0000-0001-7469-5536

Viktor KARBIVSKYI², *PhD. student*

¹*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

²*National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

Abstract. The activities of enterprises are characterized primarily by a certain level of economic freedom of economic entities. Regardless of their own will, the participants of economic relations during their activity are dealing with a certain level of uncertainty and, consequently, affect the types of risks inherent in the economy of the country as a whole, and directly in the industry in which the company operates. The level of economic security of an enterprise depends on how efficiently its management and managers will be able to avoid possible risks and eliminate the harmful effects of certain negative components of the internal and external environment. Determined that the main goal of sustainable development of the financial potential, for agricultural enterprises is to achieve strategic targets, which directly influences on maximization of the enterprise profit. The purpose of the article is to recognize the risks of functioning and development of financial potential in the circle of agricultural sector and agricultural subjects of economy. According to risk management, we find out specifics, which are used for identification of risks. Described types of risks inherent in agricultural subjects of Ukraine.

Emphasized the failure to take into account the impact of business risk in developing the strategy of financial potential development of the enterprise and making management decisions, not only develops business entities, but also damages the stagnation of the economic system as a whole. The stages of the risk management process at the enterprise have been identified. Systematized methods of risk management of agricultural enterprises.

Keywords: *risk, business entity, financial potential, development, financial result.*

JEL classification: *D81, G30*

Introduction. The relevance of the making effective management decisions regarding to the functioning of enterprises in the conditions of increasing risk, which is an integral characteristic of the present market relations, is rapidly growing. The basis of rational management actions is the presence of the fullest and reliable information on sources of potential danger and possible consequences of its realization.

Uncertainty, as an integral component of any financial and economic activity, is a precondition for a whole range of economic phenomena, the direct interaction of which leads to certain reactions of society as a whole and of individual economic units – economic entities.

Obtaining maximum profits at optimal cost of resource and capital in a competitive environment, as the main goal of business activity for each economic entities, requires comparison of funds amount advanced into such activity with the financial result amount. At the same time, there is a risk of pre-determined losses when any kind of economic activity is carried out objectively.

Trying to adapt to the conditions of uncertainty, to achieve a balanced state and to neutralize destabilizing factors, economic entities consciously, and in some cases – and unconsciously, manage risks. Leaving mainly to the intuitive balancing of alternative solutions, enterprises prefer scientifically grounded, practically tried and strategically adequate risk-influencing levers – the mechanism of managing the latter.

Analysis of the latest research and publications. The issue of risk management and prevention has become quite widely covered in scientific works. The following scientists made a

significant contribution to the study of risks of economic entities: V. Vitlinsky, G. Velikvanenko, T. Kovalova, V. Kozik, V. Oluyanova, N. Podolchak and others. The problems of formalization of financial risk management are researched with I. Syetova. Some risk management researchers focus on risk management tools. A certain structure of preventive measures aimed at prevention of financial risks, provides in its scientific researches V. Plisa, but he does not consider risk management at different stages of its realization [12]. Therefore, the problem of formation of the system of financial risks management at the enterprise still remains uncertain and needs further elaboration.

V. Vitlinsky and G. Velikvanenko notes that the preconditions of economic risks are uncertainty, conflict and alternativity of economic situations [4, p. 56]. The definition analysis given by these scientists opens reason to assert that risk arises in cases of management, decision-making, evaluation in conditions of uncertainty, conflict, thus, such actions may cause threats to the enterprise or, as a result of such actions, all available opportunities will not be used.

T. Vasylytsiv in the monograph "Economic security of entrepreneurship of Ukraine: strategy and strengthening mechanisms" [3, p. 26] emphasizes that "the possibility of the emergence of economic threats and dangers for entrepreneurship arises, first of all, due to the conflict of interests of the subjects of the entrepreneurial environment (as well as means of their achievement) and the effects of factors of the external and internal environment of its functioning". The scientist believes that a conflict of interests can cause a threat and danger to the development of the enterprise.

N. Poida-Nosyk understands financial risk as "the probability of an enterprise losing part of its resources, not receiving income, or the appearance of additional costs as a result of certain production or financial activities" [13].

The monograph [6, p.57] states that risks are present at every enterprise, whether its activities comply with current legislation, and threats involve non-compliance with certain rules and laws.

The research results. The level of total risk is determined in the process of complex diagnostics of risks, which allows to trace their development and distribution spheres, negative consequences of accumulation, their mutual influence and accumulation on the basis of wide sources of information and various methods of analysis and estimation [9, c. 101].

The impact of risks on financial potential is contradictory: Apart from slowing down processes that provide financial potential development, they also create positive synergies. For example, decentralization reform is accompanied by the risks of increasing the contradictions between budget managers who are in different areas of the budget system, but it leads to increasing the financial potential of local budgets. Approaches to determining the essence of risks are considerably differentiated, many unresolved issues remain, many aspects of assessment of the impact of risks on the financial potential of agricultural enterprises remain controversial and require scientific substantiation and implementation of effective management mechanisms at the level of economic entities, their counteragents, industry, and the state as a whole. Lack of applied research on risks of loss of financial potential of economic entities. Risks are defined as a potential possibility of loss of assets, resources, underincome or additional expenses in case of unfavorable situations and consequences for the company, which is quantitatively measured [7, c. 117]. The synonym for risk is uncertainty, threat, probability of loss, danger.

Risks of financial potential development are divided into non-financial and financial. The main non-financial risks are: strategic, operational (including legal), compliance risk (including risk of business reputation). Under the risk we understand "probability of occurrence of losses or additional losses or underincome, or failure of the party to fulfill contractual obligations due to influence of negative internal and external factors" [11]. Financial risks include: Market (currency, stock, commodity), credit, interest, liquidity risk.

Mentioned types of financial risks have different significance for certain economic entities of the agricultural sector: Stock risk – for large agricultural holdings, securities of which are in circulation trading stock area, including foreign ones; currency risk – for enterprises that actively conduct foreign economic activity (export-import operations); the commodity risk is inherent to almost all entities of the agricultural sector of the economy. It arises because of price volatility on

agricultural exchanges, unfavorable changes in the market value of agricultural products, ready-made food products, other commodity stocks kept on the balance sheets of enterprises.

The source of currency risk is unfavorable fluctuations of foreign exchange rates, which affect assets and liabilities of economic entities.

The stock risk arises from unfavorable changes in the market value of shares and other securities with non-profit, issued by economic entities, as well as corporate securities, which are the object of investment. In domestic conditions, the stock risk of economic entities is systemic because of the deformed nature of the financial market infrastructure, which from the initial stages to the present is its integral sign of development. These distortions are manifested in the low effectiveness of functioning of the securities market, excessive banking policy, and inability to resist external economic shocks.

The credit risk and its variety (the risk of the counterparty) are inherent to all economic entities that use bank loans. For subjects of foreign economic activity the following types of credit risk, such as the risk of the country and transfer risk, connected with the necessity of receipts transfer in the national currency to foreign currency for servicing currency loans, are important. For large agricultural holdings, there is a risk of investing in subsidiaries.

Liquidity risk is inherent to all economic entities of the agricultural sector, interest risk – to those who attract credits from bank institutions, refinance them, issue bonds, conclude agreements of interest swaps, options, etc.

Over the last period, new financial instruments and financial technologies have been involved in the management of financial activities of agricultural economic entities, leading to new sources of risk. The typology of financial potential risks according to loss is a dynamic system and serves as the basis for classification of their insurance [1, c. 355].

Non-financial risks are subject to insurance protection to a greater extent than financial risks. This applies to operational and compliance risk. Strategic risk is difficult to measure and diversify, but it is possible and necessary to manage. The strategic map is an instrument of financial potential management of the enterprise, which allows to transform the strategy into a set of mutually balanced indicators, which are characterized by critical factors of current and future development [15, c. 10]. Risk management should be carried out on the basis of a strategic chart of financial potential development, which allows to communicate to individual departments and employees of the organization their role in realization of the strategy.

Strategic maps of financial potential define causal links between individual elements of the business entity strategy on the basis of balanced scorecard (BSC): finance, clients, internal processes, education and development [16, c. 38]. The financial component should determine the targets of sales, revenues, financial results, profitability, productivity of the main factors of production. The client component contains a description of the target segments of the consumer market and the guidelines that determine the attractiveness of the enterprise in the eyes of clients. The internal component is the formalization of the processes of product creation and reduction of costs for its production. Training and development is a component that reflects the development of skills and motivation of staff to encourage the introduction of financial innovations [2, c. 130].

The addition to the BSC system is the methodology of SWOT-analysis (strengths, weaknesses, opportunities, threats). It provides not only for the identification of internal strengths and weaknesses of the enterprise, as well as for external opportunities and threats, but also for the establishment of relations between them. SWOT-analysis as an instrument of development of financial potential of economic entities [10, c. 182] allows to base strategies as a combination of such measures: SO - measures to be taken to use strong parties to increase opportunities of development of financial potential of the enterprise; WO - measures to be taken, overcoming weak sides and using presented opportunities; ST - measures that use strong sides of the enterprise to prevent threats to the development of financial potential; WT - measures that minimize weaknesses to prevent threats to the development of financial potential.

One of the factors that determine the financial potential of an enterprise, especially joint-stock companies, is its value, since its stable growth and/or maintenance at sufficient level reduces the risks

of capital loss and the probability of bankruptcy. From the position of risk-oriented financial management it is expedient to estimate it according to indicators of value-oriented management VBM (value based Management): Strategic investments; flow of money, which these investments generate (dividends); term of economic life of these investments; cost of capital associated with them (minimum rate of return on investment).

The success of agricultural enterprises is largely determined by resource availability, structure, speed of renewal and efficiency of use. Given the high level of dependence of enterprises of the agro-industrial complex on influence of factors which are difficult to predict (with high degree of probability and time of their occurrence), the question of estimation of influence of risks on resource provision of agricultural enterprises requires development and substantiation.

Agricultural production is prone to the risks that are not relevant in other sectors of the national economy. Specifically, they are: seasonality, which requires subjects of agriculture to carry out short-term loans during spring-summer field works and autumn harvest gathering; possibility to get the result of operation in the form of finished products in plants – once/twice a year (more often – in hothouse farms, livestock breeding), despite the expenses during the whole period; impact of biological laws on the development of animals and plants; complicated accounting and evaluation of agricultural assets represented by land, plants, animals, etc.

In order to determine their impact on the financial potential of the enterprise it is possible to use methods of simulation modeling, in particular, due to marginal profitability of the enterprise in the field of plant growing. In order to determine the risk of loss of financial potential, it is necessary to forecast the target of marginal income according to different scenarios, probability of their realization and total probability of loss, which will be a measure of risk.

Ensuring the effectiveness of enterprises in the agricultural sector depends to a large extent on the forecast of losses from risks through the introduction of rational methods of their management. One of the risk assessment tools is cluster analysis, which allows to form information to assess the impact of risk factors, which are divided into clusters depending on the purpose of enterprises. The combination of cluster analysis with the "decision tree" allows to predict risks and make relevant management decisions on risk minimization.

We believe that the most dangerous risk with which agricultural production in plant production is a natural and climatic factor. However, if the natural component of a certain region (terrain, altitude, soil cover) the enterprise has actually in existence and production technologies are built from the very beginning, based on this fact, it is difficult to predict and predict the climatic component (especially during the period of change), however, the results of its impact on the consequences are the most extensive for production. Since climate is a long-term weather regime in this area, it is weather conditions that should become a determining factor for a cluster analysis of plant risks. It is advisable to conduct it in the field from groups of crops similar to the biology of development (early yards of culture, late yards of culture and winter of culture), because the risks between them will be significantly different.

The analysis and assessment of the risks of the agricultural sector is dictated by the priority of solving a number of problems, which require making decisions on limiting the dependence of enterprises on the influence of specific, difficult-to-predict, and related to natural-climatic and weather conditions. Limiting the degree of influence of negative consequences on the process of achievement of positive results determines the necessity of forming an antirisk mechanism of management of agricultural enterprises.

The choice of a rational structure of the sources of financing for the activities of agricultural enterprises should be based on the concept of compromise between expected profitability and acceptable risk of capital investment. This means that the profitability increase due to the attraction of loan funds is achieved on condition that the economic profitability of the enterprise's assets is higher than the interest rate on the loan. This concept is aligned with business financing theories based on cost comparisons under different conditions of capital attraction and different combinations of financing, oriented on the reproduction of the enterprise value. The following measures will contribute to the formulation of a rational policy of financing the development of agricultural

enterprises: creation of an effective credit market, which provides for expansion of competition between creditors and reduction the cost of attraction of credit resources; stimulation of innovation development of production potential through acquisition of some kinds of production facilities at the expense of state funds; provision of credit support by reducing interest, repayment or delay of debts; optimization of choice of source of financing structure from the positions of ensuring profitability and permissible risk; analysis of efficiency of forming and use of financial resources to develop strategy of financial regulation of development of agricultural enterprises. The policy of financing the agricultural sector should be oriented to the optimal combination of sources and methods of financing according to different scenarios in the context of ensuring profitability and acceptable risk of the activities of the agricultural enterprises.

In order to eliminate the impact of natural events, intuitive decisions, limiting factors and to stimulate its growth, it is advisable to include it in the system of financial control, which consists of financial and management accounting, planning of analysis and control systems in order to reduce the risks of financial potential development. Their close connection allows to carry out continuous process of factors identification of financial potential development, to conduct accounting and estimation of their influence, monitoring of growth stability, quality control of strategies.

The effectiveness of the financial strategy of agricultural enterprises depends on the rational financial policy aimed at the formation and effective use of financial resources. Financial policy should be flexible and adapted, i.e. to take into account specific conditions and factors of the agrarian sphere: Naturally - climatic, industrial, market and financial, which lead to the risk of loss of economic development.

Methods of risk management of financial potential loss depend on risk factors and their identification points.

In order to create equal conditions of competitiveness of development of financial potential of different organizational and legal forms of economic activity it is necessary to improve the antimonopoly legislation in terms of limitation of monopoly position of super-concentrated formations, activity of intermediary structures of non-market type and stimulation of formation of competitive environment on agrarian market [17]. Vertical-integrated formation should play a decisive role in the formation of innovative and investment model of agricultural sector growth, in strengthening the country's competitiveness on foreign agricultural markets, in the creation and certification of systems of agricultural products quality and food safety, implementation of ISO standards International Organization for Standardization, HACCP Hazard Analysis and critical Control Point, etc.

When assessing the financial potential of enterprises, it is also necessary to take into account risks inherent in stock operations and approaches to development of financial strategies: With active – high probability of mistakes in forecasts, with passive – inconsistency of historical data to the future dynamics of securities exchange rates. Therefore, for effective management of the portfolio of securities during the long period of investment it is necessary to use mixed approaches, which take into account the volatility of the market and securities.

Conclusion. Thus, risk management of financial potential of economic entities is strategic and tactical. The main laws, which are the grounds for providing strategic development of financial potential, can be:

differentiation of types and types of strategies for financial potential development based on results of internal and external environment diagnostics and dynamics of changes in financial potential state taking into account risk;

interrelation of target vectors of strategic development of financial potential and general strategy of enterprises through modeling of financial potential for the future and establishment of risk appetite and limits of risks.

In order to reduce risk and ensure overall financial potential development, control over the selection of funding sources should be improved by developing risk classifications, risk assessment approaches, and strategic risk map development.

References:

1. Brysina M. O. (2014). Construction of a strategic credit risk management map. *Development management*. No. 14. P. 8-11.
2. Butko M., Popelo O. (2014). Venture financing as a mechanism for leveraging the innovative potential of the region's entrepreneurial environment. *Economist*. No. 3. P. 20-22.
3. Vasylytsiv, T. G. (2008). *Economic security of Ukrainian entrepreneurship: strategy and strengthening mechanisms*. Lviv: Aral.
4. Vitlinskyi, V. V. and Velikoivanenko, G. I. (2004). *Riskology in economics and entrepreneurship*. Kyiv: KNEU.
5. Davydenko N.M., Buryak A.V. (2022). Factors influencing the financial potential of agricultural entities. *Business is a navigator*. Vol. 2(69). P. 115-119.
6. Dolzhenkov, O. F., Zhukovska, Zh. O. and Golovchenko, O. M. (2007). Peculiarities of guaranteeing the economic security of entrepreneurial activity in market conditions. *Odesa: OYUI KhNUVS*.
7. Kartuzov E.P. (2012). The influence of risks and threats on the state of financial security of enterprises. *Actual problems of the economy*. No. 9. P. 115-124.
8. Kozyk, V., Seliuchenko, N., Masiuk V. (2014). Considering the negative factors in enterprise management. *Econtechmod: an international quarterly journal on economics in technology, new technologies and modeling processes*. Lublin; Rzeszow, 3 (2), pp. 29-34.
9. Korsun T. V. (2010). Systematization of risks and problems of their insurance as means of managing the financial security of potentially dangerous objects. *Scientific works of NDFI*. Vol. 2. P. 112-119.
10. Nakonechna K. V. (2014). The functioning of agricultural exchanges and changes in the organization of the sale of agricultural products. *Scientific Bulletin of the National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine. Series: Economics, agricultural management, business*. Vol. 200(2). P. 195-198.
11. Panchenko O. I. (2019). Typology of financial risks as a basis for the organization of their insurance protection. *Business Inform*. No. 3. P. 350-357.
12. Plysa V.Y. (2001). Risk management of the financial stability of the enterprise. *Finances of Ukraine* No. 1. P. 67 – 72.
13. Poida-Nosyk, N.N. (2012). Risks and sources of threats to the financial security of joint-stock companies in modern conditions, [online] Available: <http://www.teologia.org.ua/20110920172/statt%D1%96/dokladi/riziki-%D1%96-djerela-zagroz-f%D1%96nansov%D1%96ie-bezpec%D1%96akc%D1%96onern%D1%96x-tovaristv-u-suchasnix-umovax-172.html>
14. Portna O.V. (2017). Architecture of Ukraine's aggregate financial potential: positive synergistic effects and aggregate risks. *Problems of the economy*. No. 1. P. 122-127.
15. Stepanova M. O. (2013). The strategic map as a tool of the bank's credit risk management process. *Development management*. No. 18. P. 37-39.
16. Solomatina T.V. (2012). Assessment of the potential of using land resources in the conditions of innovative development of the country's agrarian sector. *Scientific Bulletin of the Luhansk National Agrarian University: Economic Sciences*. Luhansk: Elton-2. Issue 43. P. 225-232.
17. Trusova N. V. (2015). Methodological basis of formation of the system of financial potential of agricultural enterprises. *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series: Economics and management*. Vol. 11. P. 266-270.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.31>

THE IMPACT OF CORRUPTION ON ROMANIA'S BUSINESS SECTOR

IMPACTUL CORUPȚIEI ASUPRA SECTORULUI DE AFACERI DIN ROMÂNIA

Alexandra Ioana Daniela RUS¹, *PhD.*

ORCID: 0000-0002-1173-2384

Camelia DRANCA², *Master student*

ORCID: 0000-0003-4045-1829

¹*Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România*

²*Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, România*

Abstract. The aim of this research is to assess the corruption impact on the Romanian economy, reflecting the reality in which the Romanian business develops its activities.

Corruption, a term used by a large part of citizens, can be found in the public sector, as well as the private sector, influencing the smooth development of the economy. Regardless of the modern economy which is permanently evolving, the corruption is still the principal participant of a phenomenon who has an important influence despite of the continual strategies for limitation. In Romania, in the last 30 years of democracy, corruption developed faster and found new ways of appearance, which have slowed down the process of economic evolution of the Romanian society, creating a feeling of distrust in the state institutions and in the business environment. Also, with an anti-corruption legislation at global, regional and national level, who supposed to limit the fraud, it remains a clear point the fact that corruption couldn't be stopped, especially in business environment of Romania. The results of the study shown us that there are significant losses for the businesses and a disturbing of the economic cycle of the country. At the same time, we can approve the fact that businesses are an area of a predisposition to corruption. There are numerous possibilities for unethical behaviors that come with a numerous consequences who can affect the government and the citizens. It is therefore necessary to analyze the impact of corruption on business development.

Keywords: *business, corruption, consequences, fiscal policy, Romania*

JEL classification: *D73, H26, O3*

Abstract. Scopul acestei cercetări este de a evalua impactul corupției asupra economiei românești, reflectând realitatea în care își desfășoară afacerile românești activitatea.

Corupția, termen utilizat adesea de către cetățeni, poate fi întâlnit atât în sectorul public, cât și în cel privat, influențând în mare parte buna dezvoltare a economiei. În ciuda economiei moderne în plină dezvoltare, corupția este în continuare principalul participant al unui fenomen care are o influență majoră, chiar dacă se utilizează în continuare strategii de limitare a acesteia. În România, în ultimii 30 de ani de democrație, corupția s-a dezvoltat mai rapid și a reușit să găsească noi modalități de a reveni, ceea ce a dus la încetinirea procesului de evoluție economică a societății românești, creând un sentiment de neîncredere în instituțiile statului și în mediul de afaceri. De asemenea, cu o legislație anticorupție la nivel global, regional și național, care ar trebui să limiteze fraudă, rămâne clar că corupția nu a putut fi oprită, mai ales în mediul de afaceri din România. Rezultatele studiului ne-au arătat că există pierderi semnificative pentru afaceri și o perturbare a ciclului economic al țării. În același timp, putem fii de acord cu faptul că, afacerile sunt o zonă de predispoziție la corupție. Există numeroase posibilități pentru comportamente lipsite de etică care vin cu numeroase consecințe care pot afecta guvernul și cetățenii. Prin urmare, este necesar să se analizeze impactul corupției asupra dezvoltării afacerilor.

Cuvinte-cheie: *afaceri, corupție, consecințe, politică fiscală, România*

1. Introducere

“Ce împinge oamenii la corupție?” o întrebare tot mai frecventă ce a avut drept rezultat o cercetare mai aprofundată a fenomenului, fiind vizibilă în toate domeniile de activitate, precum economie, politici publice și afaceri. Fenomenul de corupție s-a extins de-a lungul vremurilor din cauza veniturilor scăzute, a existenței unei verigi slabe în statul de drept și a lipsei presei libere. Chiar și în urma identificării factorilor esențiali, acesta rămâne un fenomen ce poate fi greu de explicat. În ciuda existenței guvernului ca autoritate și a unei economii interne reglementate, nu s-a reușit stoparea corupției, atât în sistemul public cât și în cel privat. (Yadav, 2011)

Corupția este o problemă frecvent adusă oficialilor români, dezbătută în special săptămâna aceasta, în contextul aderării României la Shengen. Acest fenomen a dus la o serie de riscuri în ceea ce privesc afacerile din țară. Investitorii străini aduc în prim plan procedurile birocratice, aplicarea preferențială a regulilor și mita ca cheie de rezolvare a unor probleme administrative. Codul penal român susține ferm în criminalizarea mitei active și pasive, inclusiv mituirea funcționarilor străini. O societate poate fi sancționată chiar și penal pentru săvârșirea infracțiunilor de corupție, în special persoanele care acționează în numele firmei. Guvernul, aparat al statului român, nu aplică legile anticorupție corect și într-un mod eficient. În anul 2017, cetățenii au ieșit pe străzile Bucureștiului pentru a protesta împotriva decretului care ar fi grațiat condamnații pentru trafic de influență sau luare de mita. În urma presiunii protestatarilor, dar și a influenței internaționale, decretul a fost anulat. Chiar și corupția minoră este considerată o problemă în România, unde plățile neregulate și mita persoanelor influente au ajuns practici obișnuite. Legea nu face o distincție clară între mită și plățile facilitare, iar cadourile și ospitalitatea pot ajunge a fiind ilegale în funcție de intenție și beneficiul obținut în urma acestora.

2. Situația actuală a României

Corupția este un fenomen important ce a afectat constant dezvoltarea diverselor afaceri din România. Pentru început, vom analiza nivelul resimțit. Acest lucru se poate examina cu ajutorul Indicelui de Percepție a Corupției (IPC) realizat de către Transparency International. Acest indice măsoară nivelul de corupție perceput în sectorul public al fiecărei țări, potrivit experților și oamenilor de afaceri. Valoarea IPC variază între 0 și 100, 0 reprezentând un nivel ridicat al corupției, iar 100 nivelului scăzut al acesteia. O valoare sub 50 ne poate indica existența unor probleme în ceea ce privește combaterea corupției. Se poate observa că, în Tabelul 1 am reprezentat valorile Indicelui de percepție a corupției din România în perioada 2017-2021.

Tabel 1. Indicele de Percepție al Corupției

Țară	Indicele de Percepție al Corupției (IPC)				
	2017	2018	2019	2020	2021
România	48	47	44	44	45

Sursa: Raportul Transparency International

Maximul atins în România este în anul 2017, valoarea indicelui ajungând la 48 de puncte. În perioada 2018-2020, indicele scade cu 1 punct, ajungând la aceeași valoare în perioada 2019-2020, adică de 44 de puncte. În final, în anul 2021 valoarea indicelui crește cu 1 punct, de la 44 la 45. Cu toate acestea, valoarea indicelui de percepție a corupției a rămas sub 50 de puncte, indicând clar o problemă în ceea ce privește combaterea corupției în țară.

Un raport important ce ne prezintă opinia reprezentanților afacerilor asupra nivelului de corupție din România este Eurobarometrul Flash. Pe baza rezultatelor publicate în anul 2022, se va realiza o analiză asupra impactului corupției în afacerile țării. Acest sondaj ne arată problemele întâlnite de către afaceriști în procesul desfășurării activității comerciale.

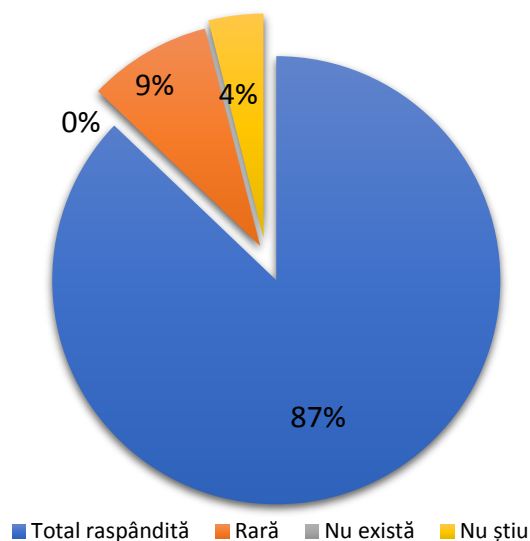
Potrivit sondajului Flash Eurobarometru 507 „Afacerile și corupția” pentru anul 2022 (Tabelul 2), observăm, faptul că, pentru reprezentanții afacerilor din România, cea mai gravă problemă ar fi legislația și politicile aflate în schimbare rapidă, fiind în proporție de 83%. La polul opus, o problemă mai puțin semnificativă în România este determinate de reglementările restrictive în domeniul muncii.

Tabel 2. Probleme întâmpinate în afaceri

Probleme întâmpinate în afaceri	România (%)			
	O problemă	Nu este o problemă	Nu știu	
1.Complexitatea procedurilor administrative	79%	20%	1%	
2.Politici și legislație care se schimbă rapid	83%	14%	2%	
3.Rate de impozitare	67%	30%	3%	
4.Reglementări restrictive în domeniul muncii	60%	38%	2%	
5.Lipsa de mijloace sau proceduri pentru recuperarea datoriilor de la alții	64%	31%	5%	
6.Infrastructura nepotrivită din România	81%	18%	2%	
7.Clientelism și nepotism	68%	29%	4%	
8.Corupție	70%	24%	6%	
9.Acces la finanțare, inclusiv credite	58%	37%	6%	

Sursa: Tabel adaptat de autori, pe baza informațiilor din raportul Flash Eurobarometru

Un alt aspect important al fenomenului de corupție este răspândirea acestuia, în viziunea reprezentanților firmelor din România.

**Figura 1. Percepțiile privind corupția**

Sursa: Figură realizată de autori, pe baza informațiilor din raportul Flash Eurobarometru

Datele din rapoartele Flash Eurobarometru din anul 2022 (Figura 1) ne arată următoarele:

- 87% dintre respondenții din România consideră că nivelul de corupție este foarte răspândit;
- 9% din respondenții din România indică faptul că nivelul corupției este foarte rar
- 4% din răspunsurile către comunitatea de afaceri din România arată că 4% dintre aceștia nu știu despre răspândirea corupției în România

Dacă facem o comparație cu media europeană în care 63% din respondenți consideră corupția ca fiind un fenomen răspândit, România reușește să depășească această medie, fiind clar vizibile problemele corupției, dar și tratarea cu superficialitate de către autorități a evenimentului.

De mare interes este și utilizarea celor mai frecvente practici de corupție. În acest sens, pe baza rapoartelor Eurobarometrului Flash avem următoarele:

- cea mai răspândită practică în România este avantajarea prietenilor și/sau membrilor familiei în instituțiile publice cu un procent de 52%

- următoarele practici sunt acelea de a sponsoriza partidele politice în schimbul contractelor publice sau influenței asupra elaborării politicilor (45%) și avantajarea prietenilor și/sau membrilor familiei în afaceri(38%)
- cea mai puțin frecventată practică este cea de oferire a unui cadou sau a unei călătorii gratuite în schimbul unui serviciu, fiind într-o pondere de 22%
- făcând o comparație cu media europeană, în România este mai des întâlnită practica de favoritism în mediul public, față de Europa, unde se aplică în special avantajarea persoanelor în sistemul privat

3. Formele și consecințele corupției în România

O practică des utilizată de către firme pentru a-și mări substanțial câștigurile este cea a “evaziunii fiscale”. În contextul creșterii substanțiale a comerțului în România, fenomenul s-a extins, iar mijloacele prin care persoanele fizice și cele juridice se sustrag legislației fiscale s-au diversificat. O parte din ce în ce mai mare a economiei românești a practicat evaziunea fiscală. (Amarița, 2017)

Este relevantă slăbirea relației dintre evaziunea fiscală și corupția. În timp ce impozitele pot fi ocolite mărginit de către plătitor, este cel mai posibil ca evaziunea fiscală să fie înfăptuită cu ajutorul nemărginit al corupției.

De cele mai multe ori, în România, corupția și politica fiscală devin una și aceeași, din cauza vechilor practici realizate de sectorul privat, cât și de cel public. Atunci când corupția este corelată cu politica fiscală și administrarea fiscală, aceasta se manifestă sub trei forme diferite:

- corupția la nivelul colectării resurselor financiare publice (sau fiscală);
- corupția la nivelul repartizării cheltuielilor bugetare;
- corupția din activitățile cu caracter cvasifiscal (privatizări). (Brașoveanu, 2010)

Din punct de vedere juridic, corupția ia forma următoare:

1. luare de mită (corupție pasivă);
2. darea de mită (corupție activă);
3. traficul de influență;
4. primirea de foloase necuvenite; (Cârjaliu, 2009)

Astfel, prin relația directă dintre corupție și administrația fiscală din România, putem constata următoarele:

- corupția conduce la scăderea PIB-ului și la încetinirea creșterii economice, reducându-se astfel baza de impozitare la nivelul întregii societăți;
- corupția direcționează o mare parte a resurselor financiare publice spre conturile extrabugetare. Deci, concluzionăm faptul că, fondurile sunt folosite mai puțin eficient, cel mai probabil fiind sustrate de către viitorii beneficiari;
- corupția crește costurile unei afaceri, astfel firmele mici și mijlocii având șanse minime de a supraviețui în primii ani de activitate
- corupția duce la scăderea productivității și la eliminarea concurenței loiale, deoarece firmele concurează în termeni de mită și nu pentru a oferi calitate clienților (Brașoveanu, 2010)

Deci, corupția este un element rațional și îndreptat spre propriul beneficiu. Ceea ce îi motivează pe afaceriști în a deveni corupți este dat de valoarea câștigurilor financiare. Comportamentul corupt poate fi explicat ca rezultat al calculelor economice, dar și a viitorului companiei.

4. Concluzii

Rezultatele prezentate privind impactul corupției asupra afacerilor din România ne arată faptul că, există probleme serioase în combaterea corupției. În urma studiului, concluzionăm că valoarea indicelui de percepție al corupției în România este la un nivel destul de ridicat pe parcursul anilor, din păcate fără prea mari îmbunătățiri. Problemele majore cu care se confruntă afacerile în România sunt următoarele: cotele de impozitare, legile și politicile în schimbare rapidă, complexitatea procedurilor administrative, lipsa resurselor sau procedurilor de colectare a datoriilor, accesul la finanțare, inclusiv la împrumuturi, reglementările restrictive ale legislația muncii, infrastructura

neadekvata din țară, nivelul de corupție, patronajul și clientelismul. Se poate observa că nivelul corupției este foarte răspândit, în special în zona fiscalității. Cele mai des întâlnite practici corupte în România sunt „avantajarea prietenilor și/sau membrilor familiei în instituțiile publice”, „sponsorizarea partidelor politice în schimbul contractelor publice sau influențarea asupra elaborării politicilor” și „avantajarea prietenilor și/sau membrilor familiei în afaceri”.

Corupția se manifestă în diverse modalități, care din păcate ajung să afecteze firmele în diverse moduri precum: scăderea PIB-ului și la încetinirea creșterii economice, direcționarea resurselor financiare publice spre conturile extrabugetare, creșterea costurile unei afaceri, scăderea productivității și la eliminarea concurenței loiale.

În concluzie, corupția rămâne o provocare majoră pentru mediul antreprenorial, alături de administrarea excesivă și gradul scăzut de încredere al antreprenorilor în administrația publică. Pentru combaterea corupției este nevoie de schimbarea atitudinii cetățenilor și lipsa toleranței față de corupție, oriunde s-ar manifesta aceasta, combaterea corupției cu ajutorul autorităților statului, precum și realizarea prevederilor legale în activitatea anticorupție.

Referințe:

1. Yadav, V. (2011). Political Parties, Business Groups, and Corruption in Developing Countries. Oxford University Press.
2. CORRUPTION PERCEPTIONS INDEX. (2022). Retrieved from Transparency International. [accesat 23.10.2022]. <https://www.transparency.org/en/cpi/2021/index/rou>
3. Eurobarometru Flash 507 - Afacerile și corupția. (2022). [accesat 23.10.2022]. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2657>
4. Vladislav KRASSTEV, B. K.-D. (2019). THE IMPACT OF CORRUPTION ON THE BUSINESS IN BULGARIA AND ROMANIA. [accesat 23.10.2022]. <https://sciendo.com/article/10.2478/kbo-2019-0057>
5. Amarița, A. (2017). Evaziunea fiscală în România. [accesat 23.10.2022]. https://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2017/01/rrss_01_2017_-A1ro.pdf
6. BRAȘOVEANU, I. V. (2010). Economia subterană și corupția: probleme majore ale economiei românești. [accesat 23.10.2022]. http://store.ectap.ro/articole/529_ro.pdf
7. Cârjaliu, C. (2009). Accepțiuni și sensuri ale noțiunii de corupție. [accesat 23.10.2022]. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/257-262_2.pdf

<https://doi.org/10.52326/csd2022.32>

ECULIARITIES OF CAPITAL FORMATION PROCESS IN AGRICULTURE

Olena LEMISHKO, PhD., Assoc. prof.
ORCID: 0000-0002-6216-652X

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Abstract. An indicator of balanced and proportional agriculture development is the efficient functioning of capital at the sectoral level. It is established that, unlike other branches of the economy, agricultural production deals with living organisms of the plant and animal world, which encourages the continuity of biological reproduction processes of the fixed capital; the determining factor of production and the main means of production is land, therefore the economic process of capital reproduction is organically interconnected with natural. It is proven that to ensure an effective process of capital formation in agriculture, there is a need for production capital and reliable sources of financing the industry; it is emphasized that long-term sources of financing should be the basis for the development of capital investment policies aimed at solving promising strategic tasks. It is determined that lending as a component of the financial and credit mechanism should be adequate to the specific conditions of agricultural production; the timely involvement of capital in the production process in agriculture eliminates the danger of its suspension and makes it possible to cover the temporary lack of financial resources for the purchase of fixed and circulating assets. A number of factors are established to optimize the process of capital formation in agriculture: the formation of a comprehensive system of state support for agricultural producers, taking into account the experience of leading European countries; to increase the level of capital liquidity, it is necessary to ensure equivalent market pricing for agricultural products; to ensure the effective functioning of capital in agriculture, it is necessary to use scientifically based financial and economic methods that take into account the specific sectoral features of the agricultural sector.

Keywords: *capital formation; agriculture; production activity; specific features; efficiency of functioning.*

JEL classification: *E22; Q14*

Effective capital functioning in agriculture is a kind of indicator of balanced and proportional industry development and the entire social production. The functioning of capital in the agriculture of the leading countries of the world, and in the agriculture of Ukraine, in particular, has a number of significant specific features.

The first group of features of agriculture will influence the formation of capital. As a rule, production capital, which is the main condition for ensuring the production activity of enterprises, is formed through the sphere of commodity circulation. Agriculture is not an exception, and therefore the leading part of production capital, namely, a certain part of its production funds - buildings, structures, transmission devices, machines, equipment, vehicles, tools, devices, inventory, is also formed through the sphere of commodity circulation. But, unlike industry, agricultural production deals with living organisms of the plant and animal world, which encourages the continuity of the processes of biological reproduction of resources.

The main object of capital creation in agriculture, the factor of production and the main means of production is land, and the economic process of reproduction in agriculture is always closely intertwined with the natural one. That is why a significant part of the means of production, which is intended for consumption, is created directly in the field of agriculture, and according to the economic laws of the functioning and turnover of capital, it is included in the production turnover, bypassing the sphere of commodity circulation.

Thus, the process of restoration of biological assets, animals, perennial plantations, etc. (formation of the herd by own young, growing gardens, production of seeds, fodder) takes place directly in natural form and, as a consequence, the process of reproduction of a significant part of the produced agricultural products does not take the form of a final product. Taking into account the above, in order to ensure the normal process of reproduction and further functioning of agriculture, there is a need for both production capital (material and monetary resources) and reliable sources of financing the industry. At the same time, long-term sources of financing should be the basis for the development of capital investment policy, because, as a rule, they are aimed at solving promising strategic tasks. In this aspect, when there is a need for additional capital raising, it is necessary to follow the rule - additional capital raising should be used only if they create an additional positive effect (the rule for determining the effectiveness of capital investments) [1, p. 349].

In general, lending as a component of the financial and credit mechanism should be adequate to the specific conditions of agricultural production, and the timely involvement of capital in the agriculture production process can eliminate the danger of its suspension and cover the temporary lack of financial resources for the purchase of fixed and working capital [2, p. 76]. It becomes especially important when taking into account such industry differences as the limitation of the production process by natural factors, namely, pronounced seasonality (there is a need for additional seasonal lending), climatic conditions, extremely shaky and unpredictable for relatively significant periods of time, the change in cyclonic and anti-cyclonic weather, other natural and climatic factors. It is necessary to emphasize that these agriculture features are its organic specifics, variable only by the level of intensity and time of onset.

All of the above, as well as such organizational and economic features as a significant gap between the working period, the period of production and the period of sale of products, lead to significant fluctuations in prices for agricultural products, to the unevenness and unpredictability of income formation. These incomes are comprehensively tied to the process of selling agricultural products, which disrupts the stability of the financial resources inflow.

In addition, it is the specific features of agricultural production that lead to the urgent solution of many urgent tasks. Capital turnover in agricultural production is also affected by the seasonality of production, which is the cause of the so-called negative seasonal gap, that is, a significant period of time between the investment of working capital and its return and receipt of income. The agricultural enterprises own capital of should be the main source of ensuring their normal functioning (in general, to ensure the production process to achieve the level of production self-sufficiency), and additional involvement should be aimed at further development of production.

According to scientifically based provisions of scientists [3; 4] it is believed that the capital involved, namely short-term lending, must be directed, first of all, to the creation of seasonal reserves and expenses, which are able to reduce the negative consequences between the seasonal gap in investment and receipt of funds and ensure the optimal means structure of the production sphere and the sphere of circulation; the advance of own capital in this process should be minimal. This structuring of the capital functioning in agriculture will contribute to increasing the production efficiency.

It must be noted that determining the capital structure optimality in agriculture is complicated by the fact that using only quantitative methods it is not possible to determine the priority of own capital, short-term or long-term capital investments in a particular production process. The qualitative characteristic is related to the fact that, under the condition of the existence of agricultural production as a direct integral component of the natural environment, production processes cannot endanger the ecological safety of each locality and the state in general. Therefore, additional capital investments in environmental safety of agricultural production should become a priority at the state level and be economically profitable and expedient.

The next qualitative factor is as follows: the high labor intensity of production processes in agriculture, compared to other industries, despite technical progress in the agricultural sector, encourages the use of a live labor's significant part [5]. But as a result of the devastation of the countryside, the decrease in the number of its population, the violation of the labor potential and the

social image of the village, it simply becomes a significant part of the main production potential, the balance and efficiency of additional capital investment is impossible. In addition, the aforementioned negative qualitative changes inherent in rural areas encourage the transfer of priority (to quickly ensure the fulfillment of urgent production needs) in attracting capital from long-term capital investments to short-term loans.

Accordingly, the following group of specific conditions specific to agriculture will affect capital turnover. The priority of the sources of capital formation and its turnover, in relation to the functioning of agriculture, has its own characteristics: the turnover of capital in the agrarian sphere is slowed down, the attachment to the moment of sale of agricultural products and the significant fluctuation of prices for them lead to the unevenness of the income formation processes, profit and sources of own capital replenishment. The market economy with its strict competitive rules, using the price factor as a lever of influence, makes self-financing impossible as the main source of agricultural enterprises' existence. In addition, the specifics of agriculture is that the agricultural sector, unlike others, largely depends on the market of imported goods both to ensure crop production and to ensure livestock production (in the structure of costs for these industries, a significant part falls on imported goods). Therefore fluctuations in the exchange rate of the hryvnia against the currency and fluctuations in the world exchange rate market increase the price disparity in agriculture [6, p. 128].

A particularly negative role is played by intermediary market structures that buy agricultural products at low prices and sell fuel, lubricants, plant protection products, mineral fertilizers, etc. at inflated prices. Also, with regard to the market infrastructure, it is necessary to point out the unavailability of full information provision regarding the situation on the domestic and foreign markets of agricultural products, mainly due to the significant cost of such information. All of the above significantly complicates the strategic direction of capital investments in agriculture.

To optimize the process of capital formation in agriculture, first of all, it is necessary to form a system of state support for agricultural producers, taking into account the experience of leading European countries; secondly, to increase the level of capital liquidity, it is necessary to ensure equivalent market pricing for agricultural products; third, to ensure the effective functioning of capital in agriculture, it is necessary to use scientifically based financial and economic methods that take into account the specific sectoral features of the agricultural sector.

References:

1. Lemishko, O. (2021). Theoretical and conceptual basis and directions for improving the financial policy of capital reproduction in the agricultural sector: monograph [Teoretyko-kontseptualnyi bazys ta napriamy udoskonalennia finansovoi polityky vidtvorennia kapitalu v ahrosektori: monohrafiia]. Kyiv: NULES.
2. Davydenko, N., Buriak, A., Lemishko, O., & Titenko, Z. (2020). Assessment of the financial stability level of Ukrainian agrarian corporations. Proceeding of the International Conference "Economic science for rural development". Jelgava, LLU ESAF, 53, 73-79. doi: <https://doi.org/10.22616/ESRD.2020.53.008>
3. Şchiopu I. (2019). Implicarea managementului financiar în realizarea obiectivelor financiar-strategice la întreprinderile industriei vinicole din Republica Moldova. Problemy i vyizovy ekonomiki regiona v usloviyah globalizatsii: Proceeding of the V Natsionalnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya. Comrat: Tipogr. "Centrografic", Vol. II, 104-110. Retrieved from <https://kdu.md/images/Files/sbornik-tezisov-tom2.pdf>
4. Popov V. M. (2012) Modern peculiarities of financial provision of agriculture. Scientific works of the Kirovohrad National Technical University. Economic sciences. Vol. 22(2). P. 163-169.
5. Davydenko, N., & Lemishko, O. (2019). The impact of the industrial revolution on the population employment structure in the agrarian economy sector. The impact of industry 4.0 on job creation: Proceeding of the International Scientific Conference. Trenčianske Teplice Slovak Republic, 94-99. Retrieved from <https://fsev.tnuni.sk/konferencia2019/Zbornik.pdf>
6. Shyian, D., Sakhno, I., & Kramarenko, K. (2019). Impact of expectations on grain futures price formation. Economic Annals-XXI, 178(7-8), 123-133. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V178-11>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.33>

IMPROVING THE FINANCING POLICY IN THE AGRICULTURAL SECTOR

PERFEȚIONAREA POLITICII FINANCIARE ÎN AGRICULTURĂ

Natalia MOCANU, *PhD. hab., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0002-8523-1080

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Any action to establish a new company or to develop an existing one determines a potential financial imbalance. Before triggering the formation of the new patrimonial structure, it is necessary to turn to finances. The main contribution of private finance to the foundation of the decision to establish a new enterprise consists in overcoming the initial financial imbalance, in balancing the need for funds, required by the new patrimonial structure with appropriate capital sources.

Keywords: *agriculture, finance, capital, financial structure, financial mechanism.*

JEL classification: *G38, Q18*

Abstract. Orice acțiune de înființare a unei noi companii sau de dezvoltare a uneia existente determină un potențial dezechilibru financiar. Înainte de a declansa formarea noii structuri patrimoniale este necesar să se apeleze la finanțe. Contribuția principală a finanțării private la fundamentarea deciziei de înființare a unei noi întreprinderi constă în depășirea dezechilibrului financiar inițial, în echilibrarea necesarului de fonduri, cerut de noua structură patrimonială cu surse de capital adecvate.

Cuvinte cheie: *agricultură, finanțe, capital, structură financiară, mecanism financiar.*

Procesul de finanțare este operațiunea prin care o întreprindere sau entitate furnizează mijloace bănești adică sub formă de bani sau alte mijloace (cum ar fi efortul sau timpul), având ca scop de finanțare a unei operațiuni, a unor programe sau a unor proiecte. În linii generale, acest proces este folosit în sensul în care o entitate își utilizează surplusurile proprii pentru a-și satisface nevoile personale financiare, în aceeași perioadă când procesul de finanțare externă este folosit în perioada când se capătă capital din surse externe.

În dependență de nevoile de finanțări ale întreprinderii, în practica teoretică și de specialitate găsim câteva nuanțări: structuri *de finanțări*, structuri *de capital*, structuri *financiare*, ce dau anumite nuanțe. Întrebarea care apare este dacă între structurile enumerate este o egalitate, sau invers, o diferență curată. În majoritatea lucrărilor, nuanța de structuri financiare, structuri de capital și structuri a capitalurilor sunt definiți la fel. La fel se găsesc și la alți cercetători care consideră că o structura financiară (deseori utilizată și structura de capital) se înțelege coraportul prezent între finanțările de lungă durată și scurtă durată sau componența mijloacelor atrase atât din surse de proveniență cât și pe perioada de folosință.

Referitor la cele expuse, putem face o generalizare că persistă un element de diferențiere expus de scadența surselor atrase. Așa dar, atât timp cât elementele de finanțare sunt toate componentele (neluând în considerare natura și perioada în care sunt atrase de entitate), structurile financiare (de capital) se subînțeleg numai pe baza surselor de finanțare pe termen mediu și lung. Echivalentul ce persistă între structurile financiare și cele de finanțare este un echivalent de la parte la întreg. În vederea analizării clasificării finanțării întreprinderii este necesar stabilirea criteriilor și forma a structurii de capital.

Noțiunea de capital în sens economic, este cantitatea de bani necesari antreprenorului pentru finanțarea cheltuielilor de formare a infrastructurii necesare, la fel și de finanțare a costurilor de exploatare necesari începerii activității, până la obținerea de noi produse, lucrări sau servicii, care au destinația comercializării.

La prima vedere, ne poate părea că economia de piață oferă soluții de finanțare conforme cu nevoile agricultorilor și la cel mai bun cost. În urma unor analize mai profunde, vom constata că de fapt este o adevărată provocare pentru antreprenorii din agricultură care aparent au posibilități multiple de

alegere a soluției optime de finanțare, dar care pe de altă parte întâmpină mari probleme cauzate de către statla capitolele: legislație, furnizare de informație actualizată continuă, implimentări a modificării de legislație conform cerințelor internaționale, etc. Ca rezultat a stadiului de dezvoltare lent a finanțării în Republica Moldova se generează rețineri pentru deciziile mai complexe și mai riscante de finanțare în agricultură.

Conform cercetării putem determina tipurile de finanțare și metodele de finanțare a unei întreprinderi și trebuie de reținut faptul că toate finanțările presupun un anumit cost, așa dar în dependență de problemele entității și de cheltuielile carei revin , putem selecta elaborarea și perfecționarea businessului prin 3 tipuri de finanțări: surse de finanțare proprii, finanțări prin credite – care le obținem prin împrumut (credit bancar/împrumut de la acționari/împrumut de la clienți), bani luati prin chirie.

Principalele metode de finanțari folosite în utilizarea mijloacelor bănești în întreprinderile agroindustriale se atîrnă la: principiul achitărilor în mijloace bănești și produse , principiul finanțării proprii, principiul împrumutului și finanțării din buget.

Pentru a putea analiza mecanismul de finanțare este necesară introducerea noțiunea de sistem financiar la nivel de microeconomic, și la nivel macroeconomic.

Sistemul – este o multitudine de principii aflate în conexiune. După o altă noțiune mai expusă este aceea conform căreia sistemul este un principiu care definește relațiile. Așa dar, în fiecare mulțimi pot găsi mai multe relații. Această noțiune , după părerea mea este prea complicată. De aceea vin cu propunerea ca sistemului să-l definim ca multitudinea de expuneri corecte, combinate în aceeași limbă.

Sistemul financiar reprezintă o mulțime de instituții financiar-bancare și pieți de capital care împreună elaborează multe instrumente financiar-bancare, care trebuie să se ocupe cu formarea și dirijarea mijloacelor bănești , creditarea și debitarea capitalurilor. Instituții financiar-bancare și piețele financiare trebuie să ocupe poziții principale în economie, ca un mijlocitor în conducerea economiilor și a mijloacelor spre debitori. Așa dar , problema de bază poate fi de echilibrare, adică a celor ce economisesc cu cererea celor care împrumută cu păstrarea termenelor obtime și a unui nivel ridicat al economisirii și investițiilor de capital, în așa fel să nu fie de ocazie.

Așa dar sistemul financiar-bancar – îl putem considera o întreprindere multifuncțională care constă din mijloacele bănești, complex de instituții financiar-bancare (bănci, instituții financiare și nonbancare etc.) și piețe (piețe monetare, piețe de capitaluri, burse de valori etc.) acționând cu o mulțime de instrumentarii financiare (obligațiuni , acțiuni etc.), utilizate în strîngerea și transferarea mijloacelor bănești, creditarea și debitarea capitalurilor. Structura oricăror sisteme, inclusiv și ale sistemului financiar-bancar , pot forma și ele sisteme financiar bancare.

La fel, definiția de sistem financiar este destul de complex și este redat sub mai multe noțiuni, și anume:

- sistemul de operațiuni economico-financiare, sub forma de bani și care ar însemna cu mijloace bănești;
- sistemul de capital de mijloace bănești ce se formează în economie istoric și se utilizează după o destinație precisă;
- sistemul de bănci și alte instituții, care se ocupă cu organizarea relațiilor, la formarea și repartizarea capitalurilor la fel și elaborarea, îndeplinirea și controlul planificării financiare;
- sistemul de planificare financiară (principii de management și autoreglare), ce prezintă oarecare activități stipulate de a fi elemente din economie, pe o perioadă anumită.

Referitor la elementele mecanismului, vedem că le putem da definiții și ca un sisteme, dar ne este clar că sistemul financiar-bancar nu activează independent, dar în permanentă coincidență cu alte sisteme: politice, economice și sociale. Definirea elementelor de sisteme financiare ar trebui să se facă în corespundere cu termenul de mecanisme financiare, ce este o expresie mai largă.

Mecanismele financiare au două componente: *laturile obiective* a mecanismelor financiare manifeste de faptul că acestea a fost construit în dependență de cerințele și obiectivele legilor economice obiective. Înafară de aceasta , mecanismele financiare conțin și *laturile subiective*, fiindcă sunt stabilite de către staful entității sau alte persoane pentru a face față problemelor ce parvin la entitate într-o anumită perioadă.

Mecanismele financiare sunt alcătuite din::

- elementele financiare;
- principiile și modelele financiare;
- componentele de garanție (juridice, normative, informaționale, tehnice etc.).

Dacă e să analizăm primele elemente ale mecanismelor financiare: elementele financiare, principiile și modelele financiare ele sunt componentele științifice și practice a activității financiare ca știință și sunt destul de importante atât din punct de vedere practic cât și teoretic. Următoarea este exprimată cu înzestrarea și formarea unor elemente financiare dirijate de guvern, utilizate în practică de alte entități economice etc.

Organizarea finanțelor în întreprinderile agroindustriale presupun mai multe elemente :

- Autofinanțarea entității agricole și capacitatea ei de a se menține;
- Capacitatea de independență totală;
- Obținerea unor rezultate bune;
- Autocontrolul asupra activității.

La nivel de entitate nu trebuie să apară alte decizii ce ar împiedica deciziile financiare și de aceea se poate spune că mecanismele financiare trebuie să ia în considerație specializarea entității și să aibă ca scop majorarea rezultatelor financiare.

Multe surse de finanțare a entităților agricole sunt într-o corelare directă cu dezvoltarea piețelor financiare. Pe plan internațional sunt două modele de dezvoltare a economiilor și dezvoltarea piețelor financiare, și acesta este *modelul german*, care este caracteristic pentru Republica Moldova, în care elementele și instrumentele financiar-bancare ale pieței bancare sunt plasate în primul plan și dețin o superioritate în elementul de finanțare a întreprinderilor și modelul *anglo-saxon* care permite liber elementelor piețelor de capital, care, sunt mai diverse și prețuri mai mici decât celor ale piețelor bancare.

Articolul dat este prezentat pentru expunerea realității referitor la ceea ce ține de politica de finanțare și situația reală a elementelor interpușe de sistemul financiar, strategiile de perfecționare a finanțării întreprinderilor agroindustriale și politicile de finanțare care să permită utilizarea acestor strategii în cazul în care rolul și locul agriculturii Republicii Moldova la formarea indicatorilor macroeconomici, deși s-a redus dublu în perioada 2015-2022, rămâne destul de important.

Agricultura este inima în corpul economiei naționale și sectorul de bază pentru economia Republicii Moldova. Sectorul agroalimentar este un sector destul de vulnerabil și supus la niște riscuri climatice și economice: seceta, ploile torențiale, înghețurile etc. Dar necăutând la problemele ce țin de condițiile climatice, întreprinderile agricole întâmpină și alte probleme de exemplu vinderea produselor agricole, ce duc la micșorarea capacității de achiziționare a fructelor, legumelor de întreprinderile de prelucrare, la fel este și problema achiziționării produselor agricole, păstrarea, transportarea produselor agricole pentru industria alimentară și destinate vânzării pe piață. Capacitatea scăzută de competitivitate a producției agricole și prezența nediversificării producției agricole este și problema cheie ce apare la comercializarea producției autoctone pe piețele internaționale. Ansamblul problemelor ce țin de promovarea și comercializarea produselor agroalimentare măresc riscurile agricultorilor. Lipsa și eșecul promovării unor strategii raționale de dezvoltare și a unor politici corespunzătoare de finanțare, reprezintă una dintre cele mai importante și principiale. [1] Pe măsură ce pașii de dezvoltare sunt aprobați și implementați astfel, entitățile agroalimentare pot avea și chiar spori avantajele din utilizarea acestora. Primordial și mai important sunt perspectivele agenților economici din agricultură pentru a mări veniturile, rezultatele financiare. Pe lângă aceste priorități, entitățile agroalimentare pot beneficia și de alte măsuri. Pe lângă măsurile de perfecționare companiile agroalimentare pot rezolva și soluționa alte dificultăți cum ar fi:

1. Să selecteze din multiplele probleme care greu se supun evaluării direcția de bază a perfecționării;

2. Să fortifice și analizeze problemele, mai ales cele financiare și de comercializare, conform strategiilor de dezvoltare a sectorului dat. De aici putem concluziona, că politica de finanțare poate fi de o semnificație importantă, ce ar putea implimenta politicile de dezvoltare a sectorului agricol. Practicile internaționale și cele naționale ne arată că politicile de finanțare trebuie elaborate împreună cele la nivel de țară, entitate și internaționale. Ele ar trebui să fie elaborate în așa fel să nu micșoreze

capacitatea măsurilor organizatorice, să nu formeze discontinuități în încheierea și păstrarea relațiilor cu antreprenorii, furnizorii, lucrătorii, cu instituțiile statului etc. Sectorul agroalimentar este o ramură de bază pentru fiecare sector existent, ce are un potențial de dezvoltare și care contribuie la întoarcerea sectorului agrar la valorile ei inițiale care le-am pierdut acum 30 ani. Investițiile în agricultură și majorarea capacității de productivitate ar duce la o mărire a rolului agriculturii în dezvoltarea economiei naționale în ansamblu. Una din aceste probleme ar putea fi soluționată prin majorarea subvenționării. La fel destul de important ar fi atragerea fondurilor externe prin aplicarea la diferite proiecte internaționale ce țin de domeniul agroalimentar. Trebuie ca producătorii locali de produse agricole să se orienteze la producerea acestora cu valoare adăugată, produselor ecologice și celor ce generează costuri mici. Experiența țărilor străine ne demonstrează că majoritatea țărilor cu venit mai mare pe locuitor optează pentru produse eco. Pentru agricultorii republicii noastre ar fi un colac dec salvare.

Luând în considerare aportul important pe care unitățile agroalimentare îl au în rolul de dezvoltare socio-economic a republicii, evaluarea capacității economico-financiare a dezvoltării lor au un rol de maximă importanță. Sistemul financiar, prin politicile de finanțare elaborate, aprobă cantitatea de mijloace bănești pentru utilizarea permanentă în unitățile agricole și perfecționarea lor în continuare. Strategia unei unități economice din agricultură reprezintă ansamblul obiectivelor pe care și le propune să le realizeze conducerea unității agricole, acțiunile care trebuie întreprinse și modul de alocare a resurselor în scopul asigurării competitivității și dezvoltării ei viitoare.

Strategia formulează în calitate de *principiu de bază* – perfecționarea dezvoltării durabile a agriculturii și sectorului în întregime, la fel și o dezvoltare și ameliorare a calității vieții în mediul rural, prin dezvoltarea economică și financiară a ramurii – AGRICULTURA. Strategia de perfecționare economico-socială a CAI abordează următoarele politici: - politica de subvenționare / susținere a producătorilor agricoli, - politica dezvoltării pieței funciare și de consolidare a exploatațiilor agricole, - politica comercială, - politica investițională, - politica inovațională și dezvoltarea științei agricole, - politica dezvoltării socio-economice a spațiului rural, - cadrul regulator, - dezvoltarea capacităților instituționale. [4] De aceea vin cu unele propuneri:

- pentru perfecționarea politicilor în domeniul agriculturii și sectoarelor economice conexe propun aplicarea modelului de evaluare a modului în care aceste măsuri de politică influențează prin canalele de transmise – eradicarea sărăciei și creșterea economică în Republica Moldova;
- pentru majorarea veniturilor și implicit a capacității de autofinanțare, entitățile economice din agricultura Republicii Moldova trebuie să se axeze la cultivarea produselor agricole care sunt cerute de piață la prețurile care sunt mai mari, sau cel puțin sunt egale, cu costurile de producție (obținerea valorii la nivelul acestor agenți economici);
- perfecționarea întregului mecanism financiar și a politicii agriculturii în contextul necesității obținerii valorii adăugate, care trebuie să presupună: restructurarea structurii organizatorice a activității financiare; petrecerea unor activități masive de instruire a specialiștilor financiari; perfecționarea sistemului de gestionare a bunurilor, care este îmbunătățit și procesul de gestiune financiară; declanșarea activității de redimensionare a întreprinderilor și de raționalizare a structurii activelor; restructurarea gestiunii surselor de finanțare;
- Perfecționarea politicii financiare în întregime.

Referințe:

1. Bucătaru, D., Capitalurile firmei. Constituie, utilizare, eficientizare. Iași: Ed. Sedcom Libris, 1999. 316 p.
2. Buga, O., Bazele metodologice ale evaluării capitalului întreprinderii (firmei). Chișinău: Editura „Reclama”, 2001. 118
3. MOCANU, Natalia, ARMAȘ, Andrei. Efficient operation of the winemaking complex from the Republic of Moldova. In: *Lucrări științifice, USAMV Timișoara*. Seria I. Management agricol. 2017, vol XIX(2), pp. 159-164. ISSN 1453-1410
- BULGAC, V. Evoluții recente în agricultură cu impactul asupra strategiilor de dezvoltare a unităților economice agricole. În: *Conferința Internațională Științifico - Practică*, Ediția VII-a, Volumul II, Organizată de Institutul de Economie, Finanțe și Statistică, Chișinău, 2012, 18-19 octombrie 2012, ISBN 978-9975-4381-1-7, p. 225-229.
4. MOCANU, N. Impactul reformelor economice asupra dezvoltării sociale a localităților rurale. In: *Economie și sociologie*. 2010, nr. 1, pp. 165-174. ISSN 1857-4130. 0,5 c.a.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.34>

CORPORATE INSOLVENCIES EVOLUTION IN REPUBLIC OF MOLDOVA DURING 2013 – 2020 PERIOD

EVOLUȚIA INSOLVENȚELOR CORPORATIVE ÎN REPUBLICA MOLDOVA ÎN PERIOADA 2013 – 2020

Neli MUNTEAN¹, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0001-6385-2890

Mihaela BÂRSAN², *PhD., Assoc.prof.*

Iulian MUNTEAN³, *PhD., Assoc.prof.*

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Stefan cel Mare University of Suceava, 13 University Street, Suceava, Romania

³Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. Due to the strong support and help of the government during the recent economic crisis, the number of corporate insolvencies in the Republic of Moldova maintained the same tendency since 2017. This paper focuses on the evolution of firm exit due to bankruptcy in the countries of Central and Eastern Europe, with a special attention to the Republic of Moldova. The study was carried out on a sample of 15 countries in the period 2013-2020. Data was collected from Euler Hermes, Allianz Research and Creditreform reports. The research methods used in this paper are: data collection, data processing, time series trend model estimation and descriptive analysis. Examining trends allows the identification and analysis of the main trends that appear within the analyzed phenomenon. In most cases, the level of fit of the model to the empirical data indicates its practical utility. The obtained econometric tool can be used for forecasting the examined variable.

Keywords: *Corporate insolvencies, bankruptcy, dynamic evolution, time series, Republic of Moldova.*

JEL classification: *O11, O56*

Abstract. Datorită sprijinului și ajutorului puternic al guvernului în timpul recente crize economice, numărul de insolvențe corporative în Republica Moldova a menținut aceeași tendință începând cu anul 2017. Această lucrare se concentrează pe evoluția ieșirii firmelor din cauza falimentului în țările din Europa Centrală și de Est, cu o atenție specială asupra Republicii Moldova. Studiul a fost realizat pe un eșantion de 15 țări în perioada 2013-2020. Datele au fost colectate din rapoartele Euler Hermes, Allianz Research și Creditreform. Metodele de cercetare utilizate în această lucrare sunt: colectarea datelor, prelucrarea datelor, estimarea modelului de tendință a seriilor temporale și analiza descriptivă. Examinarea tendințelor permite identificarea și analiza principalelor tendințe care apar în cadrul fenomenului analizat. În cele mai multe cazuri, nivelul de adecvare a modelului la datele empirice indică utilitatea practică a acestuia. Instrumentul econometric obținut poate fi utilizat pentru prognozarea variabilei examinate.

Cuvinte-cheie: *Insolvență corporativă, faliment, evoluție dinamică, serie de timp, Republica Moldova.*

Introducere

Cercetările privind evoluția insolvențelor corporative sunt relevante pentru că își propun să identifice tendințele viitoare ale numărului de insolvențe. De aceea, elaborarea diferitelor modele de prognoză a falimentelor din sectorul corporativ, este un subiect analizat în diferite lucrări științifice, având începuturile la începutul secolului XX.

Primele încercări de a prezice insolvența entităților datează din 1920, rezultate acestora fiind nesemnificative. Cu toate acestea, încă din anii 1960, ca urmare a dezvoltării tehnologiilor IT, au fost

dezvoltate primele modele complexe de predicție a falimentului entităților, care s-au bazat pe analize statistice multifactoriale. De atunci, au fost dezvoltate și elaborate tot mai multe modele de predicție a falimentului. În anii 1970 și începutul anilor 1980, a apărut o nouă direcție în predicția și evaluarea riscului de faliment - analiza logit și probit (Santomero și Vinso (1977) și Martin (1977)) [13]. Apoi, în anii 1990, progresul instrumentelor statistice și analitice a permis utilizarea unor metode neparametrice de evaluare a riscului de faliment corporativ, în special a rețelelor neuronale artificiale. (Odom și Shard în 1990) [12]. Recent, poate fi remarcat un nou grup de metode de predicție a riscului de insolvență corporativă legat de metodele soft computing (Korol, 2010a, 2013) [8], care pot prelucra informații în cazuri greu de exemplificat sub formă de algoritmi, și fac acest lucru simultan cu reprezentarea simbolică a cunoașterii (Korol, 2010b) [9].

Mai mult, interesul pentru dinamica insolvenței corporative a crescut mai ales în perioada pandemiei de COVID 19, când un număr mare de firme au fost nevoite să își înceteze activitățile economice. Potrivit lui Euler Hermes, Allianz Research, 2021, intervenția statului a contribuit la prevenirea uneia din două insolvențe în Europa de Vest și una din trei în SUA, reprezentând o scădere globală de (-12%) în 2020 [14]. Ca urmare, nivelul insolvenței în afaceri rămâne scăzut în majoritatea țărilor până la sfârșitul anului 2021, normalizarea fiind amânată până în 2022 [2].

Prin urmare, capacitatea de a analiza dinamica numărului de insolvențe corporative ale unei țări conferă o valoare adăugată pentru toate tipurile de utilizatori externi și interni [3]. Astfel, scopul principal al acestei lucrări este de a încerca de a analiza dinamica numărului de insolvențe corporative în țările din Europa Centrală și de Est cu accent specific îndreptat spre Republica Moldova. Aceste state au fost alese datorită situației și istoriei geopolitice comune.

Metodologia cercetării

Fenomenul insolvențelor corporative trebuie tratat ca un fenomen relevant, dar nu unul haotic.

În această lucrare ne propunem să analizăm în dinamică evoluția numărului de insolvențe corporative în 15 țări situate în Europa Centrală și de Est în perioada 2013-2020. Datele inițiale au fost colectate din rapoartele Creditreform [5] (vezi Tabelul 1).

În acest scop a fost aplicată metoda analizei literaturii științifice. S-au folosit astfel de metode ca: analiza comparativ-critică a literaturii, documentare și analiză documentară, metode statistice de analiză, abordare constructivistă și abordare pozitivistă.

Analiza evoluției a fost realizată cu ajutorul calculului indicilor în lanț. Scopul acestora este de a arăta modificarea valorii efective (actuale) în comparație cu valoarea din anul precedent:

$$I_{t-1} = \frac{I_t}{I_{t-1}} \bullet 100,$$

unde:

y_t – numărul insolvențelor corporative în anul curent;

y_{t-1} – numărul insolvențelor corporative în anul precedent.

Rezultatele calculelor pot fi văzute în tabelul 2.

După prima etapă de analiză dinamică, am încercat să realizăm modelul de tendințe econometrice [6] pentru Republica Moldova. Ca variabilă dependentă a fost ales numărul de insolvențe. Modelul de tendințe economice a fost realizat folosind modelul de tendințe polinomiale ale nivelului r:

$$Y_t = \sum_{j=0}^r a_j t^j + n_t$$

unde:

t reprezintă variabila de timp $t = 1, 2, \dots, n$;

r – tendință polinomială variabilă în timp.

Tendința polinomială a fost utilizată ca rezultat al testului F pentru ecuația a două variante [7]. Analiza econometrică poate fi văzută în tabelul 3.

Rezultate și discuții

Pentru a răspunde întrebarea cercetării:

(1) Care a fost evoluția numărului de insolvențe corporative în țările din Europa Centrală și de Est, cu accent specific la Republica Moldova în perioada 2013-2020?

și pentru a aprecia evoluția insolvențelor corporative în Republica Moldova, a fost elaborat Tabelele 1 și 2.

Tabel 1. Numărul insolvențelor corporative în țările din Europa Centrală și de Est în perioada 2013–2020

years	Bulgaria	Croatia	Czech Rep	Estonia	Hungary	Latvia	Lithuania	North Macedonia	Poland	Romania	Serbia	Slovakia	Slovenia	Ukraine	RM
2013	1232	6220	6021	469	13420	818	1561	n.s.	926	27924	n.s.	880	941	8811	2808
2014	1031	2641	3563	428	17327	964	1594	n.s.	864	20696	2062	831	1302	13198	2770
2015	1083	19543	3004	376	9545	802	2012	n.s.	770	10269	2072	715	1154	13696	3905
2016	871	18811	2438	335	7528	731	2560	182	616	8053	2104	692	1376	19853	4055
2017	859	10744	1803	343	6579	587	2865	142	593	8256	2113	584	1439	19975	8540
2018	1112	11881	1039	273	5692	591	2219	916	646	8304	2080	230	1497	20146	7847
2019	996	11909	926	148	5176	560	2574	1233	645	6384	2075	249	1294	20076	3038
2020	1327	11644	1091	150	4293	374	944	73	576	5564	1828	167	1125	19875	2762

Sursa: Elaborat de autori în baza datelor preluate din Creditreform raport.

Tabel 2. Indicii de lanț ai insolvenței corporative în țările din Europa Centrală și de Est în perioada 2013–2020

years	Bulgaria	Croatia	Czech Rep	Estonia	Hungary	Latvia	Lithuania	North Macedonia	Poland	Romania	Serbia	Slovakia	Slovenia	Ukraine	RM
2014/2013	83,69	42,46	59,18	91,26	129,11	117,85	102,11	-	93,30	74,12	-	94,43	138,36	149,79	98,65
2015/2014	105,04	739,98	84,31	87,85	55,09	83,20	126,22	-	89,12	49,62	100,48	86,04	88,63	103,77	140,97
2016/2015	80,42	96,25	81,16	89,10	78,87	91,15	127,24	-	80,00	78,42	101,54	96,78	119,24	144,95	103,84
2017/2016	98,62	57,12	73,95	102,39	87,39	80,30	111,91	78,02	96,27	102,52	100,43	84,39	104,58	100,61	210,60
2018/2017	129,45	110,58	57,63	79,59	86,52	100,68	77,45	645,07	108,94	100,58	98,44	39,38	104,03	100,86	91,89
2019/2018	89,57	100,24	89,12	54,21	90,93	94,75	116,00	134,61	99,85	76,88	99,76	108,26	86,44	99,65	38,72
2020/2019	133,23	97,77	117,82	101,35	82,94	66,79	36,67	5,92	89,30	87,16	88,10	67,07	86,94	99,00	90,92

Sursa: Elaborat de autori.

Analiza dinamică efectuată în baza indicilor de lanț arată că țările dezvoltate cu venituri mari, situate în Europa Centrală și de Est, se caracterizează prin aproape aceleași direcții de modificare a numărului de insolvențe corporative. Aceste 8 țări au înregistrat cea mai mare creștere a numărului de insolvențe corporative din 2015 până în 2018. Pe de altă parte, țările slab dezvoltate cu venituri medii se caracterizează printr-o creștere până în 2017 a numărului de insolvențe și o scădere în ultimii ani. În ceea ce privește Republica Moldova, cea mai mare creștere a numărului de insolvențe corporative a fost observată în 2017. Anul 2017 în Moldova a fost caracterizat prin lipsa creșterii economice și prin lipsa implementării reformelor [11], printr-o redresare lentă ca urmare a fraudei bancare, prin diferite încercări de promovare a unor legi dubioase și prin mici investiții în mediul de afaceri. În același timp, dependența energetică de Federația Rusă a fost una dintre principalele probleme economice ale RM în acea perioadă.

Analizând tendința indicilor de lanț, se poate remarca o scădere semnificativă în 2020 a numărului de insolvențe. Anul 2020 a fost unul dintre cei mai neașteptați și neobișnuiți ani din economia europeană, din cauza impactului pandemiei COVID-19: blocări, activități întrerupte, incertitudini [1]. Astfel, pe parcursul anului 2020, mediul de afaceri s-a deteriorat. De aceea, în această perioadă, aproape toate guvernele naționale, guvernul Republicii Moldova inclusiv, au încercat să sprijine și să ajute afacerile și ramurile afectate. Acesta este motivul pentru care numărul

insolvențelor din Republica Moldova nu reflectă realitatea în 2020 și este de așteptat o creștere uriașă în următorii ani. Acesta este motivul pentru care; numărul de insolvențe corporative din Europa nu reflectă realitatea. Mai mult decât atât, impactul real al șocului pandemic COVID-19 va apărea probabil abia în anii următori.

După efectuarea analizei în dinamică a numărului de insolvențe, în Tabelul 3 vom estima modelul de tendințe econometrice cu ajutorul metodei clasice a celor mai mici pătrate, cu scopul de a descrie tendința insolvențelor corporative în Republica Moldova.

Tabelul 3. Modelul de tendință al numărului de insolvențe în Republica Moldova (2013–2020)

Dependent Variable: Y_MOLDOVA

Method: Least Squares

Date: 04/01/22 Time: 16:51

Sample (adjusted): 2013 2020

Included observations: 8 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1233.518	2811.030	-0.438813	0.6791
T	3068.780	1433.181	2.141236	0.0852
T^2	-318.0536	155.4503	-2.046014	0.0961
R-squared	0.480599	Mean dependent var		4465.625
Adjusted R-squared	0.272838	S.D. dependent var		2362.821
S.E. of regression	2014.867	Akaike info criterion		18.33449
Sum squared resid	20298436	Schwarz criterion		18.36428
Log likelihood	-70.33796	Hannan-Quinn criter.		18.13356
F-statistic	2.313235	Durbin-Watson stat		1.953450
Prob(F-statistic)	0.194427			

Sursa: Elaborat de autori.

Modelul de tendințe de mai sus poate fi considerat ajustat la datele empirice. Coeficientul de determinare R-pătrat depășește 48%. Variabilele de timp ale modelului sunt semnificative statistic, deoarece nu depășesc 3%. Nu există o autocorelare a componentei aliatore în model, iar reziduurile au o distribuție regulată [4]. Nu există autocorelație deoarece R-pătrat este sub o valoare critică în testul Quenouille [10]. Acest lucru indică faptul că ipoteza nulă nu trebuie respinsă. Ipoteza nulă arată că nu există nicio autocorelare a componentei aliatore în model și demonstrează lipsa acestui fenomen. În plus, ajustarea relativ ridicată a modelului la datele empirice demonstrează posibilitatea utilizării instrumentului estimat pentru a prognoza numărul de insolvențe corporative în Republica Moldova.

Concluzii

Analiza evoluției numărului de insolvențe corporative reprezintă un subiect important, confirmat de un număr semnificativ de lucrări științifice. Lucrarea respectivă conține aspecte precum:

- ✓ analiză în dinamică, prin utilizarea indicilor de dinamică în lanț, a evoluției numărului de insolvențe corporative în 15 țări situate în Europa Centrală și de Est în perioada 2013-2020.

Rezultatele calculelor arată că țările dezvoltate cu venituri mari, situate în Europa Centrală și de Est, se caracterizează prin aproape aceleași direcții de modificare a numărului de insolvențe corporative. Pe de altă parte, țările în curs de dezvoltare cu venituri medii superioare se caracterizează printr-o creștere până în anul 2017 a numărului de insolvențe. Mai mult, indicii de lanț indică asemănări și scăderi semnificative în 2020 pentru aproape toate țările analizate. Pe parcursul anului 2020, mediul de afaceri s-a deteriorat. Ca urmare, aproape toate guvernele au încercat să sprijine și să ofere un ajutor extins firmelor și afacerilor afectate. Acesta este motivul pentru care; numărul de insolvențe corporative din Europa nu reflectă realitatea;

- ✓ analiză statistică, prin utilizarea modelelor de tendințe econometrice de estimare a numărului de insolvențe corporative pentru Republica Moldova.

Acest model are o ajustare relativ mare a datelor empirice, demonstrând posibilitatea utilizării instrumentelor respective de estimare pentru prognoza numărului de insolvențe corporative.

Cu toate acestea, trebuie luate în considerare următoarele aspecte:

- extinderea numărului de observații examinate în seria de timp analizată poate contribui la modificarea rezultatelor obținute;
- creșterea setului de variabile cu alte posibile variabile explicative ar putea extinde și amplifica analiza mai ales în relațiile cauză-efect care apar în domeniul insolvențelor corporative.

Falimentele nu sunt fenomene haotice, ele sunt destul de frecvente, prin urmare analiza lor în dinamică este relevantă. Cercetarea respectivă reprezintă o confirmare a acestui fapt. Mai mult, această lucrare poate oferi informații relevante pentru alte cercetări la acest subiect.

Referințe:

1. Achim Monica-Violeta, Sorin-Nicolae Borlea, Neli Muntean, 2021, Democracy and the Covid-19 pandemic. A cross-country perspective within cultural context. *International Journal of Business and Society*. DOI: <https://doi.org/10.33736/ijbs.3734.2021>
2. Adnan and Humayon, 2006, Predicting corporate bankruptcy: Where we stand? *Corporate Governance International Journal of Business in Society* 6(1):18-33. DOI:10.1108/14720700610649436.
3. Apostol, Ciprian, 2015, Studiu privind rolul guvernantei corporative în asigurarea transparenței informațiilor financiare. *Audit Financiar* . Vol. 13 Issue 128, p10-78. 14p.
4. Box, G. E. P., Jenkins, G. M., 1983, *Time series analysis*. PWN.
5. Creditreform, 2021, Corporate Insolvencies in Europe. 2021. https://www.creditreform.de/fileadmin/user_upload/central_files/News/News_Wirtschaftsforschung/2022/Insolvenzen_in_Europa/2022-05-18_AY_OE_Analyse_EU-2021_englisch.pdf, Accessed on 09.05.2022.
6. Davidson, J., 2000, *Econometric theory*. Publishers Ltd. Oxford.
7. Greene, W. H., 2008, *Econometric analysis*. Pearson Education Inc.
8. Korol, T., 2010, Forecasting bankruptcies of companies using soft computing techniques. *Finansowy Kwartalnik Internetowy "e-Finanse"* 6: 1–14.
9. Korol, T., 2013, *A new Approach to Ratio Analysis in an Enterprise*. Warszawa: Wolters Kluwer Polska.
10. Maddala, G. S., Lahiri, K., 2009, *Introduction to econometrics*. Wiley
11. Muntean, Iu., 2018, Harmonization of National Legislation of Republic of Moldova to the Directive 2000/31/EC. Theoretical and Practical Aspects. *Analele Științifice Ale Universității Alexandru Ioan Cuza Din Iași, Științe Juridice, Tomul I.XIV, Nr.II*
12. Muntean, N., Cretu, R.C., Muntean, I., 2021, The impact of economic freedom on corporate insolvencies in the European countries, *Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, Vol.21(2), 399-405.
13. Muntean, N., Muntean, Iu., Vertakova, Yu.V., 2020, Research review into the bankruptcy risk-forecasting in Belarus, Republic of Moldova, Russia and Ukraine in comparison with the experience of developed countries. *Scientific peer-reviewed journal № 2 (44). Theory and practice of service: economics, social sphere, technology*, 2020. St. Petersburg State University of Economics. p. 5-14.
14. Vladimir, Plotnikov; Iulia, Ugarova, and Evghenia, Ugarova, 2020, The impact of economic crises on the Russian cheese market. *E3S Web Conf. Volume 175*, 2020. XIII International Scientific and Practical Conference “State and Prospects for the Development of Agribusiness – INTERAGROMASH 2020”. Disponibil: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202017513045>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.35>

THE PERGOLA SYSTEM AND ITS BENEFITS IN GROWING TABLE GRAPES

SISTEMUL PERGOLA ȘI BENEFICIILE SALE ÎN CULTIVAREA STRUGURILOR DE MASĂ

Andrei BOTEZATU¹, *PhD. student*
Natalia MOCANU², *PhD. hab., Assoc. prof.*
ORCID: 0000-0002-8523-1080
Nicoleta MATEOC-SÎRB³, *PhD., Prof.*
ORCID: 0000-0002-6023-9668

¹*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

²*Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova*

³*Banat's university of agricultural sciences and veterinary medicine "King Mihai I of Romania", Timisoara, Romania*

Abstract. The grapevine is considered one of the oldest plants cultivated by man, and thanks to its properties such as drought resistance, its taste and decorative qualities, it is more in demand than other plants.

On our lands, the grapevine has appeared since prehistoric times, and today it has come to include one of the most important agricultural branches of our country.

The Republic of Moldova has rich traditions in growing grapes, both table grapes and wine grapes are produced here. But the climate changes that are increasingly changing our area require the implementation of new technologies, which allow obtaining large, quality harvests with minimal risks.

Thus, the establishment of vine plantations according to the Pergola/Tendone system, is one of the most optimal and efficient methods of multiplying the annual harvest.

Key words: *Pergola, Tendone, soil, agricultural technique, irrigation system, cuttings.*

JEL classification: *Q1, D2*

Abstract. Vița de vie este considerată una dintre cele mai vechi plante cultivate de om, iar datorită proprietăților sale precum rezistența la secetă, gustul și calitățile sale decorative, este mai solicitată decât alte plante.

Pe meleagurile noastre, vița de vie a apărut încă din timpuri preistorice, iar astăzi a ajuns să cuprindă una dintre cele mai importante ramuri agricole ale țării noastre.

Republica Moldova are tradiții bogate în cultivarea strugurilor, aici se produc atât struguri de masă, cât și struguri de vin. Dar schimbările climaterice care ne afectează din ce în ce mai mult zona, necesită implementarea de noi tehnologii, care să permită obținerea unor recolte mari, de calitate, cu riscuri minime.

Astfel, înființarea plantațiilor de viță de vie după sistemul Pergola/Tendone, este una dintre cele mai optime și eficiente metode de înmulțire a recoltei anuale.

Cuvinte cheie: *Pergola, Tendone, sol, tehnică agricolă, sistem de irigare, butași.*

Creșterea strugurilor, la noi în țară are tradiții milenare. Date importante despre dezvoltarea viticulturii în perioada medievală descoperim în hrisoavele domnești, în însemnările călătorilor străini, în opera lui D. Cantemir – “Vița de vie în cultura moldovenilor”, volum 7, Buletinul Științific al Muzeului Național de Etnografie și Istorie Naturală a Moldovei 209 „Descrierea Moldovei”, dar și în investigațiile științifice contemporane.

Vița de vie este o plantă agățătoare cu o creștere puternică. Iar caracteristicile sale biologice sau format în condiții de pădure. Particularitățile date constau în formarea redusă a țesuturilor mecanice, ușurarea tulpinii, iar apariția cîrceilor a fost cel mai important moment în evoluția viței de

vie. Datorită circeilor și tulpinei elastice, această plantă se agăța de arborii vecini, ridicându-se deasupra coroanei copacilor în căutarea luminii. Această caracteristică a speciilor sălbatice s-a transmis și viței de cultură. Datorită acestui proces, lăstarii odată ajunși la o lungime de 50-60 cm, sub influența propriei greutate se îndoaie la pământ, iar strugurii neavând suficientă lumină, sunt atacați de boli. Ca rezultat, maturizarea boabelor și a lemnului este insuficientă, având o producție de calitate joasă. În culturile de viță de vie, fără susținere, efectuarea lucrărilor mecanizate se facea imposibilă. Astfel, în majoritatea viilor se foloseau diferite mijloace de susținere.

Dea lungul timpului, arta horticola, în special metodele de întreținere a viței de vie, și celor de vinificație, se transmiteau următoarelor generații, în cadrul familiei, fiecare regiune păstrând cu sfințenie tradiția și particularitățile în raport cu soiurile alese, climatul și bogăția solului.

Starea patriarhală în viticultură a rămas neschimbată până în anul 1864, când s-a produs marele cataclism viticol- invazia filoxerei, eveniment, care a cauzat schimbări fundamentale în ramură. Dezvoltarea ramurii este în mare parte determinată de factorii climaterici din țara noastră, de istorie, de bogățiile tradiții și nu în ultimul rând de experiența acumulată.

Ramura vitivinicola a suferit multe declinuri, multe transformări. Astăzi, asistăm la trecerea acestui sector printr-o perioadă de transformări, cauzată de imperfecțiunea structurii organizatorice a ramurii vitivinicole, pe de o parte și slaba asistență tehnico-științifică, financiară și metodologică a investitorilor în acest segment.

Tehnologia de creștere a strugurilor era una veche, însă odată cu accesarea pe piețele europene și modificarea condițiilor climaterice, au dovedit că calitatea nu corespunde cerințelor acestor piețe. Ca rezultat, producătorii noștri au început să implementeze noi tehnologii de producere și întreținere a viței de vie, pentru a spori productivitatea. Pentru aceasta au fost identificate câteva caracteristici pe care vița de vie urma să le aibă:

- mărirea substanțială a suprafeței foliare active;
- îmbunătățirea condițiilor biologice și morfologice a plantelor.
- În practica viticolă au fost elaborate mai multe tipuri de susținere a viței de vie.
- Făcând o clasificare, avem două grupe generale:
- Fără susținere (tîrîtoare sau sub formă de tufe);

Cultura pe suport natural (arbori, pomi fructiferi) sau artificiali (bolți, araci, pergola/tendone, gable, spaliere de diferite variante).

Actualmente Pergola este sistemul cel mai răspândit în lume pentru producerea strugurilor de masă, în special în regiunile cu climă fierbinte și uscată.

Însă e bine de știut, că în diferite țări și Pergola este diferită, atât ca construcție inginerască, cât și ca schemă de plantat a butucilor și forma după care ei sunt conduși.

În ultimul timp tot mai mulți producători de struguri din Republica Moldova, investesc în înființarea plantațiilor de viță de vie după sistemul Pergola/Tendone. Plantațiile intensive, tehnologiile noi și multă grijă asigură o calitate deosebită a strugurilor produși.

Pentru a nu comite unele greșeli este necesar de consultat un expert în domeniu, spun producătorii cu experiență. Trebuie cunoscute și respectate anumite cerințe, care vor influența nemijlocit la durata de viață și rodnicia plantației. Un element important al procesului tehnologic este formarea corectă a plantelor.

La moment în țară sunt circa 300 hectare plantații de viță de vie tip Pergola, cu o tendință stabilă de creștere a suprafeței lor. Ca bază pentru acest articol, am luat experiența crescătorilor de struguri italieni din regiunea Apuglia, implementată în țara noastră prin intermediul proiectului-pilot din cadrul exploatației Agricole “AMV Grape” SRL, amplasat în satul Vadul lui Isac, raionul Cahul.

Sistemul de formare a pergolei folosit actualmente la noi în țară este Tendone Clasic, care își are originea în Puglia, în Noicattaro (Bari), Italia. Întemeietorul acestui tip de pergola este Vito Di Pierro, care în anul 1924, a plantat două hectare de vie, soiul “Regina bianca”. Fig. 1



Figura 1 Sistem tip Pergola

În anii următori, acest tip de pergolă a început să se răspândească în toată regiunea Puglia, iar ulterior trecând și granițele sale.

Inițial forma Tendone, s-a răspândit pe cele mai fertile soluri, iar în anii '50, a început să fie folosit sistemul de irigare cu apă extrasă din fântânile arteziene private, astfel sistemul a început să fie folosit pe diferite tipuri de sol.

În sistemul de construcție tip Pergola, lăstarii sunt amplasați pe o rețea de sîrme, direcționate orizontal, fiind amplasate la o înălțime de 2,0 – 2,2 m deasupra solului, formînd un acoperiș din frunze, ce acoperă întreaga suprafață cultivată. Această construcție ne dă o mulțime de avantaje, precum:

- Scade semnificativ numărul de operațiuni în verde;
- Toți lăstarii butucului sunt saturați cu lumină;
- Crește suprafața foliară;
- Se triplează cantitatea de struguri, se îmbunătățește considerabil calitatea strugurilor;
- Este asigurată o bună aerisire a plantelor, respectiv este evitat mucegaiul și alte boli;
- Datorită amplasării optime a inflorescențelor în spațiu, are loc polenizarea eficientă;
- Datorită înălțimii amplasării coardelor, se micșorează riscul de îngheț a plantei pe timpul iernii;
- Datorită coroanelor umbrite, pentru muncitori este mult mai confortabil de lucrat;
- Partea ergonomică corectă de amplasare a construcțiilor de tip Pergola, la fel ușurează procesul de lucru în vie a muncitorilor.

Procesul de înființare a plantațiilor de viță de vie în sistemul de construcție tip Pergola este destul de complex unde sunt luați în calcul toate componentele necesare de creștere a plantelor, astfel avem următoarele etape:

1. Selectarea corectă a terenului și pregătirea solului;

Selectarea terenului pentru sistemul Pergola este identică cu cea pentru plantațiile tradiționale. Aici se ia în calcul conținutul de carboranți, sursa de apă, fertilitatea solului, altitudinea pe pantă, etc.

2. Înființarea structurii de suport;

Schemele de plantare a viței de vie sunt de diferite tipuri. Spre exemplu în Italia este destul de răspîndită schema 2,5x2,5 m, cu un număr de 1600 butuci la hectar, la noi în țară a fost adoptată schema 3x2 m, cu 1667 butuci la hectar.

Un alt aspect important este direcția de orientare a rîndurilor și configurația plantației. Acest factor important dezvoltă microclimatul favorabil în plantație. Orientarea rîndurilor după direcția vînturilor dominante asigură aerarea optimală a plantelor, respectiv micșorează riscul de îmbolnăvire la plantei.

Sistemul de suport, este esențial, servind ca suport pentru plante și totodată ca element de tehnologizare a procesului de producere.

Față de plantații obișnuite, acelea de tip Pergola au cerințe mai superioare, și anume: schema de plantare, înălțimea de amplasare a mesei vegetale, cantitatea sporită de recoltă, aproximativ 35-40 tone/ha, corectarea masei foliare, instalarea plaselor antigrindină, sau/și peliculei antiploaie.

3. Pregătirea materialului săditor și plantarea lui;

Înainte de a fi plantat, materialul săditor necesită o preventivă pregătire, și anume: - retezarea rădăcinilor și umectarea lui. Gropile pentru plantarea materialului săditor, se recomandă să aibă diametrul de 20-25 cm.

4. Formarea butucilor după sistemul Pergola;

Formarea butucilor este o etapă foarte importantă. Butucul este structura importantă care va asigura pe viitor productivitatea plantației. Aici se iau în calcul: formarea tulpinei, brațelor, etc.

Materialul săditor trebuie să fie certificat. O importanță deosebită o are puritatea biologică a plantelor, care în mod direct influențează cantitatea, calitatea (calitățile organoleptice) recoltei, uniformitatea roadei, perioada de viață a plantației, etc.

5. Fertilizarea plantațiilor.

Etapa fertilizării este elementul cheie, care permite influența masivă asupra plantei pentru creșterea cantității și calității ciorchinelor. Factorii importanți sunt: - precipitațiile; - lumina și temperatura; - solul; - substanța organică; - portaltoiul; - soiul; - tehnica agricolă; - alimentarea plantelor cu microelementele necesare.

Este important de menționat că în orice plantare de tip Pergola, este indispensabil implementarea sistemului de irigare, întreținerea corectă a solului (pentru evitarea eroziunilor, degradării solului,...), modernizarea tehnică de întreținere a plantelor, aplicarea plasei antigrindină, aplicarea peliculei antiploaie, protejarea plantelor de boli și mușcagii.

Înainte de întemeierea unei plantații de viță de vie tip Pergola, este importantă corecta planificare a întregului proiect, astfel avem câțiva elemente importante pe care trebuie să le studiem bine, și acestea sunt:

- Aspectele juridice: selectarea formei organizatorice și cadrul legal permisiv ce reglementează activitatea de antreprenariat și actele necesare pentru obținerea autorizației de funcționare.
- Analizarea aspectelor tehnologice și de producere (selectarea culturii, solul, clima, factorii necesari pentru o bună producere, etc.)
- Aspectele de marketing (piața de desfacere, tipul produsului, consumatorul, etc.)
- Aspectele economice (investițiile primare, atragerea investițiilor, operarea principiilor de business, fiscalitatea și impozitarea, evidența contabilă, administrarea operațională, etc.)

În **Concluzie** putem spune că sistemele Pergola permit obținerea recoltelor mult mai mari, dar și de calitate superioară comparativ cu sistemele tradiționale de susținere a plantelor de viță de vie.

Utilizarea sistemului Pergola este recomandat practic pentru toate soiurile de struguri de masă cultivate în Republica Moldova. Aceste metode pot spori recolta de circa patru ori, comparativ cu metodele clasice de producere pe spalier a strugurilor de masă care oferă doar circa 10-12 tone de struguri de masă per hectar.

Referințe:

1. Levadoux L., Boubals D, Rives M -Le genre Vitis et ses especes. Ann. Amelior. Plantes, 1962
2. Alexandru IC, Oșlobeanu M, Gianu L, Pițuc P-Mica enciclopedie de viticultura Iasi, Ed. Glasul Bucovieni, 1994
3. Constantinescu Gh. – Viticultura speciala, București Ed. Didactica si pedagogica, 1990.
4. Dejeu L., Georgescu M.-Înființarea plantațiilor de vii și întreținerea lor în primii ani de plantare. București, Ed. Ceres, 1992.
5. Fulga I. – Bazele viticulturii si ale pomiculturii. Chisinau. Ed. Cartea Moldoveneasca, 1990
6. L'uva da tavola. Collana ideate e coordinate de Renzo Angelini. 2010

<https://doi.org/10.52326/csd2022.36>

CURRENT FINANCIAL PROBLEMS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

PROBLEMELE FINANCIARE ACTUALE ALE REPUBLICII MOLDOVA

Ivan LUCHIAN¹, *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0002-8683-7228

Angela FILIP², *PhD., Assoc. prof.*

ORCID: 0000-0003-2359-860X

¹*International Institute of Management IMI-NOVA, str. Hristo-Botev 9, Chişinău, Republic of Moldova,*

²*State University of Moldova, str. Alexei Mateevici 60, Chişinău, Republic of Moldova,*

Abstract. Currently, the Republic of Moldova is in an economic crisis, which is a result of compounding the effects of the pandemic crisis triggered in 2020; the energy crisis manifested starting in 2021, and the regional impact of the military conflict between Russia and Ukraine. This crisis created a series of financial problems. First, it is about the high rates of inflation caused by different groups of factors of different natures. As a chain reaction, high inflation and the measures taken to combat it caused the interest rates on bank deposits and loans to rise, as well as on loan instruments in the securities market. Likewise, important movements have occurred in the foreign exchange market. The economic crisis affected the country's budget system, causing disproportions between budget revenues and expenditures. As a result, the Republic of Moldova faces a significant budget deficit, which requires financial coverage. This is ensured more and more through external loans, while internal ones are becoming more and more expensive in the form of exaggerated interest rates on state securities. In these conditions, a national anti-crisis strategy is necessary for the country. The lack of this can lead to the propagation of the consequences of the crisis in the coming years.

Keywords: *economic crisis, financial problems*

JEL classification: *F65, G01*

Abstract. În prezent, Republica Moldova se află într-o criză economică, care este rezultatul agravării efectelor crizei pandemice declanşate în 2020, a crizei energetice manifestată începând cu 2021 şi a impactului regional al conflictului militar dintre Rusia şi Ucraina. Această criză a creat o serie de probleme financiare. În primul rând, este vorba de ratele ridicate ale inflaţiei cauzate de diferite grupuri de factori de natură diferită. Ca o reacţie în lanţ, inflaţia ridicată şi măsurile luate pentru combaterea acesteia au determinat creşterea ratelor dobânzilor la depozitele şi creditele bancare, precum şi la instrumentele de credit de pe piaţa valorilor mobiliare. De asemenea, s-au produs mişcări importante şi pe piaţa valutară. Criza economică a afectat sistemul bugetar al ţării, provocând disproporţii între veniturile şi cheltuielile bugetare. Drept urmare, Republica Moldova se confruntă cu un deficit bugetar semnificativ, care necesită acoperire financiară. Acest lucru este asigurat din ce în ce mai mult prin împrumuturile externe, în timp ce cele interne se scumpesc din ce în ce mai mult sub forma unor dobânzi exagerate la titlurile de stat. În aceste condiţii este necesară o strategie naţională anticriză pentru ţară. Lipsa acesteia poate conduce la propagarea consecinţelor crizei în următorii ani.

Cuvinte-cheie: *criza economică, probleme financiare*

1. Introducere

La începutul anul 2022 Guvernul Republicii Moldova a prognozat pentru anul curent o creştere a Produsului Intern Brut (PIB) în termeni reali faţă de anul 2021 de 4,5%, iar în termeni nominali se aştepta PIB-ul să atingă volumul de 255,7 miliarde lei. Iar Banca Mondială a publicat ridicarea PIB-ului de 3,9% în 2022 şi 4,4% în 2023. [16]

În mai 2022 situaţia economică şi din ţară a impus revizuirea prognozelor. Astfel, Banca Europeană pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare a redus prognoza de creştere a PIB-ului Republicii Moldova pentru 2022 de la 2% la 1%, în timp ce Ministerul Economiei şi Fondul Monetar

Internațional au preconizat o creștere a PIB-ului în 2022 cu doar 0,3%, iar Banca Mondială a prezis chiar o scădere de 0,4%. [2]

În august 2022 Ziarul de Gardă a prezentat următoarele: „Fondul Monetar Internațional (FMI) prognozează pentru anul 2022 o stagnare a PIB-ului real al R. Moldova.” [10]

Pesimismul economic al experților din instituțiile menționate se poate confirma prin unele date statistice.

Astfel, unul din rapoarte Biroului Național de Statistică relatează: „În ianuarie-iulie 2022, comparativ cu aceeași perioadă a anului precedent, producția industrială (serie brută) a fost mai mică cu 1,4%. Micșorarea producției în ianuarie-iulie 2022 față de perioada similară a anului precedent a fost generată de descreșterea producției în industria prelucrătoare (-0,4%) și la producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat (-7,0%). Totodată, s-a înregistrat creștere în industria extractivă (+2,8%).” [1]

La fel BNS raportează despre evoluția comerțului extern al Republicii Moldova: „Decalajul considerabil dintre exporturile și importurile de mărfuri a determinat acumularea, în ianuarie-iulie 2022, a unui deficit al balanței comerciale în valoare de 2482,1 milioane dolari SUA, sau cu 226,2 milioane dolari SUA (+10,0%) mai mult, comparativ cu cel înregistrat în aceeași perioadă din anul 2021.” [5]

Anumite schimbări au fost constatare de BNS și în comerțul intern: „În ianuarie-iulie 2022 cifra de afaceri din comerțul cu ridicata (cu excepția comerțului cu autovehicule și motociclete) în prețuri curente s-a majorat cu 48,4% față de perioada corespunzătoare din anul 2021. În ianuarie-iulie 2022 cifra de afaceri din comerțul cu amănuntul (cu excepția comerțului cu autovehicule și motociclete) s-a micșorat cu 0,1% (în prețuri comparabile) față de ianuarie-iulie 2021.” [4]

Referitor la investițiile în active imobilizate, BNS de informează că în ianuarie-iunie 2022 acestea au fost efectuate în valoare de 11,8 miliarde lei, reducându-se cu 7,7% față de perioada respectivă a anului 2021. [13]

În afară de cele expuse, este de menționat, că economia Republicii Moldova în anul 2020 a fost afectată de criza pandemică. Consecințele se manifestă până în prezent. În anul 2021 s-a declanșat criza energetică internațională, care a condus la scumpirea produselor petroliere, gazului și a energiei electrice. În februarie 2022 a început războiul dintre Rusia și Ucraina, care a afectat economia Republicii Moldova prin influența negativă asupra funcționării lanțurilor logistice, reducerea importanței a importului de produse din Ucraina, generarea fluxurilor mari de refugiați ș.a. De asemenea, poate fi menționată influența negativă a condițiilor climaterice din anul curent asupra agriculturii.

Cele relatate permit de a face concluzia despre începutul crizei economice post-pandemice, care în mod inevitabil a cauzat anumite probleme financiare, care vor fi analizate în continuare.

2. Problemele monetare și valutare ale crizei economice actuale

Problema financiară primară din Republica Moldova este rata înaltă a inflației (Figura 1).

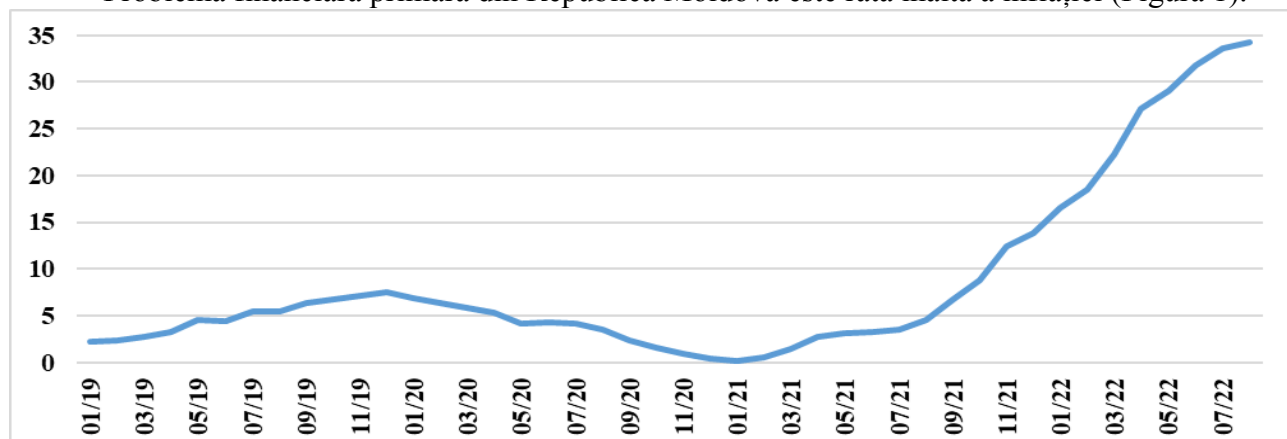


Figura 1. Dinamica ratei anuale a inflației în Republica Moldova

Sursa: [19]

Astfel, rata anuală a inflației a crescut de la 0,2% în ianuarie 2021 până la 34,3% în august 2022. Republica Moldova nu a cunoscut astfel de rate a inflației din anul 1999, când indicatorul dat a constituit 43,7%.

În iunie 2022 experți invocau următorii factori ai acestui fenomen [7]:

- Importul mărfurilor cu solicitare înaltă pe piața internă, care s-au scumpit în perioada de analiză în țările de origine. Acest factor mai ales se referă la resursele energetice, care s-au scumpit esențial pe piața internațională;
- În Republica Moldova se menține o structură specifică de consum;
- Războiul din Ucraina a accelerat creșterea de prețuri, iar Republica Moldova depinde cel mai mult de piața ucraineană și rusă, comparativ cu toate statele din regiune;
- În perioada menționată în Republica Moldova a fost ridicate unele tarife reglementate, care nu au fost ajustate pe criterii politice de multă vreme.

Recent expertul Alexandr Muravski a publicat prognoza, că inflația în anul 2022 poate avea o creștere de până la 40-45%, invocând drept factor principal ridicarea rapidă a prețurilor interne la gaz. De asemenea expertul nominalizat a atras atenția că în anul 2022 în Republica Moldova nu a avut loc tradiționala scădere sezonieră a inflației din cauza reducerii obișnuite a prețurilor la legume și fructe. [9]

În scopul diminuării tendințelor inflaționiste Banca Națională a Moldovei (BNM) a întreprins un șir de măsuri. Rata de bază aplicată la principalele operațiuni de politică monetară pe termen scurt a fost ridicată treptat de la 8,5% la 13.01.2022 până la 21,50% la 13.09.2022. [20]

De asemenea, a fost luată decizia de majorare treptată în perioada august-octombrie 2022 a normei rezervelor obligatorii la mijloacele atrase: în lei moldovenești – până la 40,0% din baza de calcul; în valută liber convertibilă – până la 45,0%. [8]

În mod inevitabil, această decizie a provocat ridicarea ratelor dobânzilor la depozitele și creditele bancare (Figura 2).

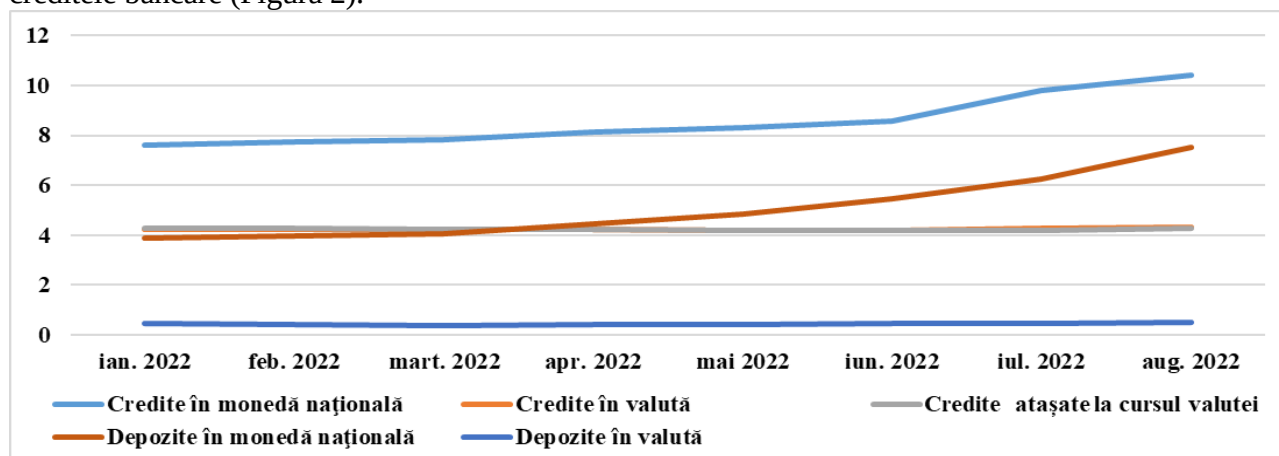


Figura 2. Dinamica ratelor dobânzilor la depozitele și creditele bancare în Republica Moldova

Sursa: [22]

În anul 2022 au crescut esențial ratele dobânzilor la depozitele atrase în moneda națională de la 3,9% în ianuarie 2022 până la 7,5% în august 2022. La fel, au sporit ratele dobânzilor la creditele în moneda națională, respectiv, de la 7,6% până la 10,4%.

Criza actuală a provocat mișcări importante pe piața valutară (Figura 3).

În perioada 01.01.2022-30.09.2022 Leul moldovenesc s-a depreciat cu 10,2% față de Dolarul SUA, ceea ce într-o anumită măsură este un factor suplimentar de inflație, deoarece contribuie la scumpirea mărfurilor importate în valuta respectivă.

În același timp, Leul moldovenesc s-a întărit cu 5,5% față de Euro.

Într-o anumită măsură aceasta a afectat interesele persoanelor, care primesc remitențe, deoarece în volumul lor total Euro deține ponderea 78%.

În același timp, volumul remitențelor în Republica Moldova în primele 8 luni ale anului 2022 a constituit 1,13 miliarde Dolari SUA, fiind în creștere cu 6,4% față de perioada respectivă a anului precedent. [15]

3. Problemele actuale ale finanțelor publice din Republica Moldova

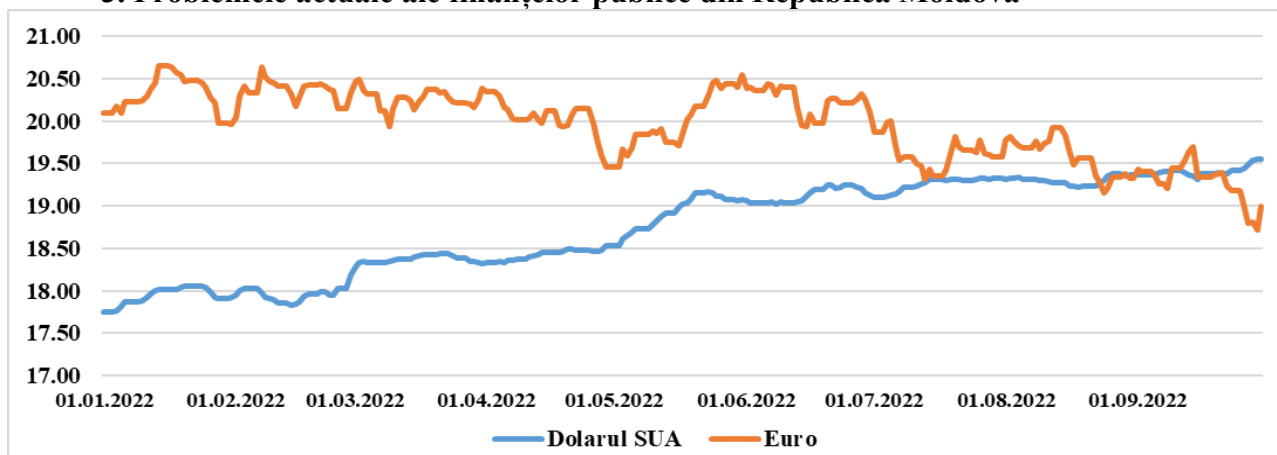


Figura 3. Dinamica ratei de schimb a Leului moldovenesc față de Dolarul SUA și Euro

Sursa: [21]

Criza economică actuală a creat dificultăți serioase pentru funcționarea sistemului de finanțe publice în Republica Moldova, care s-au manifestat, în primul rând, prin creșterea importantă a deficitului Bugetului de Stat (Fifura 4).

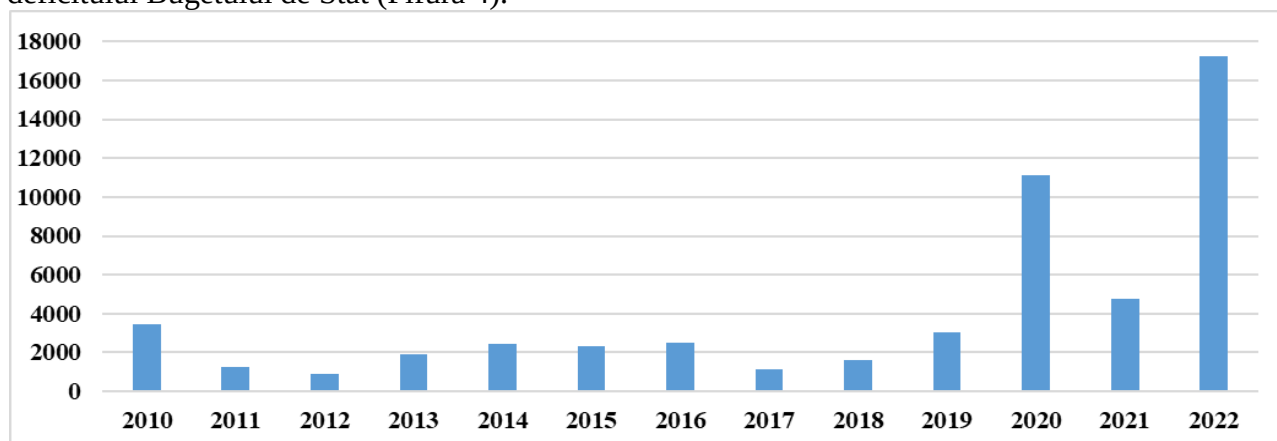


Figura 4. Dinamica deficitului Bugetului de Stat al Republicii Moldova (milioane lei)

Sursa: [3], [12], [17]

În anul 2020 deficitul Bugetului de Stat a crescut de 2,7 ori, atingând nivelul de 11134,9 milioane lei. În anul următor acest indicator a scăzut cu 57,5% până la 4733,1 milioane lei. Pentru anul 2022 este prevăzut deficitul Bugetului de Stat de 17245,0 milioane lei, ceea ce înseamnă un spor de 2,6 ori.

În timpul crizei pandemice din anul 2020 deficitul Bugetului Public Național (BPN) a constituit 10619,8 milioane lei, sporind de 2,5 ori față de anul precedent. După aceasta în anul 2021 deficitul BPN s-a redus cu 56,3% până la nivelul de 4640,5 milioane lei.

Conform datelor Ministerului Finanțelor, executarea BPN în prima jumătate a anului 2022 s-a încheiat cu un deficit de 3,4 miliarde lei, sau 1,25% din PIB, în condițiile în care ținta de deficit bugetar pentru anul 2022 a fost stabilită de 7,23% din PIB. [11]

Problemele în sistemul finanțelor publice au contribuit la creșterea datoriei de stat a Republicii Moldova (Figura 5).

În anul 2022 a continuat tendința de mărire a datoriei de stat, care a luat ritmuri accelerate în anul 2020 în timpul crizei pandemice. Astfel, în anul 2020 sporul a constituit 29,2%, iar în anul 2021 – 14,6%. La situația din 30.06.2022 suma totală a datoriei de stat a fost de 78892,4 milioane lei, sporul de la începutul anului fiind 1139,7 milioane lei sau 1,5%. Iar la finele lunii august 2022 datoria de stat a atins nivelul 85 miliarde lei [14], ceea ce constituie circa 35% din PIB-ul prognozat.

Cercetătorul Marina Soloviova de la Expert-Grup are următoarea opinie: “Conform prognozei FMI din luna mai curent, către sfârșitul anului 2022 datoria totală a sectorului public va constitui 38% relativ la PIB, iar către sfârșitul anului 2023 – 41% (deci datoria externă a sectorului public va rămâne în continuare mult sub limita de 55%, chiar și luând în considerație toate împrumuturile externe anunțate).” [23]

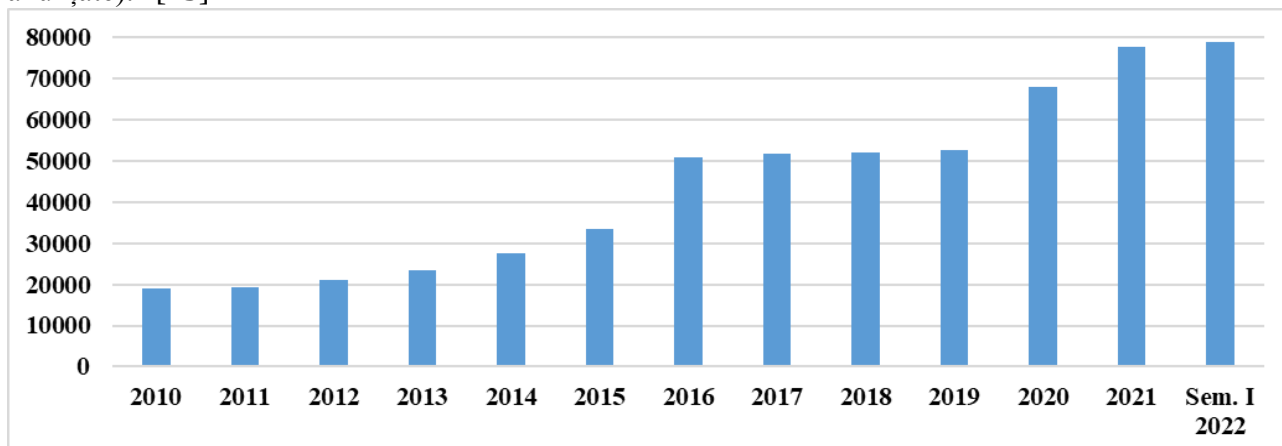


Figura 5. Dinamica datoriei de stat a Republicii Moldova (milioane lei)

Sursa: [18]

Transformări importante au avut loc în structura datoriei de stat, datorată dinamicii diferite a componentelor de bază.

În anul 2020 datoria externă a Republicii Moldova a crescut cu 31,6%, iar în anul 2021 – cu 15,3%, atingând nivelul de 44471,3 milioane lei.

În primele opt luni ale anului 2022 Republica Moldova a primit finanțare în forma granturilor și împrumuturilor externe în sumă de circa 10,9 miliarde lei, ceea ce este de aproape două ori mai mare decât în aceeași perioadă din 2021. Din această sumă granturilor de la diverse state și organisme internaționale a constituit 2,27 miliarde lei, de aproape 7,5 ori mai mult decât în perioada respectivă a anului 2021. Volumul împrumuturilor externe a însumat 8,6 miliarde lei, fiind de 2,5 ori mai mult decât în aceeași perioadă din 2021. [14]

Argumentul principal pentru atragerea împrumuturilor externe sunt ratele dobânzilor mai joase față de nivelul de pe piața financiară internă. Astfel, rata medie implicită a dobânzii la datoria publică externă a constituit în ultimii ani 1,2-1,6%. [23]

Datoria internă a Republicii Moldova a sporit în anul 2020 cu 26,2%, iar în anul 2021 – cu 13,8%, însumând 33281,4 milioane lei.

La situația din 31 august 2022, datoria de stat internă a constituit 32662,0 milioane lei, fiind în scădere cu 619,3 milioane lei față începutul anului 2022. Această micșorare se datorează reducerii emisiunii valorilor mobiliare de stat (VMS) cu 735,6 milioane lei la valoarea nominală. [6]

În acest context, este remarcabilă creștere importantă a ratelor dobânzilor la VMS. Pentru 8 luni ale anului 2022 rata medie a dobânzii la VMS plasate pe piața primară a constituit 15,8%, fiind mai mare cu 10,7 p.p. comparativ cu perioada analogică a anului 2021.

4. Concluzii

Studiul efectuat demonstrează, în primul rând, existența situației de criză economică creată prin efectul compus a trei grupuri de factori (suportarea consecințelor crizei pandemice, expunerea influenței crizei energetice globale și impactul regional al războiului dintre Rusia și Ucraina). De asemenea, trebuie menționat fondalul negativ al climatului de afaceri din țară. Cataclismul economic în mod inevitabil a condus la apariția unui complex de probleme financiare, astfel încât se poate vorbi deja despre o criză financiară post-pandemică din Republica Moldova. Cea mai gravă formă de manifestare a acesteia este creșterea accelerată a nivelului inflației, care are drept consecință creșterea ratelor dobânzilor pe piața financiară. De asemenea, situația financiară a Republicii Moldova se complică prin instabilitatea manifestată pe piața valutară. În domeniul finanțelor publice a apărut o discrepanță enormă dintre necesitatea de a mări anumite categorii de cheltuieli bugetare și capacitatea statului de a mobiliza venituri. De aici a apărut problema unui deficit bugetar enorm, care necesită

acoperire urgentă. Această problemă este soluționată prin lărgirea împrumuturilor de stat atât pe piața internă, cât și cea externă. La momentul de față autoritățile centrale acordă preferință tot mai mare celei din urmă. Ca efect, are loc creșterea rapidă a datoriei de stat. O problemă suplimentară este întreprinderea măsurilor anticriză de către autoritățile centrale doar în măsura agravării problemelor în unele sectoare ale economiei. În opinia noastră, la momentul de față este necesară elaborarea și implementarea la nivelul administrației de stat a unei strategii anticriză pentru atenuarea consecințelor cataclismului economic și financiar actual.

Referințe:

1. *Activitatea industriei în ianuarie-iulie 2022* [online]. 19.08.2022. [accesat 22.09.2022]. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7542>
2. *BERD a redus prognoza de creștere a PIB-ului Moldovei în 2022 de la 2% la 1%* [online]. 11.05.2022. [accesat 14.09.2022]. Disponibil la <https://www.infotag.md/economics-ro/299251/>
3. *Buget* [online]. [accesat 22.09.2022]. Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/buget/bugetul-public-na%C8%9Bional/bugetul-de-stat>
4. *Cifra de afaceri în comerț și servicii în ianuarie-iulie 2022* [online]. 20.09.2022. [accesat 29.09.2022]. disponibil la <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7545>
5. *Comerțul internațional cu mărfuri al Republicii Moldova în luna iulie și în ianuarie-iulie 2022* [online]. 15.09.2022. [accesat la 22.09.2022]. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7538>
6. *Datoria de stat internă august 2022* [online]. 01.09.2022. [accesat 12.09.2022]. Disponibil: <https://www.mf.gov.md/ro/content/datoria-de-stat-intern%C4%83-august-2022>
7. *De ce în Republica Moldova prețurile cresc mai rapid comparativ cu alte țări?* [online]. 27.06.2022. [accesat la 14.09.2022]. Disponibil: <https://www.mold-street.com/?go=news&n=14281>
8. *Decizia de politică monetară, 04.08.2022* [online]. 27.06.2022. [accesat la 12.09.2022]. Disponibil: <https://www.bnm.md/ro/content/decizia-de-politica-monetara-04082022>,
9. *Experți: Inflația anuală în Moldova poate ajunge la 40-45% în 2022* [online]. 29.08.2022. [accesat la 29.09.2022]. Disponibil: <https://stiri.md/article/economic/experti-inflatia-anuala-in-moldova-poate-ajunge-la-40-45-in-2022>
10. *FMI prognozează pentru anul 2022 o stagnare a PIB-ului real al R. Moldova* [online]. 14.09.2022. [accesat la 14.09.2022]. Disponibil: <https://www.zdg.md/stiri/fmi-prognozeaza-pentru-anul-2022-o-stagnare-a-pib-ului-real-al-r-moldova/>
11. *Guvernul a aprobat raportul semianual privind executarea Bugetului Public Național și a componentelor acestuia pe anul 2022* [online]. [accesat la 24.09.2022]. 23.09.2022. Disponibil: <https://gov.md/ro/content/guvernul-aprobat-raportul-semianual-privind-executarea-bugetului-public-national-si>
12. *HÎNCU, Rodica; LITOCENCO, Ana. Analysis of state securities as an instrument for financing the budget deficit of the Republic of Moldova* [online]. In: *International Scientific Conference “30 years of economic reforms in the Republic of Moldova: economic progress via innovation and competitiveness”, September 24-25, 2021, Chisinau*, p. 428-439, [accesat 24.09.2022]. Disponibil: DOI: <https://doi.org/10.53486/9789975155663.54>
13. *Investiții în active imobilizate în ianuarie-iunie 2022* [online]. 29.08.2022. [accesat la 14.09.2022]. Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7522>
14. *În luna august, Moldova a primit peste 6 miliarde lei sub formă de granturi și credite externe* [online]. 27.09.2022. [accesat la 29.09.2022]. Disponibil: <https://www.mold-street.com/?go=news&n=14741>
15. *JICOL, Cristina. Volumul remitențelor în Moldova au crescut cu 6,4% în primele 8 luni ale anului 2022*. 21.09.2022. [accesat la 25.09.2022]. Disponibil: <https://www.yellowpages.md/volumul-remitentelor-in-moldova-au-crescut-cu-64-in-primele-8-luni-ale-anului-2022/>
16. *Prognoze pesimiste de la Banca Mondială. Creșterea economică a Moldovei va fi mai mică în 2022*. 13.01.2022. [online]. [accesat la 16.09.2022]. Disponibil: <https://www.mold-street.com/?go=news&n=13371>
17. *Rapoarte anuale* [online]. [accesat la 29.09.2022]. Disponibil: <https://www.mf.gov.md/ro/trezorerie/rapoarte-privind-executarea-bugetului/rapoarte-anuale>
18. *Rapoarte privind datoria* [online]. [accesat la 01.10.2022]. Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/categoria-documentului/rapoarte-privind-datoria>
19. *Rata anuală a inflației* [online]. [accesat la 22.09.2022]. Disponibil: <https://www.bnm.md/ro/content/rata-inflatiei-0>
20. *Ratele de dobândă la instrumentele de reglementare monetară ale BNM* [online]. [accesat la 01.10.2022]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/dpmc/DPMC1.xhtml>
21. *Ratele de schimb (curs valutar)* [online]. [accesat la 01.10.2022]. Disponibil: <https://bnm.md/ro/content/ratele-de-schimb>
22. *Ratele medii ale dobânzilor aferente soldurilor creditelor și depozitelor*, [accesat la 01.10.2022]. Disponibil: <https://bnm.md/bdi/pages/reports/dpmc/DPMC10.xhtml>
23. *SOLOVIOVA, Marina. 5 mituri despre datoria externă*. 11.08.2022. [accesat la 16.09.2022]. Disponibil: <https://www.expert-grup.org/ro/biblioteca/item/2383-infografic-5-mituri-despre-datoria-public%C4%83-extern%C4%83-a-republicii-moldova>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.37>

INVOLVEMENT OF COMMERCIAL BANKS IN CREDIT AND FINANCING OF THE AGRICULTURAL SECTOR

IMPLICAREA BĂNCILOR COMERCIALE ÎN CREDITAREA ȘI FINANȚAREA SECTORULUI AGRAR

Liliana MARDARI¹, *Asist.lect.*

ORCID: 0000-0002-5616-945X

Ala BEȚIVU², *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0001-6911-1305

Nicoleta MATEOC-SÎRB³, *PhD., Prof.*

ORCID: 0000-0002-6023-9668

Nina PUȚUNTEAN⁴, *PhD., Assoc.prof.*

ORCID: 0000-0003-1932-7110

¹Technical University of Moldova, bl. Ștefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Ștefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

³Banatul's university of agricultural sciences and veterinary medicine "King Mihai I of Romania", Timisoara, Romania

⁴Technical University of Moldova, bl. Ștefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The access of enterprises from the agrarian sector in the Republic of Moldova to credit and financing depends on their financial potential, determined by the specificity of agricultural production, but also by the specificity and efficiency of the national financial institution. Despite the specificity of the activity in the agricultural sector, financing opportunities are constantly increasing. Commercial banks, as specialized financial-lending institutions, are involved in financial support by granting loans, offering financing projects/programs, as well as in subsidized lending to agricultural producers. The purpose of the research is to highlight the peculiarities of crediting and financing of the agricultural sector. The methods applied in the research process are: dynamic analysis, comparison, deduction. The results of the research reflect the crediting of the agricultural sector in the period 2017-2021, as well as the involvement of commercial banks in financing and subsidizing activities.

Keywords: *credit, debtor, agricultural enterprises, credit policy, financing programs, subsidies*

JEL classification: *Q14, G21.*

Rezumat. Accesul întreprinderilor din sectorul agrar din Republica Moldova la creditare și finanțare depinde de potențialul financiar al acestora, determinat de specificul producției agricole, dar și de specificul și eficiența instituțiilor care le oferă finanțare. În pofida specificului activității în sectorul agrar, oportunitățile de finanțare sunt în continuă creștere. Băncile comerciale, ca instituții financiar-creditare specializate, se implică în susținerea financiară prin acordarea creditelor, oferte de proiecte/programe de finanțare, cât și în creditarea subvenționată a producătorilor agricoli. Scopul cercetării este evidențierea particularităților creditării și finanțării sectorului agrar. Metodele aplicate în procesul cercetării sunt: analiza în dinamică, comparația, deducția. Rezultatele cercetării reflectă creditarea sectorului agrar în perioada 2017-2021, cât și implicarea băncilor comerciale în activități de finanțare și subvenționare.

Cuvinte-cheie: *credit, debitor, întreprinderi agricole, politica de creditare, programe de finanțare, subvenții.*

Cea mai importantă funcție a băncilor comerciale se consideră cea de prestare a serviciilor de de creditare. Activitatea de creditare a băncilor comerciale, vizează două aspecte: pe de o parte se asigură majorarea veniturilor băncii, și pe de altă parte, reieșind din rolul băncii la nivel

macroeconomic, activitatea de creditare îndeplinește obiectivul de a obține o majorare semnificativă a valorii și, ca rezultat, favorizează creșterea economică.

Accesul la finanțare pentru entitățile din sectorul agricol este limitat, suplimentar la constrângerile generale, fiind abordările creditorilor în ceea ce vizează riscul înalt al activității în sectorul agricol. Aceasta se exprimă din punct de vedere practic printr-un volum redus de credite destinate finanțării sectorului comparativ cu alte domenii sau destinații de creditare, rate ale dobânzii mai înalte aferente creditelor pentru agricultură și condiții mai exigente privind garantarea. [1]

Agricultura reprezintă un domeniu de complexitate mare, care implică suportarea cheltuielilor, efectuarea investițiilor și necesitatea asigurării permanente a bazei tehnico-materiale (utilaje, tehnică, terenuri, producție obținută, materie primă și alte resurse), reieșind din specificul activității. Generalizând toate aceste aspecte, creditarea și finanțarea agriculturii se consideră un domeniu cu nivel ridicat de risc pentru băncile comerciale.

În țara noastră, agricultura se consideră unul din cele mai importante sectoare pentru economia națională, care în același timp se manifestă prin indicatori reduși de eficiență, iar ca rezultat, dacă nu se asigură dezvoltare ascendentă a sectorului agricol, nu va fi posibilă asigurarea securității alimentare a țării, reducerea indicatorilor de sărăcie, mai ales în mediul rural, crearea noilor oportunități și locuri de muncă, și desigur creșterea economică. Toate argumentele specificate, accentuează necesitatea evidențierii și soluționării inconvenientelor accesului la creditare și finanțare a sectorului agricol.

Performanța companiilor agricole este una mai sensibilă la diferiți factori, mai incertă și practic imposibil de garantat față de alte sectoare ale economiei. Metodele și de cele mai multe ori lipsa de obiectivitate în evaluarea riscurilor, împreună cu insuficiența sau lipsa posibilităților de garantare a creditelor reduc semnificativ din oportunitățile de creștere a volumului creditelor acordate agriculturii. Gajarea terenurilor este o posibilitate puțin utilizată de agricultori în procesul de creditare și finanțare din cauza situației nefavorabile pe piața funciară, bunurile imobiliare au valori/prețuri cu mult mai reduse în mediul rural comparativ cu cel urban, tehnica, utilajul, alte bunuri care ar putea constitui garanții în procesul de creditare nu sunt atractive pe piață, și respectiv nu pot asigura aprobarea disponibilitatea băncilor de a credita și finanța agricultura. [2]

În procesul de acordare a creditelor, banca comercială își asumă o multitudine de riscuri, iar de multe ori înregistrează pierderi semnificative la portofoliul de credite. În portofoliul de credite al băncii comerciale se includ diferite categorii de credite, care se deosebesc după diferite criterii: destinație, subiect, valută, termen, rata dobânzii, calitatea creditelor. În acest context, se va analiza dinamica creditelor acordate agriculturii de băncile comerciale. [6]

Tabelul 1. Dinamica creditelor acordate agriculturii de băncile comerciale din Republica Moldova în anii 2016-2021

Total credite	Anii					2021
	2016	2017	2018	2019	2020	
În mărime absolută, mil lei	1 541,02	1 557,66	1 842,11	3 040,35	3 918,00	4 152,15
În mărime relativă, %	7,96	7,98	8,45	7,53	8,58	7,37

Sursă: *bnm.md, Structura portofoliului de credite pe sectorul bancar al RM (pe ramuri) în anii 2016-2021*

Din tabelul 1 se observă tendința creditelor acordate agriculturii în perioada 2016-2021, și anume: în anul 2016 aceste credite au constituit 1 541,02 mil lei, ceea ce reprezintă 7,96% din totalul creditelor acordate.

În anul 2019 volumul creditelor a fost de 3 040,35 mil lei sau 7,53 % din total, ceea ce reprezintă o majorare în mărime de 1 449,33 mil lei față de anul 2016, în mărime de 1 482,69 mil lei față de anul 2017 și la fel majorare față de anul 2018 cu 1 198,243 mil lei.

În anul 2021 se înregistrează cel mai mare volum al creditelor acordate agriculturii, și anume 4152,15 mil lei în mărime absolută, dar în mărime relativă 7,37% din totalul creditelor acordate, cea mai mică pondere din perioada analizată.

Deci, totalul creditelor crește în perioada anilor 2016-2021, creditele acordate agriculturii se majorează ca valoare absolută, dar ca valoare relativă se reduce nesemnificativ cu 0,59 p.p față de

anul 2016, cu 0,61 p.p. față de anul 2017, cu 1,08 p.p. față de anul 2018, cu 0,16 p.p. față de anul 2019 și cu 1,21 p.p. față de anul 2020.

Astfel, se observă că în general, ponderea creditelor pentru agricultură în totalul portofoliului de credite al băncilor comerciale în perioada analizată constituie o valoare relativ mică, ca urmare a acțiunii mai multor factori, inclusiv riscurile accentuate ale creditării sectorului agrar, dintre care pot fi menționați următorii:

- specificul înregistrării, iar pământul să fie prea riscant în a fi folosit ca garanție;
- limitarea accesului la servicii de depozitare din cauza prețurilor ridicate;
- lipsa sau necorespunderea posibilităților de garantare;
- parcelarea excesivă a terenurilor, ceea ce nu permite practicarea agriculturii performante;
- lipsa informațiilor și experienței în creditarea agriculturii;
- terenurile producătorilor agricoli sunt arendate în mare parte și au valoare de garantare mică

pentru bănci;

- riscuri naturale multiple, dar și reticența agricultorilor de a se asigura (din diferite cauze);
- dificultăți sau nedorința de a evalua riscurile specifice sectorului agrar;
- lipsa de cunoștințe și rezultatele financiare modeste limitează producătorii agricoli în

accesarea creditelor;

- nivelul redus de valorificare a garanțiilor: dificil de vândut și cu valoare redusă. [2,4]

Politica de creditare a băncilor comerciale în finanțarea întreprinderilor agricole, este într-o permanentă schimbare și dezvoltare, pe măsură ce aplicarea ei în practică generează reacții și implicații care pot fi măsurate și evaluate, dorindu-se ca acestea să poată fi cât mai bine gestionate. Politica de creditare fiind adoptată diferit, în funcție de specific și orientare, la nivelul unor bănci comerciale evidențiază disponibilitatea băncilor de a credita sau nu sectorul agrar prin produsele creditare pe care le oferă. [3]

Tabelul 2. Evoluția activității de creditare a agriculturii de către băncile comerciale din sistemul bancar național în perioada 2016-2021, în monedă națională, mil lei

Banca comercială/Indicatori	Anii					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BC „MAIB” S.A.	483	508	581	725	1153	1118
B.C. „COMERTBANK” S.A.	17	22	29	25	23	21
BC „EuroCreditBank” S.A.	5	23	62	87	114	100
B.C. „ENERGBANK” S.A.	81	72	80	61	46	55
B.C. „EXIMBANK” S.A.	98	86	37	22	95	78
B.C. „FinComBank” S.A.	110	127	173	198	221	232
B.C. „OTP Bank” S.A.	32	54	50	79	137	199
BC „Moldindconbank” S.A.	291	184	170	178	249	251
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	352	430	528	601	760	770
BCR Chisinau S.A.	2	2	2	4	9	8
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	70	50	129	134	143	140
Total credite acordate agriculturii	1541	1558	1842	2113	2950	2972
Total credite acordate de sistemul bancar	19364	19530	21809	26916	31735	41389
Total credite acordate agriculturii/ Total credite acordate de sistemul bancar (%)	7,96	7,98	8,45	7,85	9,30	7,18

Sursa: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB7.xhtml?id=0&lang=ro>

Analizînd informația din tabelul 2, se poate menționa că în anul 2021 creditarea agriculturii de către băncile comerciale din Republica Moldova a constituit 2972 mil lei din totalul creditelor de 41 389 mil lei în monedă națională, ceea ce reprezintă 7,18%. Se observă că acest nivel este cel mai înalt în perioada analizată ca mărime absolută, dar cel mai redus ca mărime relativă. Cea mai mare pondere se înregistrează în anul 2020 de 9,30%

Cea mai mare parte din această sumă a fost acordată de către BC „MAIB” S.A. 1118 mil lei sau 37,62%, urmată de B.C. „ProCredit Bank” S.A. cu 770 mil lei acordate sau 25,91% și BC „Moldindconbank” S.A. care a acordat 251 mil lei sau 8,45%.

Tabelul 3. Evoluția activității de creditare a agriculturii de către băncile comerciale din sistemul bancar național în perioada 2016-2020, în valută, mil lei

Banca comercială/Indicatori	Anii					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BC „MAIB” S.A.	321	258	223	295	264	442
B.C. „COMERTBANK” S.A.	3	12	31	55	45	46
BC „EuroCreditBank” S.A.	2	5	4	4	4	0
B.C. „ENERGBANK” S.A.	41	48	43	42	24	20
B.C. „EXIMBANK” S.A.	73	28	7	79	6	57
B.C. „FinComBank” S.A.	7	5	8	9	17	12
B.C. „OTP Bank” S.A.	38	69	111	128	207	232
BC „Moldindconbank” S.A.	242	220	127	48	56	63
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	65	98	158	159	215	226
BCR Chisinau S.A.	22	5	0,3	1	34	27
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	198	182	135	108	96	55
Total credite acordate agriculturii	1011	929	848	927	968	1180
Total credite acordate de sistemul bancar	15397	13944	13643	13460	13914	14940
Total credite acordate agriculturii/ Total credite acordate de sistemul bancar (%)	6,57	6,66	6,22	6,89	6,96	7,89

Sursa: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drbs/DRSB7.xhtml?id=0&lang=ro>

Reieșind din informația din tabelul 3, se poate menționa că în anul 2021 creditarea agriculturii în valută de către băncile comerciale din Republica Moldova a constituit 1180 mil lei din totalul creditelor de 14940 mil lei în valută, ceea ce reprezintă 7,89%. Acest nivel în mărime relativă, este mai înalt comparativ cu anii 2016-2020. [6]

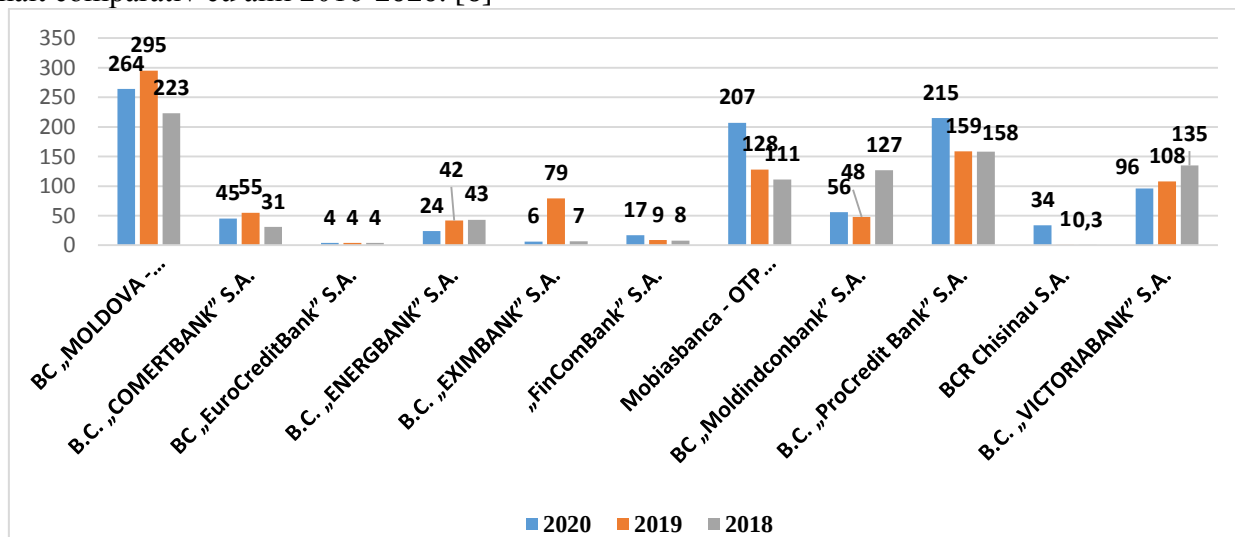


Figura 1. Credite în valută acordate agriculturii, mil lei

În anul 2020, potrivit figurii 1, a fost acordat agriculturii un volum de credite acordate în valută în mărime de 968 mil lei, din care 264 mil au fost acordate de BC „MAIB” S.A., urmată de BC „ProCredit Bank” S.A. cu 215 mil lei acordate și B.C. „OTP Bank” S.A., care a acordat 207 mil lei.

Generalizînd informația privind creditarea agriculturii se poate menționa că reieșind din importanța și specificul sectorului este foarte redusă ponderea din totalul creditelor acordate.

Stimularea creditării producătorilor agricoli de către băncile comerciale și organizațiile de creditare nebanară este o măsură de subvenționare la care băncile comerciale participă direct, și poate fi destinată pentru accesarea creditelor investiționale sau pentru mijloace circulante. [5]

În acest context, suportul este acordat producătorilor agricoli care au accesat credite atât în perioade precedente, cât și în anul curent de subvenționare. Creditele sau finanțările pot fi accesate de la băncile comerciale sau de la organizații de creditare nebanară, care activează în țara noastră.

Aceste instituții pot oferi servicii atât în cadrul contractelor de credit sau leasing, cât și pentru cumpărarea mai multor categorii de bunuri și servicii: sistem de suport; module de seră, peliculă și alte materiale pentru construcția sau reconstrucția de sere, solarii și tuneluri; tehnică și utilaj agricol, echipament destinat sistemelor de irigare, antigrindină și antiploaie; utilaj tehnologic, materiale de construcție pentru infrastructura fizică, precum și pentru utilizarea și renovarea exploatației agricole; construcția și dotarea tehnologică a pensiunilor agroturistice; echipamente tehnologice și utilaje pentru dezvoltarea infrastructurii postrecoltare și prelucrarea primară în localitățile rurale, etc. sau semințe, material săditor; combustibil și lubrifianți; furaje. [5]

Pentru determinarea volumului resurselor financiare acordate sub formă de sprijin se aplică formula următoare:

$$S = D \times K \times (R_m/R_d), \quad (1)$$

unde:

S – suma subvenției (în lei);

D – valoarea dobânzii achitate conform contractului de creditare sau împrumut;

K – coeficientul raport dintre suma cu destinație concretă și suma creditului accesat;

R_m – rata medie anuală stabilită de Banca Națională a Moldovei la începutul anului în curs de subvenționare;

R_d – rata dobânzii conform contractului de creditare sau împrumut.

Valoarea subvenției nu poate fi mai mare decât valoarea dobânzii achitate conform contractului de creditare, împrumut sau leasing, și se ia în calcul începînd cu data de 1 noiembrie a anului de subvenționare. În cazul contractelor de credit cu rata dobânzii flotantă, pentru calcule se aplică media ratelor dobânzii flotante aferentă perioadei de calcul.

Subvenția care se achită unui potențial beneficiar nu poate depăși 200 mii lei, dar se poate majora pînă la 300 mii lei în cazul grupurilor de producători, cooperativelor de întreprinzător și producătorilor agricoli din sectorul zootehnic.

Tabelul 4. Ponderea creditelor accesate de solicitanții de subvenții, 2020-2021

Instituții	2020 Ponderea ,%	2021 Ponderea ,%
Asociații de microfinanțare	0,9	1,1
B.C. „EXIMBANK” S.A.	1,0	0,6
BC „EuroCreditBank” S.A.	1,4	1,7
B.C. „ENERGBANK” S.A.	1,4	1,1
B.C. „VICTORIABANK” S.A.	1,9	20,6
B.C. „ProCredit Bank” S.A.	8,0	15,3
BC „Moldindconbank” S.A.	6,8	8,4
B.C. „OTP Bank” S.A.	10,0	6,6
B.C. „FinComBank” S.A.	16,2	11,8
BC "MAIB" S.A.	35,9	31,9
Alte bănci	0,9	0,9

Sursa: elaborat de autor în baza Raportul analitic cu privire la gestionarea FNDAMR, 2020-2021

Din datele tabelului 4 se observă că în activitatea respectivă băncile comerciale sunt prezente în proporție de 99%: 31,9% BC "MAIB" S.A., 20,6% B.C. „VICTORIABANK” S.A., 15,3% B.C. „ProCredit Bank” S.A. și 11,8% B.C. „FinComBank” S.A.

În anul 2020, în cadrul submăsurii respective au fost depuse 2501 dosare de solicitări a subvenției. Valoarea acestor solicitări a constiuit 133,3 mil. lei. Pe parcursul anului 2020 au fost autorizate 12,2 mil. lei.

În anul 2021 la submăsura subvenții pentru stimularea creditării producătorilor agricoli de către băncile comerciale și instituțiile financiare nebancare au fost depuse 2775 dosare de solicitări a subvenției. Valoarea solicitărilor depuse a constituit 157,2 mil. lei. Pe parcursul anului 2021 au fost autorizate doar 38,7 mil. lei. Diferența sau suma subvenției restante 117,3 mil. lei se transferă în anul următor, adică din resursele fondului pentru anul 2022. [7]

B.C.,„MAIB”S.A. oferă produse creditare special sectorului agrar: Multioptional Agro - Finanțarea proiectelor în agricultură; Universal Agro și Invest Agro - Finanțarea de durată a proiectelor în agricultură. Referitor la programe de finanțare pot fi menționate: Livada Moldovei, Filiera Vinului, Eu4Business - Linie de credit pentru modernizarea afacerii din resurse BERD, Proiectul de ameliorare a competitivității (PAC II), Credite pentru tineri, FIDA 7 pentru femei, RISP (Proiectul de investiții servicii rurale), etc. [8]

Banca comercială B.C.,„ProCredit Bank”S.A. în procesul de creditare și finanțare a producătorilor agricoli se bazează pe cooperare cu instituții financiare internaționale și Guvernul Republicii Moldova. În acest context B.C.,„ProCredit Bank”S.A. oferă linii de finanțare pentru creditarea gospodăriilor țărănești, întreprinderilor de producție agricolă, prelucrare, comerț și servicii din spațiu rural. Încă din anul 2013 a lansat serviciul EcoCredit pentru clienții business, ce oferă întreprinderilor mici și mijlocii credite „verzi” pentru finanțarea câtorva tipuri de proiecte: *Investiții în eficiența energetică*- care prevede economisirea resurselor și enegiei în proporție de cel puțin 20 %, cu păstrarea nivelului productivității sau creșterea acesteia. *Investiții în energie regenerabilă*-valorificarea resurselor naturale, care sunt practic inepuizabile sau se regenerează de la sine în scurt timp. [9]

Ofertele de finanțare din resurse internaționale sunt: Programul InnovFin - implementarea inovațiilor în afaceri; Linia de creditare EU4BUSINESS – Banca Europeană de Reconstrucții și Dezvoltare; Proiectul de Investiții și Servicii Rurale Faza 2 (RISP II); Proiectul de finanțare a IMM-urilor/ întreprinderilor Mid-Cap din fondurile Băncii Europene de Investiții; Proiectul Filierei de Vin demarat de Banca Europeană pentru Investiții și vizează activitatea de restructurare a sectorului vinicol din Moldova; Programul Național de Abilitare Economică a Tinerilor.

B.C.,„OTPbank”S.A. propune produse creditare sectorului agrar: Credite pentru finanțarea activității curente - Credite pentru pregătirea, fertilizarea și prelucrarea solului, procurarea materiei prime etc.; Credite pentru dezvoltarea afacerii - Credite pentru procurarea echipamentelor și utilajelor agricole, investiții în spații de depozitare, camere frigorifice etc., Credite pentru achiziția terenurilor agricole.

B.C.,„Moldindconbank”S.A. oferă următoarele produse creditare sectorului agrar:

- Credit Express Agro pentru necesități curente;
- Credit Express Agro investițional;
- Credit agricol pentru capitalul circulant;
- Credit agricol investițional;
- Credit SMART AgroTehnica.

B.C.,„Victoriabank”S.A. oferă următoarele produse creditare sectorului agrar: Credit Rapid Agri pentru lucrări agricole - pentru lucrări agricole, plata furnizorilor și bani fără garanții și Credit Rapid Agri pentru investiții - pentru achiziționare de tehnică agricolă sau utilaje noi, terenuri agricole sau depozite.

Generalizînd rezultatele studiului efectuat, din diferite puncte de vedere și argumentarea acestora, se poate afirma că este indispensabilă îmbunătățirea și diversificarea activității de creditare a producătorilor agricoli. Este binevenită implicarea tuturor băncilor comerciale în acest proces, la moment sunt bănci care nu au oferte destinate producătorilor agricoli. Deci, fiecare bancă și întreg sistemul bancar ar trebui să adapteze politica de creditare, cu specificarea activităților concrete pentru sectorul agricol. [3]

Stabilirea politicii de creditare a băncilor comerciale trebuie să țină cont de particularitățile activității în sectorul agrar și problemele procesului de creditare și finanțare:

- Cea mai mare parte a entităților sunt întreprinderi mici sau mijlocii.
- Sectorului agrar îi sunt specifice riscuri complicat de evaluat.
- Rezultatele economico-financiare în sectorul agrar variază și depind de factorul timp (au caracter sezonier sau periodic).
- Sectorului agrar îi sunt specifice dispersia din punct de vedere geografic, infrastructură insuficientă sau inexistentă privind transportul, depozitarea, aprovizionarea, comunicații, etc.
- Necorespunderea activelor entităților agricole condițiilor de acceptare în calitate de garanții bancare de către bănci.
- Lipsa unor strategii și contracte de lungă durată, atât în procesul de producție, cât și aprovizionare sau comercializare a producției.
- Activitatea informală deține o pondere foarte mare în sectorul agrar, ca rezultat nu pot fi demonstrate documentar venituri, care ar putea influența decizia pozitivă a băncii la solicitarea creditării.

Pe parcursul perioadei analizate se observă o majorare a volumului creditelor acordate agriculturii, majorare cauzată mai mult de modificarea volumului creditelor acordate în monedă națională. Referitor la condițiile de creditare se poate specifica o reducere a ratei dobânzii, dar care oricum continuă a fi o presiune financiară pentru entitățile din sectorul agrar. În acest context finanțările destinate producătorilor agricoli prin intermediul diferitor programe și proiecte de finanțare, realizate prin oferte sau implicări ale băncilor comerciale, măsurilor de stimulare a creditării producătorilor agricoli, sunt o oportunitate pentru producătorii agricoli, dacă reușesc să îndeplinească condițiile de eligibilitate. Perfecționarea procesului de creditare și finanțare a sectorului agrar este indispensabilă, fiindcă ar asigura dezvoltarea economico-socială durabilă și creșterea economică prin valorificarea potențialului sectorului agricol.

Referințe:

1. Chironachi, C. Accesul la credite pentru sectorul agricol în Republica Moldova: probleme și perspective. Analele științifice ale Universității de Stat „B. P. HASDEU” DIN CAHUL, VOL. X, 2014. p. 232-239 [accesat 10.09.2022]. Disponibil: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Accesul%20la%20credite%20pentru%20sectorul%20agricol%20in%20rm%20probleme%20si%20perspective.pdf
2. Dobay Kristina, Creditarea afacerilor în agricultură. Economie agrară și dezvoltare rurală Nr. 7/2015. Disponibil: https://www.academia.edu/40081202/CREDITAREA_AFACERILOR_%C3%8EN_AGRICULTUR%C4%82.
3. Stratulat, O. Creditul agricol în sistemul bancar național: analize, tendințe, perspective. În: Revista Economica. Nr. 1 (119). Chișinău 2022.
4. ZAHIU, L. „Finanțarea și creditarea în ferma agricolă” în volumul „Manual de management al fermei”, ANCA, București, 2004, p. 173.
5. Regulamentul privind condițiile, ordinea și procedura de acordare a mijloacelor Fondului Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural. In: *Monitorul Oficial nr.201-213/537 din 23.06.2017* [online]. 21.06.2017, HG 455. [accesat 10.10.2022]. Disponibil: http://aipa.gov.md/sites/default/files/dezvoltare-institutionala/HG%20nr.%20455%20din%2021.06.2017%20cu%20privire%20la%20modul%20de%20repartizare%20a%20mijloacelor%20Fondului%20Na%C8%9Bional%20de%20Dezvoltare%20a%20Agriculturii%20%C8%99i%20Mediului%20Rural_0.pdf
6. Structura portofoliului de credite pe sectorul bancar al RM (pe ramuri) 2016-2021 [accesat 05.10.2022]. Disponibil: <https://www.bnm.md/bdi/pages/reports/drsb/DRSB7.xhtml?id=0&lang=ro>
7. Evaluarea Fondului Național de Dezvoltare a Agriculturii și Mediului Rural pentru anii 2017-2021. [accesat 15.10.2022]. Disponibil: <http://aipa.gov.md/sites/default/files/AIPA%20Evaluarea%20FNDAMR%20pentru%20anii%202017%20-%202021%20%28ro%29.pdf>
8. Credite pentru agricultori B.C., MAIB”S.A. [accesat 15.10.2022]. Disponibil: <https://www.maib.md/ro/persoane-juridice/special-agricultori>.
9. Credite pentru producători agricoli [accesat 15.10.2022]. Disponibil: https://www.procreditbank.md/ro/Credite_agro

<https://doi.org/10.52326/csd2022.38>

ASSESSMENT OF THE FEASIBILITY OF DISCOUNTED CASH FLOWS METHOD IN INVESTMENT ANALYSIS

ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ В РАМКАХ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА

Alina POLCANOVA¹, PhD., Assoc.prof.

ORCID: 0000-0001-5826-8278

Alina STRATILA², PhD., Assoc.prof.

ORCID: 0000-0002-7119-9171

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The article presents a critical analysis of the expediency of discounting in the evaluation of long-term investment projects. Discounted cash flow is a common method of valuing investments that produce cash flows. Discounting the projected cash flows generated by an investment project during its operational stage is one of the basic evaluative principles of investment analysis. Evaluation of projects using discounting methods is a priori considered more objective since the influence of the time factor is taken into account when calculating integral indicators. The critical analysis carried out by the authors allows us to state the need for the selective use of discounting in investment analysis. The authors emphasize the fact of unjustified ignoring of static methods which do not involve discounting of certain cash flows elements within justifying the effectiveness of projects. The necessity of expanding the application of static evaluation methods in order to prevent the negative impact of the phenomenon of "investment myopia" is substantiated.

Keywords: *real investment projects, cash flows, discount rate, financial evaluation, static methods, discounting methods.*

JEL classification: G170, O220

Резюме. В статье представлен критический анализ целесообразности дисконтирования применительно к оценке долгосрочных инвестиционных проектов. Дисконтирование прогнозируемых денежных потоков, генерируемых инвестиционным проектом в течение его эксплуатационной стадии, является одним из базовых оценочных принципов инвестиционного анализа. Оценка проектов с применением методов дисконтирования считается более целесообразной и результативной, в связи с учетом концепции влияния фактора времени при расчете промежуточных и итоговых критериев. Проведенный критический анализ позволяет констатировать необходимость избирательного применения дисконтирования в инвестиционном анализе. Авторы указывают на факт неоправданного игнорирования статических методов, не предполагающих дисконтирование отдельных элементов, при обосновании эффективности проектов. Обоснована необходимость расширения сферы применения статических методов оценки с целью предотвращения негативного влияния феномена “инвестиционной близорукости”.

Ключевые слова: *реальные инвестиционные проекты, технико-экономическое обоснование (ТЭО), денежные потоки, ставка дисконта, финансовая оценка, статические методы, методы дисконтирования.*

Обоснование экономической эффективности инвестиционных проектов базируется на применении системы концептуальных принципов, формирующих общие аспекты осуществления оценки, а также конкретные способы детерминации интегральных критериев [1]. Анализ научных и методических источников позволяет сгруппировать принципы оценки

инвестиционных проектов в зависимости от степени универсальности их применения (рисунок 1).

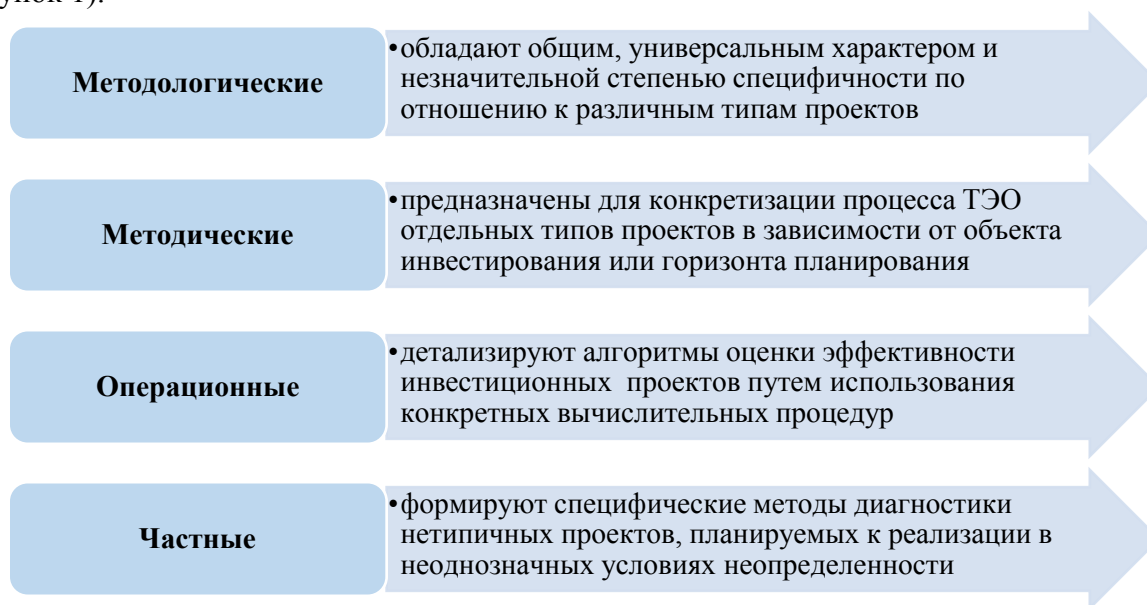


Рисунок 1. Фундаментальные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов

Источник: разработано авторами на основании [2, 3]

Применение представленной системы концептуальных принципов обеспечивает решение проблем, связанных с отсутствием единообразной методики оценки различных типов проектов. Тем не менее, несмотря на объективный характер традиционных постулатов оценки, авторы считают целесообразным внести ряд уточнений в некоторые принципы и методы проектного анализа [1].

Особого внимания заслуживает классический методический принцип *учета фактора времени*, который в рамках финансовой диагностики проекта реализуется посредством дисконтирования (актуализации) денежных потоков [2, 3].

Целесообразность и объективность данного принципа подтверждается следующими обстоятельствами:

1. Любой инвестиционный проект реализуется в течение определенного периода времени, который может быть достаточно длительным для капиталоемких проектов (в частности, для проектов нового строительства или расширения предприятий). Соответственно, в рамках горизонта планирования номинальная и реальная стоимость возникающих денежных потоков могут существенно различаться.
2. Реальная ценность разновременных денежных потоков проекта (планируемых инвестиционных затрат и финансовых результатов) требует особого обоснования в связи с ее несовпадением с номинальной стоимостью. Данный фактор объясняется влиянием концепции временной ценности денежных средств, вне зависимости от используемой валюты или других конкретных финансовых условий.

Как было подчеркнуто, авторы считают абсолютно обоснованным использование механизма дисконтирования, однако полагают необходимым отметить и ряд некоторых ограничений при практическом его применении. В частности, весьма значительными представляются следующие важные аспекты, которые могут привести к усложнению отдельных этапов проектного анализа.

Ограничение 1. Отсутствие чекной модели обоснования уровня дисконтной ставки (r) с учетом конкретного типа инвестиционного проекта.

Классический вариант расчета ставки базируется на кумулятивном методе ее моделирования с учетом минимальной рентабельности инвестированного капитала,

прогнозируемого уровня инфляции и риска. При установлении барьерной ставки следует принимать во внимание следующие аспекты:

- ✓ структуру и стоимость источников финансирования проекта;
- ✓ длительность отдельных стадий проекта;
- ✓ степень неопределенности внешней среды и конъюнктуры рынка;
- ✓ уровень внутренних рисков предприятия, реализующего проект.

Предлагаемые традиционные модели расчета ставки дисконтирования, по мнению авторов, обладают рядом ограничивающих условий их применения.

Так, модель *Capital Assets Pricing Method (CAPM)* ограничена следующими факторами:

- ✓ недостаточная степень развитости рынка капитала (рынка ценных бумаг) в РМ;
- ✓ неравномерность формирования сегментов корпоративных и государственных ценных бумаг в РМ;
- ✓ слабая прогнозируемость динамики развития фондового рынка в РМ;
- ✓ незначительность влияния рынка капитала на реальный сектор национальной экономики;
- ✓ сложность определения коэффициента β (как базового элемента модели) – в связи с отсутствием адекватной информационной инфраструктуры рынка капитала.

Использование показателя средневзвешенной стоимости капитала (*Weighted Average Cost of Capital, WACC*) в качестве нормы дисконта также может быть затруднено по следующим причинам:

- ✓ необходимость тщательной аргументации стоимости всех источников финансирования проекта. Эта задача достаточно реализуема применительно к заемным источникам, однако стоимость собственных источников (в частности – нераспределенной реинвестированной прибыли) не во всех случаях может быть точно определена;
- ✓ отсутствие учета влияния факторов риска с учетом их ранжирования по степени значимости для конкретного инвестиционного проекта.

Ограничение 2. Необоснованно высокие темпы минимизации стоимости будущих финансовых потоков проекта (рисунок 2).

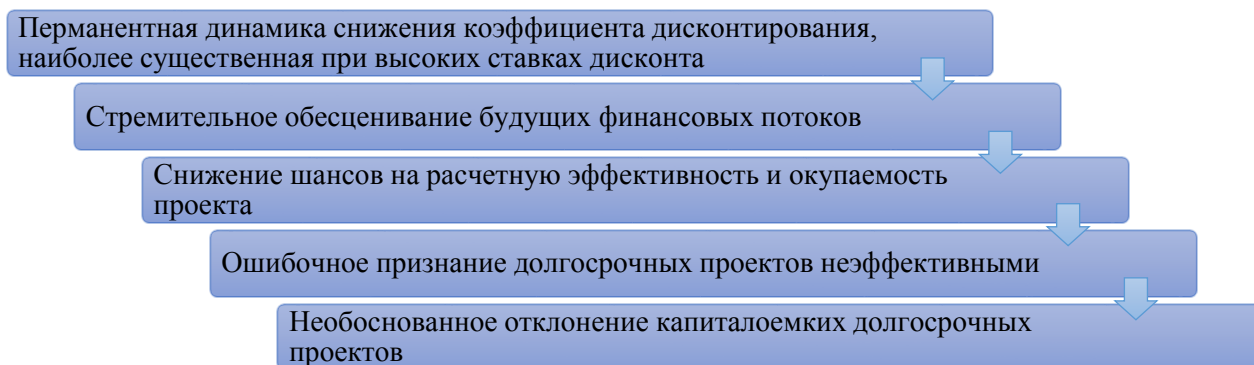


Рисунок 2. Проявление нецелесообразности дисконтирования при оценке долгосрочных проектов

Источник: разработано авторами на основании [1, 4]

Авторы подчеркивают, что в связи с тем, что итоговые показатели оценки проекта, рассчитанные с применением дисконтирования, могут быть существенно снижены, соответственно, может быть принято ошибочное решение о неэффективности проекта.

Особенно значимым этот факт может оказаться применительно к капиталоемким длительным проектам, реализуемым в сфере строительства. Очевидно, что вследствие использования дисконтированных исходных критериев, финальные показатели чистой текущей стоимости (NPV), внутренней нормы доходности (IRR) и др. – весьма вероятно могут быть неудовлетворительны. Соответственно, подобные проекты могут быть отклонены на этапе предварительной оценки как неэффективные или нецелесообразные в данных условиях.

Может возникнуть риск парадоксальной ситуации, когда эффективные, но длительные инвестиционные проекты не принимаются к реализации по причине их оценки исключительно с учетом дисконтированных элементов интегральных показателей [4]. Представляется обоснованным мнение о существовании феномена «инвестиционной близорукости», который определяет приоритет краткосрочного диапазона принятых инвестиционных решений [5].

Ограничение 3. Неосуществимость простого воспроизводства основных фондов.

Для объяснения этого ограничения следует обратить внимание на факт присутствия в структуре денежных потоков проекта специфического элемента – амортизационных отчислений. Этот элемент денежного потока, в соответствии с традиционной методикой оценки проектов, также подвергается актуализации и вводится в расчеты в искусственно заниженных суммах. Проведенный авторами анализ отчетов об оценке проектов позволяет констатировать, что активное комплексное дисконтирование приводит к усложнению процесса простого воспроизводства основных фондов. Объясняется этот факт недостаточными суммами дисконтированных сумм амортизационных фондов, накопленных за период полезного использования (эксплуатации) объекта. Следует отметить справедливость данного явления даже при минимальных ставках дисконта. Для решения этой проблемы авторы предлагают не применять механизм дисконтирования к амортизации долгосрочных активов как к элементу денежного потока.

С учетом представленных ограничений, авторы считают достаточно объективной критическую позицию в отношении целесообразности комплексной актуализации денежных потоков [1, 4]. Последствия «тирании дисконтирования» могут оказать негативное воздействие на объективность инвестиционных решений в рамках проектного анализа, а также на технологическую структуру инвестиций на макроуровне (рисунок 3).



Рисунок 3. Проявление «тирании дисконтирования»

Источник: разработано авторами

Выводы

1. Совершенствование методики оценки эффективности реальных инвестиционных проектов, в частности, реализуемых в сфере строительства, должно быть рассмотрено в контексте корректировки фундаментальных оценочных постулатов.

2. Особое внимание рекомендуется уделить критическому анализу *принципа учета фактора времени путем дисконтирования денежных потоков*, генерируемых инвестиционным проектом. Временная ценность денег, как одна из центральных финансовых концепций, должна быть учтена в инвестиционном анализе путем аргументированного дисконтирования денежных потоков с обязательным учетом специфики и сроков реализации проектов.
3. Расчет-обоснование дисконтной ставки остается актуальной задачей в рамках инвестиционного анализа. Традиционные модели построения этого важного критерия (САРМ, WACC) обладают рядом ограничений. Моделирование ставки следует осуществлять путем кумулятивного построения с обязательным учетом типа и условий реализации инвестиционного проекта.
4. Следует подчеркнуть факт неоправданного и нецелесообразного игнорирования *статических методов* при обосновании эффективности проектов. Такие методы могут быть эффективно использованы на этапе предварительного ТЭО проекта, даже при отсутствии дисконтирования исходных элементов денежного потока.
5. При применении *динамических методов* оценки предлагается использовать избирательный подход к дисконтированию отдельных компонентов денежного потока, что позволит наиболее объективно оценить их реальную стоимость.
6. Представляется целесообразным использование в расчетах номинальных значений амортизационных отчислений, без проведения их актуализации.
7. Следует учитывать возможность проявления «тирании дисконтирования», которая оказывает негативное воздействие как на объективность оценки проектов на микроуровне (в масштабах предприятия, организации), так и на макроэкономическую инвестиционную стратегию.

Ссылки:

1. ПОЛКАНОВА, А. *Инвестиционные проекты: современные подходы к оценке эффективности: Монография*. LAP Lambert Academic Publishing, 2021. – 211 р.
2. ВИЛЕНСКИЙ, П., ЛИВШИЦ, В., СМОЛЯК, С. *Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: Учебное пособие: 3-е изд.* Москва: Дело, 2004. 888 с.
3. *Руководство к Своду Знаний по Управлению Проектами* (Руководство РМВОК) – Четвертое издание. Project Management Institute, Inc., 2008. 464 с.
4. ДАСКОВСКИЙ, В., КИСЕЛЕВ, В. Об эффективности инвестиций. В: *Экономист*, 2007, №3, с. 35-48.
5. РОЗМАИНСКИЙ, И. Инвестиционная близорукость в посткейнсианской теории и в российской экономике. В: *Вопросы экономики*, 2006, № 9, с. 71–82.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.39>

SOME DIRECTIONS OF ACTION IN THE MANAGEMENT OF PUBLIC DEBT MEANT TO MINIMIZE THE RISKS OF A DEBT CRISIS IN ROMANIA

UNELE DIRECȚII DE ACȚIUNE ÎN GESTIUNEA DATORIEI PUBLICE CARE SĂ MINIMIZEZE RISCURILE DE PRODUCERE A UNEI CRIZE A DATORIILOR ÎN ROMÂNIA

Camelia MILEA, *PhD.*
ORCID: 0000-0002-6810-2164

Center for Financial and Monetary Research Victor Slăvescu of the Romanian Academy, Bucharest, Romania

Abstract. In the article, the author aims to highlight some directions of action in the management of the public debt meant to minimize the risks of the outburst of a debt crisis in Romania, in the domestic and international context. The analysis shows that the evolution of Romania's total public debt in the period 2015-2019 is positive, in the sense of improved sustainability.

The economic literature suggests that there are two conditions whose implementation could prevent a financial and a debt crisis from occurring (an early warning system and a regulatory scheme with "teeth"). Comparing the fiscal policy in Japan and Greece, the author presents some features for minimizing the risks of a debt crisis and shows that the rules of fiscal policy change fundamentally when a country becomes a member of a monetary union. Starting from the main economic problems of Romania and from the experience of the public debt crises in some countries of the European Union, there are made proposals for actions aimed at leading to the minimization of the risks of a debt crisis in Romania. The methodology used consists in comparative and descriptive analyses, drawing of conclusions and literature review.

The article is based on the research project "Indebtedness and sovereign debt management. Requirements for Romania", elaborated in CFMR "Victor Slăvescu" in 2020, under the coordination of Camelia Milea, Ph.D.

Keywords: *crisis, fiscal policy, level, public debt, risk, sustainability*

JEL classification: *E63, F34, G01, H63.*

Abstract. În articol autoarea își propune să evidențieze câteva direcții de acțiune în gestiunea datoriei publice care să minimizeze riscurile de producere a unei crize a datoriei în România, în contextul intern și internațional. În urma analizei, se constată că evoluția datoriei publice totale a României în perioada 2015-2019 este pozitivă, în sensul îmbunătățirii sustenabilității.

Din literatura de specialitate reiese că există două condiții a căror punere în practică ar putea preveni apariția unei crize financiare și a datoriei (un sistem de avertizare timpurie și o schemă de reglementări cu „dinți”). Comparând politica fiscală a Japoniei și a Greciei se prezintă câteva caracteristici pentru minimizarea riscurilor de producere a unei crize a datoriei și se arată că regulile politicii fiscale se modifică fundamental atunci când o țară devine membră a unei uniuni monetare. Pornind de la principalele probleme economice ale României și de la experiența crizelor datoriei publice ale unor țări din Uniunea Europeană se fac propuneri de acțiuni menite să contribuie la minimizarea riscurilor de producere a unei crize a datoriei în România. Metodologia utilizată constă în analiză comparativă și descriptivă, extragerea de concluzii și literature review.

Articolul are la bază proiectul de cercetare „Îndatorarea și gestiunea datoriei suverane. Exigențe pentru România”, elaborat în cadrul CCFM „Victor Slăvescu” în anul 2020, sub coordonarea d-nei dr. Camelia Milea.

Cuvinte cheie: *datorie publică, nivel, risc, sustenabilitate, politică fiscală, criză*

Introducere

În perioada 2014-2019 evoluția datoriei publice totale a României a fost pozitivă, în sensul îmbunătățirii sustenabilității având în vedere că se manifestă o tendință de majorare a împrumuturilor interne în defavoarea celor externe, scade ponderea datoriei în monedă străină în totalul datoriei publice, se amplifică importanța datoriei pe termen mediu și lung în datoria administrației publice totale, datoria pe termen scurt descrescând.

Dar, începând din 2020, situația s-a deteriorat, datoria publică majorându-se, în principal ca urmare a crizei antrenate de apariția covid-19 și a măsurilor adoptate pentru a preveni răspândirea acestui virus. Astfel, efectele pandemiei de covid-19 au constat, pe de o parte, în creșterea cheltuielilor directe, din domeniul medical pentru a trata cazurile de îmbolnăviri apărute, iar pe de altă parte a cheltuielilor indirecte, antrenate de măsurile menite să combată răspândirea virusului (închiderea (temporară) a unor firme, ceea ce a determinat întreruperea producției; restricționarea circulației oamenilor și a mărfurilor, cu consecințe în direcția perturbării lanțurilor de aprovizionare). Efectele acestor măsuri au constat în încetinirea economiei naționale, și a economiei globale, creșterea șomajului, contracții ale nivelului producției, ale veniturilor, și implicit ale cheltuielilor gospodăriilor, ale investițiilor și comerțului intern și internațional.

Pe piețele financiare internaționale, anul 2020, a fost marcat de escaladarea incertitudinii datorată efectelor covid-19 și a măsurilor adoptate pentru combaterea acestei boli, cu efecte în sensul manifestării de tensiuni temporare, inclusiv la contractarea de împrumuturi, pe fondul unei aversiuni mai mari la risc a investitorilor și a evicțiunii capitalului.

În aceste condiții, am considerat oportună o analiză din care să rezulte câteva propuneri de acțiune în gestiunea datoriei publice care să minimizeze riscurile de producere a unei crize a datoriilor în România.

Caracteristici ale datoriei publice a României în perioada 2014-2020

Deși, datoria publică a crescut de la an la an în valoare absolută pe toată perioada analizată (2014-2020), s-a diminuat ca raport în PIB, până în anul 2018 inclusiv. După majorarea ușoară din 2019, în anul 2020, pe fondul cheltuielilor antrenate de pandemia covid-19, ponderea datoriei publice în PIB a ajuns la 47,3% (vezi tabelul nr. 1).

Se remarcă faptul că de-a lungul perioadei analizate (excepție anul 2020), ponderea datoriei pe termen scurt în totalul datoriei publice scade (vezi tabelul nr. 1), acest lucru fiind favorabil din punct de vedere al sustenabilității, întrucât returnarea datoriilor pe termen lung se face pe o perioadă întinsă, fără vârfuri care impun statului un efort deosebit.

Un alt aspect pozitiv în privința datoriei publice a României constă în trecerea graduală de la împrumuturi de la diferiți creditori către o majoritate a sumelor atrase formată din titluri de stat (vezi tabelul nr. 1). Împrumuturile sub formă de titluri de stat presupun condiții mai favorabile pentru debitor (scadența lor este stabilită în așa fel încât să prevină apariția unor maxime de sarcină dificil de acoperit în perioade scurte de timp, costurile sunt mai mici).

În plus, se produce majorarea ponderii datoriei publice în monedă națională în perioada 2014-2019 (vezi tabelul nr. 1). Această evoluție este pozitivă având în vedere că împrumuturile în moneda națională se plătesc din taxe și impozitele colectate, în timp ce capitalurile împrumutate în valută se returnează din sumele care provin din exporturi sau din contractarea altor împrumuturi. În plus, în cazul împrumuturilor în monedă națională nu există riscul valutar. În 2020, trendul s-a inversat.

De asemenea, îmbunătățirea sustenabilității datoriei publice totale a României în perioada 2014-2019 este susținută și de tendința de majorare a împrumuturilor interne (exprimate majoritar în monedă națională), reducându-se astfel dependența de creditorii străini, dar și riscul valutar. Și din acest punct de vedere, situația datoriei publice a țării noastre se înrăutățește în anul 2020 (vezi tabelul nr. 1).

Propuneri de direcții de acțiune pentru a preveni producerea unei crize a datoriilor în România

Din literatura de specialitate putem desprinde câteva direcții de acțiune în gestiunea datoriei publice care să minimizeze riscurile de producere a unei crize în România.

Tabelul 1. Elemente de structură a datoriei publice a României în perioada 2014-2020

AN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ponderea datoriei publice în PIB (%)	39,8	37,8	37,4	35,1	34,7	35,3	47,3
Ponderea datoriei pe termen scurt în datoria publică (%)	6,7	6,3	6,8	5	3,3	3,1	3,5
Ponderea datoriei în lei în datoria publică (%)	43	46,2	48	48,1	49,7	51,3	47,7
Ponderea datoriei în euro în datoria publică (%)	46,3	43,6	41,9	43,4	41,2	40,4	44,0
Ponderea datoriei interne în datoria publică (%)	48	50,6	52	51,5	52	53,7	49
Ponderea în monede străine din datoria publică internă (%)	-	24,4	22,7	22,2	23,1	20,8	-
Ponderea titlurilor de stat în datoria publică (%)	69,4	71,2	74,1	77,8	81,8	84	83,5
Ponderea împrumuturilor în datoria publică (%)	28,1	25,6	23	19,7	16,1	13,6	14,2

Sursa: Ministerul Finanțelor Publice

Conform lui Reinhart & Rogoff (2009), există *două condiții a căror punere în practică ar putea preveni apariția* unei crize financiare, respectiv *unei crize a datoriilor* (o criză a datoriilor suverane reprezintă incapacitatea unei țări de a-și plăti datoria publică ca urmare a unor probleme financiare și economice (criză financiară). Acest lucru se întâmplă de obicei atunci când o țară atinge niveluri critice (ridicate) ale datoriei suverane și înregistrează o creștere economică scăzută).

1. Un sistem de avertizare timpurie. Deoarece crizele financiare urmează tipare stabilite, factorii de decizie și investitorii au nevoie de un sistem de avertizare care să-i alerteze asupra semnelor de pericol. De exemplu, o creștere neobișnuită a prețurilor locuințelor precede în mod sigur o criză bancară. Deși astfel de semnale nu sunt suficient de precise pentru a prezice exact debutul unei crize, ele pot oferi indicații generale.

2. O schemă de reglementări cu „dinți”. În perioadele de avânt economic, când economiile merg bine și nimic rău nu pare să se poată întâmpla, capitalurile traversează granițele în căutarea celor mai simple reglementări. Iar cei care elaborează reglementările închid ochii la regulile referitoare la efectul de levier. Pentru a evita viitoarele crize, autoritățile trebuie să adopte reglementări la nivel internațional și să aplice regulile, chiar și atunci când toată lumea consideră că situația este lipsită de riscuri.

Yoshino N., Vollmer U. (2014) compară Grecia cu Japonia pentru a explica de ce Japonia nu a suferit de o criză a datoriilor, deși raportul datoriei publice brute în PIB este mult mai mare în Japonia decât în Grecia.

Din analiza acestora putem folosi câteva idei pentru ca gestiunea datoriei publice în România să conducă la minimizarea riscurilor de producere a unei crize.

Astfel, fundamentele politicii fiscale japoneze urmăresc stabilitatea, protejând economia de pericolele unei crize speculative a datoriilor: O mare parte din datoria guvernamentală este internă, banca centrală deține o pondere substanțială din datoria publică și accesul la posibilități alternative de investiții și la „paradisuri sigure” este mai dificil. Mai mult, Japonia are o politică monetară autonomă care oferă protecție împotriva unei crize speculative a datoriilor.

Spre deosebire de Japonia, în Grecia, datoria publică este deținută în principal de nerezidenți, plățile de *seignorage* de la banca centrală sunt mici, iar investitorii au acces ușor la „paradisuri sigure”. În plus, Grecia are o politică monetară supusă unor legi exterioare, și schimbările bruște în conduita politicii pot provoca o criză speculativă a datoriilor.

Comparația dintre Grecia și Japonia arată că regulile politicii fiscale se modifică fundamental atunci când o țară devine membră a unei uniuni monetare. Particularitățile unei uniuni monetare permit investitorilor în datorii suverane să părăsească o țară cu ușurință și fac aproape imposibilă reacția țării în cauză prin intermediul politicii monetare. Cazul Greciei a demonstrat cât de importantă devine disciplina fiscală atunci când o țară își abandonează politica monetară autonomă.

Analizând crizele datoriilor publice ale țărilor din Uniunea Europeană (Grecia, Italia, Spania, Portugalia), se constată că există și în cazul României anumite probleme care ar putea să contribuie la apariția unei crize la un moment dat: ascunderea evoluției reale a economiei și cosmetizarea acesteia prin diminuarea voită a unor indicatori cheie cum ar fi deficitul bugetar sau/și de cont curent,

inflație, șomaj etc. Principalele probleme economice ale României sunt rata inflației, una dintre cele mai mari din Uniunea Europeană, deficitul bugetar mare, și deficitul de cont curent, unul dintre cele mai mari din Uniunea Europeană.

Este de preferat să se renunțe la activități riscante precum subvenționarea de către stat a unor domenii de activitate, care să nu se dezvolte natural ducând în cele din urmă la dezechilibre economice și la “spargerea bulei”, sau investiții inefficiente sau excesiv de costisitoare, sau nefinalizate, plătite de la buget, care nu aduc venituri sau a căror rentabilitate este mai mică decât rata dobânzii împrumutului din care se finanțează respectivul proiect, care pe fondul turbulențelor internaționale pot aduce România într-o situație similară cu cea a țărilor PIIGS după anul 2008.

Resursele bugetare trebuie să sprijine investițiile în acele ramuri care încorporează valoare adăugată mare, investițiile în infrastructura de transport și în cea informațională, care să dinamizeze creșterea economică și implicit acei indicatori economici care au o pondere importantă la acordarea rating-ului de țară (PIB, PIB pe locuitor, exporturi, soldul contului curent, șomaj, etc).

Evitarea unei crize a datoriilor presupune un acces facil la credite atunci când situația o impune. Pentru a îmbunătăți accesul la credite și a obține condiții bune de creditare, România are nevoie de o imagine de credibilitate pe termen lung în ceea ce privește condițiile politice, economice și sociale. Pentru aceasta este necesar un mix de politici coerente care să asigure un mediu politic și social pozitiv și previzibil fără fracturi sau modificări bruște.

De asemenea, pentru o bună gestiune a datoriei publice menită să minimizeze riscurile de producere a unei crize este util ca portofoliul de împrumuturi să se orienteze către împrumuturi avantajoase (ca termene, element de grant, dobândă efectivă, etc). Astfel, trebuie urmărite dobânzi fixe reale cât mai mici, iar durata până la maturitatea împrumutului să fie cât mai mare pentru ca efortul rambursării să fie cât mai mic, sumele ce trebuie returnate să fie cunoscute exact și planificate în mod echilibrat fără vârfuri de plată care să facă dificilă returnarea lor.

Astfel, cu cât ponderea serviciului datoriei publice pe termen scurt în serviciul total al datoriei publice este mai mică și cu cât baza de investitori este mai diversificată, datoria este mai puțin riscantă, este sustenabilă. O pondere mai mică a datoriei publice pe termen scurt înseamnă o probabilitate mai mică de a intra în criză de lichiditate și costuri mai mici cu dobânzile la buget. Diversificarea bazei investiționale se referă atât la tipurile de investitori, cât și la repartizarea geografică a acestora, și arată încrederea pe termen lung în dezvoltarea economică a țării respective.

Structura pe valute a sumelor împrumutate trebuie să corespundă surselor de valută din exporturi. În România 73% din exporturi merg către UE (euro) și 27% extra UE (USD), iar procentul de datorie publică în euro este ușor peste 40%, iar cel în USD în jur de 8% începând din 2017 (vezi tabelul nr. 1).

În plus, este necesar să existe instituții financiare puternice, capabile să minimizeze riscul crizelor financiare și să realizeze mobilizarea efectivă a economisirilor interne, pentru a evita creșterea impozitelor sau a capitalurilor atrase din străinătate.

În ceea ce privește nivelul datoriei publice, putem spune că atâta timp cât există ritmuri ridicate de creștere economică, susținute de împrumuturile externe, și dacă rata de creștere economică este mai mare decât rata efectivă a dobânzii este mai firesc să urmărim diminuarea datoriei externe raportată la PIB și nu valoarea nominală a datoriei.

De asemenea, pe măsură ce datoria externă crește este necesar ca și rezervele internaționale totale deținute de banca națională să crească ca un element de siguranță. Se constată, din tabelul nr. 2, că, în România, rezervele valutare internaționale și datoria externă nu evoluează mereu în aceeași direcție, deci evoluția datoriei externe nu este asigurată/susținută de cea a rezervei valutare internaționale.

Tabelul 2. Evoluția datoriei externe și a rezervei valutare internaționale ale României în perioada 2014-2020 (%)

AN	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Datorie externă (ritm anual)	-3,4	-2,8	0,9	4,8	2,4	10,1	15,5
Rezerve valutare internaționale (ritm anual)	-1,0	0,1	6,2	-2,2	-1,3	-0,4	13,5

Sursa: date BNR prelucrate de autor

Economisirea internă trebuie încurajată pentru a deveni preponderent sursa de fonduri pentru împrumuturile necesare agenților economici naționali sau/și administrației publice. Aceste capitaluri interne comportă mai puține riscuri și pot fi obținute la costuri mai mici comparativ cu împrumuturile externe. Dar recurgerea repetată la aceasta metodă poate avea ca rezultat creșterea dobânzilor interne.

Concluzii

În urma analizei, se constată că evoluția datoriei publice totale a României în perioada 2014-2019 a fost pozitivă, în sensul îmbunătățirii sustenabilității (a micșorării riscului de neplată) având în vedere că se manifestă o tendință de majorare a împrumuturilor interne (se reduce dependența de creditorii străini), scade ponderea datoriei în monedă străină în totalul datoriei publice (se micșorează riscul valutar), se reduce ușor raportul datoriei publice în PIB, se amplifică importanța datoriei pe termen mediu și lung, datoria pe termen scurt descrescând proporțional. Dar începând din 2020, datoria publică se majorează (mai ales în 2020), pe fondul efectelor pandemiei de covid-19, iar indicatorii analizați se deteriorează, ceea ce necesită creșterea vigilenței autorităților și adoptarea de măsuri de prevenire a apariției unei crize a datoriilor în țara noastră.

Nu există o regulă universal valabilă pentru determinarea unui nivel „sigur” al datoriei publice. Fiecare țară trebuie să își stabilească nivelul maxim al datoriei publice pe baza experienței macroeconomice și financiare proprii și a altor țări, dar ținând cont de caracteristicile sale proprii. Având în vedere că riscul de neplată depinde de foarte mulți factori și uneori de circumstanțe imprevizibile (șocuri, etc), nivelul maxim al îndatorării trebuie stabilit la un nivel care îi permite să facă față în condiții imprevizibile.

Din analiză reiese că apartenența la o uniune monetară face o țară membră mai vulnerabilă la producerea unei crize a datoriilor, datorită faptului că investitorii străini pot părăsi țara creditată cu ușurință. În plus, țării în cauză îi este aproape imposibil să reacționeze prin intermediul politicii monetare. Evitarea unei crize depinde în totalitate de disciplina fiscală atunci când o țară își abandonează politica monetară autonomă.

Referințe:

1. Banca Națională a României, (2007-2021), *Raport anual*, 2006-2020, București
2. Banca Națională a României, (2008-2022), *Buletine lunare: decembrie 2007 - august 2022*, București;
3. Banca Națională a României, (2008-2021), *Balanța de plăți și poziția investițională internațională a României, Rapoarte anuale 2007-2020*, București;
4. Caner M., Grennes T., Koehler-Geib F. (2010), *Finding the Tipping Point—When Sovereign Debt Turns Bad*, Policy Research Working Paper 5391, <http://documents.worldbank.org/curated/en/509771468337915456/pdf/WPS5391.pdf>
5. Chen J., (2019), *Sovereign Debt*, <https://www.investopedia.com/terms/s/sovereign-debt.asp>
6. Cole, H., Kehoe, T. (2000), *Self-fulfilling debt crises*, The Review of Economic Studies 67,
7. Collignon (2012), *Europe's Debt Crisis, Coordination Failure, and International Effects*, ADBI Working Paper Series
8. Fondul Monetar Internațional (2017), *STOCKHOLM PRINCIPLES, Guiding Principles for Managing Sovereign Risk and High Levels of Public Debt*, disponibil la <https://www.imf.org/external/np/mcm/Stockholm/principles.html>
9. Milea C. et al. (2020), *Îndatorarea și gestiunea datoriilor suverane. Exigențe pentru România*, proiect de cercetare, CCFM “Victor Slavesco”
10. Pardău A., Pascal C. (2003), *Criza datoriilor suverane – cauze și consecințe*, Colecția de working papers ABC-ul Lumii Financiare, WP nr. 1/2003
11. Reinhart, C., Rogoff, K., (2009), *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton University Press.
12. Wolswijk, G. (2020), *Drivers of European public debt management*, Working Paper Series European Central Bank
13. World Bank Group (2020), *Debt Report 2020*, Edition 1
14. Yoshino N., Vollmer U. (2014), *The sovereign debt crisis: why Greece, but not Japan?*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014
15. *** https://mfinante.gov.ro/documents/35673/162114/nota_bgc_31102021.pdf
16. *** <https://mfinante.gov.ro/domenii/bugetul-de-stat/informatii-executie-bugetara>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.40>

THE METHODOLOGY FOR FINANCIAL SYSTEMS ASSESSMENT FROM THE PERSPECTIVE OF SUSTAINABLE ECONOMIC GROWTH

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВЫХ СИСТЕМ С ПОЗИЦИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Eduard KENIG¹, *PhD. student*
Angela SECRIERU², *PhD. hab., Prof.*
ORCID: 0000-0002-5782-8840

¹*Academy of Economic Studies of Moldova*

²*Academy of Economic Studies of Moldova*

Abstract. This article presents the synthesis of research activities on the evaluation methodology of the financial system, including its components through the lens of the objective of ensuring sustainable economic growth. The objectives pursued in the evaluation process, the system of indicators and the necessary arguments are formulated. The authors evaluate the financial system in Israel and the Republic of Moldova, including whether its are market-oriented and sufficiently open, efficient and solid; if high standards of transparency, trust and integrity are met. Next, the relationship between the financial system and economic growth in a small open economy of Israel and the Republic of Moldova is empirically examined. The analysis is carried out using two indicators to measure the level of financial development. The first indicator is the financial depth or size of the financial intermediaries sector, measured by the monetization ratio (M2/GDP). The second indicator is the ratio of credit granted to the private sector by commercial banks as a percentage of GDP (financial intermediation ratio).

Keywords: *assessment, financial system, methodology, sustainable growth.*

JEL classification: *G10, G18, G2.*

Абстракт. В данной статье представлен синтез исследовательской деятельности по методологии оценки финансовой системы, в том числе ее компонентов через призму задачи обеспечения устойчивого экономического роста. Сформулированы цели, преследуемые в процессе оценки, система показателей и необходимые аргументы. Авторы оценивают финансовую систему Израиля и Республики Молдова, в том числе, являются ли они рыночными и достаточно открытыми, эффективными и надежными; если соблюдаются высокие стандарты прозрачности, доверия и честности. Далее эмпирически исследуется взаимосвязь между финансовой системой и экономическим ростом в малой открытой экономике Израиля и Республики Молдова. Анализ проводится с использованием двух показателей для измерения уровня финансового развития. Первый показатель – это финансовая глубина или размер сектора финансовых посредников, измеряемый отношением банковских активов к ВВП. Второй показатель - капитализация фондового рынка.

Ключевые слова: банковская система, методология, оценка, финансовая система, устойчивый рост.

Финансовая система выступает базой в развитии и благополучном функционировании экономики любого государства, а также необходимой предпосылкой роста и его стабильности, в целом. Построение прочной и устойчивой финансовой системы в стране это процесс, который предусматривает все аспекты ее эффективного функционирования в развивающемся глобальном мире, содержащем множество контрадикторных факторов и влияний.

К сожалению, сегодня финансовая система Республики Молдова довольно слаба и не может обеспечить экономический рост финансовыми ресурсами. К основным недостаткам

национальной финансовой системы были отнесены её зависимость от внешних рынков, несоразмерность масштабам экономики, ложные финансовые цели, нерациональная аллокация финансовых ресурсов, дефицит долгосрочных финансовых ресурсов.

Финансовая система Израиля находится на гораздо более развитом уровне, чем финансовая система Республики Молдова. Израильская экономика уже 15 лет подряд растет и остается устойчивой. Финансовое положение остается стабильным благодаря прибыльным и хорошо капитализированным банкам. Доля неработающих кредитов в кредитном портфеле банков незначительна, а ликвидность высока. Однако риски, связанные с большой подверженностью финансового сектора рынку недвижимости, где цены с 2007 года выросли более чем вдвое, усилились.

Эта констатация подчеркивает тот факт, что развитие финансовой системы невозможно без объединённого синхронного развития всех её звеньев. Следовательно, только системный аналитический подход - как наиболее обобщённая методология современной науки - способен привести к адекватной оценке сегодняшнего состояния финансовой системы и к формированию действенных рекомендаций по её целенаправленному развитию.

Цели в области устойчивого развития и глобальная повестка дня в области развития на период 2022 - 2030 годы требуют мобилизации крупных ресурсов. Одним из наиболее важных результатов национальной макроэкономической политики должно стать усиление мобилизации внутренних ресурсов (МВР) и контроль над незаконным оттоком капитала.

Республика Молдова уделяет недостаточно внимания процессу мобилизации внутренних ресурсов, эффективному распределению и использованию мобилизованных ресурсов.

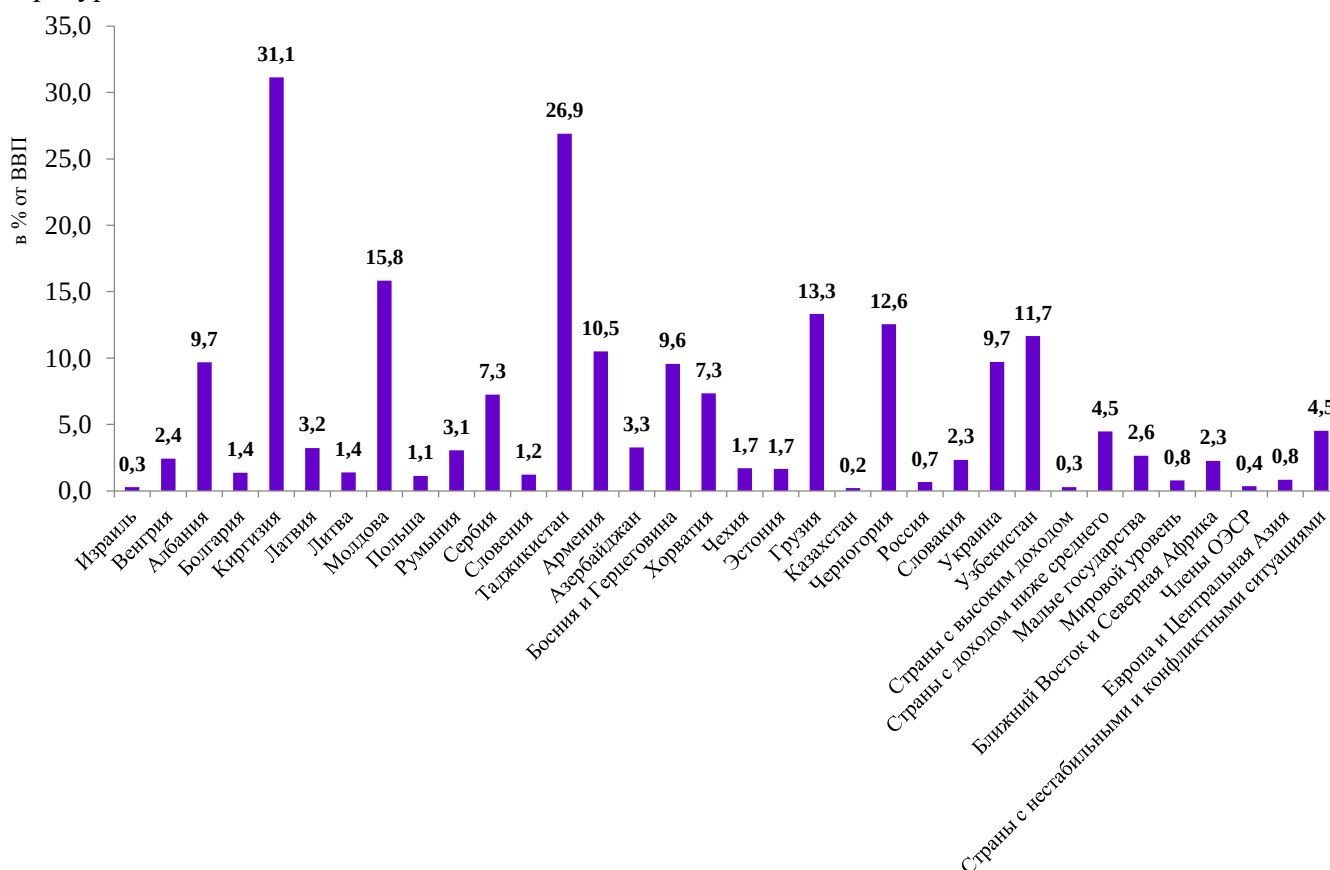


Рисунок 1. Объем полученных личных денежных переводов, в % от ВВП, по отдельным странам, за 2020 г.

Источник: разработана автором на основе World Development Indicators. Доступно на: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS?view=chart>.

Мобилизация местных ресурсов представляет собой одно из направлений решения проблемы. Другое направление состоит в разработке и реализации политики и экономических мер, направленных на мобилизацию международных ресурсов. Они представляют собой денежные переводы, прямые иностранные инвестиции (ПИИ), иностранные кредиты, суверенные облигации, облигации диаспоры, гранты и контроль над незаконными потоками капитала.

Как следует из рисунка 1, среди бывших социалистических стран самые высокие поступления от денежных переводов, выраженные в процентах к валовому внутреннему продукту (ВВП), были зафиксированы в 2020 году в Кыргызстане (31,1%), Таджикистане (26,9) и Республике Молдова (15,8%). В бывших социалистических странах, вступивших в ЕС, этот показатель значительно ниже (Литва - 3,2%, Румыния - 3,1%, Словакия - 2,3%).

В то же время, как видно из графического изображения, в случае стран с высокими доходами на душу населения, денежные переводы составляют 0,3% от ВВП, что намного ниже уровня, зафиксированного странами с доходами ниже среднего уровня. По этому показателю Республика Молдова превышает как средний уровень, зафиксированный малыми странами, так и средний уровень, зарегистрированный странами, столкнувшимися с конфликтными ситуациями на своей территории (конфликт в Приднестровье). В то же время Израиль, страна, входящая в ОЭСР, имеет сходное значение по этому показателю со странами с высокими доходами на душу населения.

Таким образом, страны, которые не могут предоставить своим гражданам четко определенные среднесрочные и долгосрочные экономические и социальные перспективы, сталкиваются со значительной миграцией, которая, генерируя значительные поступления денежных переводов, критически подрывает будущий экономический и социальный потенциал стран-получателей денежных переводов. Этот вывод подтверждается информацией, представленной в таблице 1. Таким образом, в условиях миграции таких масштабов, с которым столкнулась Республика Молдова, поступления от денежных переводов со временем постоянно сокращаются. Эта тенденция возникает на фоне решения значительной части мигрантов обеспечить себе постоянные условия проживания за границей.

Таблица 1. Динамика объема полученных личных денежных переводов, в % от ВВП, в Молдове и Израиле и по отдельным группам стран, за 2012 - 2020 гг.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Израиль	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3
Молдова	22,8	23,1	21,8	19,9	18,2	16,9	16,0	16,0	15,8
Страны с высоким доходом	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Страны с доходом ниже среднего	3,9	4,0	4,1	4,2	3,9	4,0	4,3	4,3	4,5
Страны с нестабильными и конфликтными ситуациями	2,8	2,9	2,7	4,1	4,3	4,4	4,9	4,7	4,5
Малые государства	1,8	1,6	1,7	2,0	2,0	2,1	1,9	2,1	2,6
Ближний Восток и Северная Африка	1,5	1,6	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	2,3
Европа и Центральная Азия	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Мировой уровень	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8

Источник: разработана автором на основе World Development Indicators. Доступно на: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.TRF.PWKR.DT.GD.ZS?view=chart>.

В то же время характерная эволюция Республики Молдова противоречит тому, что наблюдается в категориях стран, частью которых является Республика Молдова: страны с доходом на душу населения ниже среднего уровня, малые страны, страны в Европе и Центральной Азии, но и по отношению к мировому уровню.

Развитие финансовой системы зависит от высокого уровня внутренних сбережений. Имеются хорошо известные свидетельства, указывающие на возможную взаимосвязь между сбережениями, инвестициями и экономическим ростом.

Таблица 2. Динамика объема валовых внутренних сбережений, в % от ВВП, в Молдове и Израиле и по отдельным группам стран, за 2000, 2012 - 2021 гг.

	2000	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Израиль	22,9	21,3	22,0	22,1	23,0	22,8	23,0	22,7	23,5	26,8	27,2
Молдова	-3,0	-9,8	-6,6	-4,6	-1,9	-1,0	-0,7	0,0	0,6	1,4	1,3
Страны с высоким доходом	24,0	22,6	22,9	23,1	23,1	23,1	23,5	23,8	23,7	23,1	..
Страны с доходом ниже среднего	24,1	28,8	27,0	27,0	25,0	25,2	26,3	26,3	25,6	24,9	26,9
Страны с нестабильными и конфликтными ситуациями	33,2	26,6	20,7	18,0	16,8	15,6	18,6	19,3	18,5	17,1	22,5
Малые государства	33,2	48,1	46,5	45,5	38,3	36,1	37,0	39,0	37,4	31,6	..
Ближний Восток и Северная Африка	32,5	41,8	40,2	37,1	29,5	29,1	31,3	34,3	32,6	25,8	..
Европа и Центральная Азия	23,7	23,7	23,7	24,1	24,6	24,7	25,3	25,8	25,9	25,3	26,6
Мировой уровень	24,2	26,4	26,5	26,6	26,6	26,4	26,9	27,4	27,2	26,9	..

Источник: разработана автором на основе World Development Indicators. Доступно на: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDS.TOTL.ZS>

Как следует из таблицы 2, норма сбережений в Республике Молдова была отрицательной до 2018 года. Эта эволюция позволяет сделать вывод о том, что потребление в Республике Молдова выше получаемого дохода. С 2019 года норма сбережений регистрирует положительные значения, но эти значения намного ниже по сравнению со странами и группами стран, включенными в анализ, что свидетельствует о недостаточном инвестиционном потенциале, который находится в прямой зависимости от потенциала процесса сбережения.

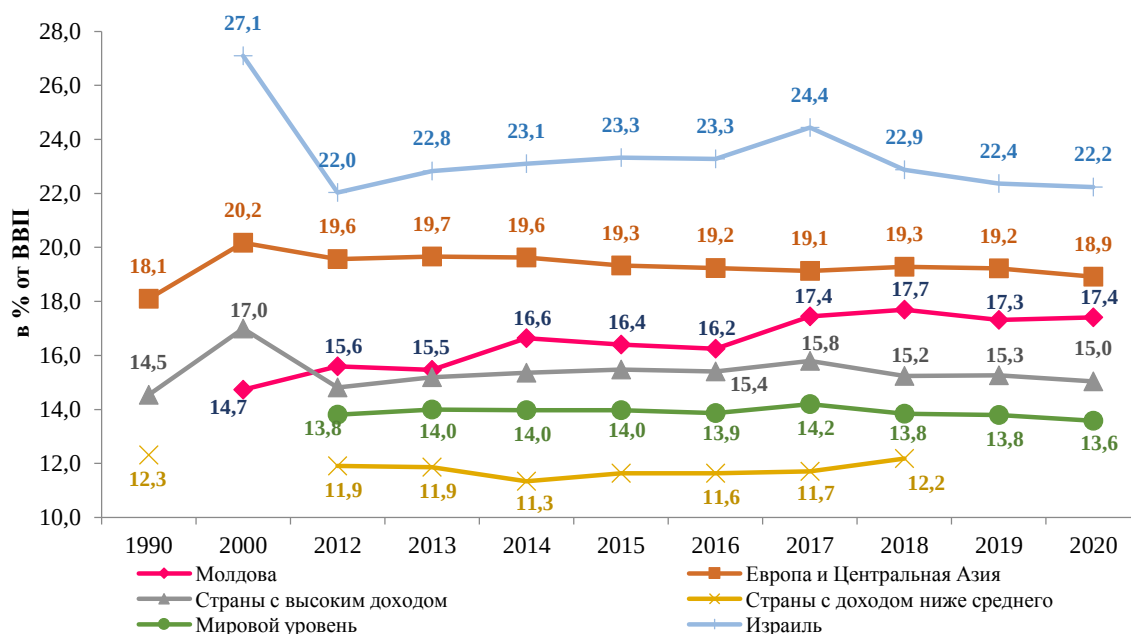


Рисунок 2. Объем налоговых поступлений, в % от ВВП, в Молдове, Израиле и по отдельным группам стран, за 1990, 2000, 2012 - 2020 гг.

Источник: разработана автором на основе World Development Indicators. Доступно на: <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=GC.TAX.TOTL.GD.ZS&country=#>

На уровне экономической и социальной политики в Республике Молдова усилия должны быть направлены на реанимацию снижающихся ставок нормы валовых внутренних сбережений и использование потенциала местных ресурсов.

На другом уровне МВР, высокие налоги, в последнее время получили некоторый импульс как источник государственного финансирования из местных источников. Как видно

из рис. 2, налоговые поступления по отношению к ВВП в Республике Молдова имеют тенденцию к увеличению. В то же время уровень этого показателя, зарегистрированный в Республике Молдова, ниже, чем уровень, зарегистрированный в странах Европы и Центральной Азии и Израиле.

Оценивая возможности МВР, авторы приходят к выводу, что Республике Молдова необходимо расширить масштабы МВР практически во всех областях. В частности, отмечаем необходимость проведения реформ в сфере налогообложения за счет увеличения налоговой базы, поощрения и привлечения сбережений и их эффективного распределения по важным направлениям развития.

Рынки капитала в основном состоят из фондовых рынков и рынков облигаций. Они являются важным источником долгосрочного финансирования, как для правительств, так и для корпораций. Рынки капитала существенно больше по капитализации и количеству зарегистрированных на бирже фирм в развитых странах, чем в развивающихся странах (таблица 3).

Таблица 3. Рыночная капитализация котирующихся отечественных компаний, в % от ВВП

	1990	2000	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Израиль		50,4	62,6	69,1	64,5	81,3	67,1	65,0	50,2	59,7	64,4
Страны с высоким доходом	51,2	109,9	92,1	110,8	110,5	115,3	119,2	138,3	117,5	140,3	169,8
Страны с доходом ниже среднего		29,0	47,3	46,6	50,6	49,9	48,3	61,6	55,9	58,9	79,6
Европа и Центральная Азия	31,2	95,7	60,9	68,8	60,3	62,2	63,2	74,0	-	-	-
Ближний Восток и Северная Африка			32,8	52,3	46,6	49,0	47,2	47,4	47,6	125,4	173,9
Мировой уровень	50,7	100,7	78,1	88,6	90,0	94,3	96,7	110,8	91,5	108,1	133,6

Источник: разработана авторами на основе World Development Indicators. Доступно на:

<https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=CM.MKT.LCAP.GD.ZS&country=#>

Эволюция рынка капитала в Республике Молдова подтверждает вышеизложенное. В то же время в таблице 4 представлена динамика капитализации фондового рынка в абсолютном выражении и относительно ВВП.

Таблица 4. Динамика капитализации фондового рынка в Республики Молдова в абсолютном выражении и относительно ВВП

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Капитализации фондового рынка, млн. леев	4 224.4	4 523.4	6 059.4	8 637.1	9 361.4	10 460.5
Капитализации фондового рынка, в % от ВВП	2,7	2,6	3,2	4,2	4,7	4,3

Источник: разработано авторами на основе информации Национальной Комиссии Финансового Рынка Республики Молдова (НКФР). Доступно на: https://www.cnpf.md/storage/files/files/RA%202021%20final%2031_%2005_2022.pdf

Как видно из данных таблицы 4, рынок капитала в Республике Молдова недостаточно развит и не имеет потенциала для обеспечения устойчивости экономического роста.

Рынки частных облигаций менее распространены в развивающихся странах. Для развития этих рынков на повестке дня должно быть внедрение инновационных инструментов, таких как мини-облигации и секьюритизация кредитов.

Банковская система выполняет функцию мобилизации и распределения ресурсов, как никакая другая составляющая финансовой системы. Она включает в себя наиболее развитую часть финансовой системы Республики Молдова. Банки, если они правильно настроены, могут функционировать как источник финансовых инноваций и эффективности. Но при неправильной настройке она также может стать источником системного риска в финансовой структуре из-за эффекта заражения.

Таблица 5. Активы депозитных банков, в % от ВВП

	2000	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Молдова	16,3	37,2	38,7	33,4	31,4	26,8	23,9	23,2	23,3	29,0	30,2
Израиль	80,6	76,2	74,1	74,4	75,4	74,7	73,0	73,7	72,7	80,4	79,5
Армения	11,6	43,6	46,7	52,6	49,2	55,3	58,0	62,2	67,1	83,8	76,9
Азербайджан	10,3	24,0	26,3	31,7	41,0	34,7	25,4	22,3	23,9	28,6	25,1
Эстония	37,3	76,1	72,6	70,4	71,6	72,2	66,5	64,7	61,6	69,0	64,2
Япония	225,3	183,7	179,8	173,8	160,6	157,2	156,0	152,1	153,2	170,4	169,6
Латвия	22,5	68,3	61,7	54,5	52,3	51,0	45,7	39,1	36,4	37,7	35,4
Литва	18,3	52,3	50,2	47,8	47,6	47,8	44,6	43,4	41,9	41,1	41,5
Новая Зеландия	115,3		151,3	149,2	152,2	155,9	152,2	152,3	152,7	159,4	154,5
Польша	34,4	63,4	65,6	68,8	69,8	73,8	71,2	71,5	70,0	72,7	65,8
Румыния	12,4	51,1	46,6	43,8	42,5	40,3	37,9	36,8	35,7	39,3	40,8
Словения	45,8	94,9	84,9	75,6	69,8	63,6	57,9	54,8	53,0	53,9	48,8
Словакия	62,1	63,9	63,9	64,9	67,0	69,8	70,4	71,6	71,7	77,5	79,2
Украина	12,2	64,1	70,5	72,8	56,8	55,0	48,2	42,0	33,9	37,4	30,4
США	55,3	59,3	58,3	59,2	60,8	63,9	63,0	63,2	64,0	74,2	-
Соединенное Королевство	114,2	159,9	148,6	134,5	129,6	130,5	132,0	132,4	131,0	143,3	136,0

Источник: разработана автором на основе Глобальное финансовое развитие. Доступно на: <https://databank.worldbank.org/source/global-financial-development/Series/GFDD.DI.02#>

Таблица 5 позволяет сделать вывод о недостаточном развитии банковской системы Республики Молдова. Таким образом, размер банковских активов по отношению к ВВП, зарегистрированный в Республике Молдова, сопоставим с уровнем этого показателя, зарегистрированным в Украине и других странах бывшего СССР (Азербайджан, Литва). В то же время, учитывая этот параметр, развитые страны имеют гораздо более развитую банковскую систему по сравнению с банковской системой Республики Молдова. Эта эволюция отражает низкий уровень финансового посредничества из-за меньшего развития банковской системы.

Республика Молдова могла бы добиться большего экономического развития, если бы смогла уделить первоочередное внимание корректировке и реформированию своей финансовой системы в соответствии с ее контекстом и окружающей средой.

Библиография:

1. Chauvet, L., Jacolin, L. Financial inclusion, bank concentration, and firm performance. *World Development*, 97, 2017, p. 1-13.
2. Deltuvaitė, V., Sinevičienė, L. Investigation of relationship between financial and economic development in the EU countries. *Procedia Economics and Finance*, 14, 2014, p. 173-180.
3. Fung, M. K. Financial development and economic growth: convergence or divergence?. *Journal of international money and finance*, 28(1), 2009, p. 56-67;
4. Bumann, S., Hermes, N., Lensink, R. Financial liberalization and economic growth: A meta-analysis. *Journal of International Money and Finance*, 33, 2013, p. 255-281.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.41>

BUDGETING AND ECONOMIC IMPORTANCE IN THE PRODUCTION OF TABLE GRAPES

BUGETAREA ȘI IMPORTANȚA ECONOMICĂ ÎN PRODUCEREA STRUGURILOR DE MASĂ

Andrei BOTEZATU¹, *PhD. student*
Natalia MOCANU², *PhD. hab., Assoc. prof.*
ORCID: 0000-0002-8523-1080
Nicoleta MATEOC-SÎRB³, *PhD., Prof.*
ORCID: 0000-0002-6023-9668

¹Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

²Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

³Banat's university of agricultural sciences and veterinary medicine "King Mihai I of Romania", Timisoara, Romania

Abstract. The results of table grape plantations on intensive support systems have a very good performance, both in our country and abroad. The vines on the Pergola support system allow obtaining very large harvests, and the grapes being of a superior quality compared to traditional systems. In this vein, every year more and more domestic producers choose to grow vines on this type of support. This is confirmed by statistical data. Since the investment costs are considerable for the establishment of such a plantation, table grape producers have a harder time deciding to start such investments, but the beautiful results that this method of growing vines brings, gradually convince more and more producers in its efficiency. Thus in 2020 over 150 hectares of vines were planted on the Pergola system. Currently, in the Republic of Moldova, about 300 hectares have ended up being planted with vines on the Pergola type system, compared to 6 hectares certified five years ago.

Key words: *Pergola, investments, plantations, producers, cuttings.*

JEL classification: *G31, Q14*

Abstract. Rezultatele plantațiilor de struguri de masă pe sisteme de suport intensiv au o performanță foarte bună, atât în țara noastră, cât și în străinătate. Viile de vie de pe sistemul de susținere Pergola permit obținerea unor recolte foarte mari, iar strugurii fiind de o calitate superioară față de sistemele tradiționale. În acest sens, în fiecare an tot mai mulți producători autohtoni aleg să cultive viță de vie pe acest tip de suport. Acest lucru este confirmat de datele statistice. Întrucât costurile de investiție sunt considerabile pentru înființarea unei astfel de plantații, producătorii de struguri de masă se hotărăsc mai greu să demareze astfel de investiții, dar rezultatele frumoase pe care le aduce această metodă de cultivare a viței de vie, convin treptat din ce în ce mai mulți producători în eficiența ei. Astfel în 2020 au fost plantate peste 150 de hectare de viță de vie pe sistemul Pergola. În prezent, în Republica Moldova, aproximativ 300 de hectare au ajuns să fie plantate cu viță de vie pe sistem de tip Pergola, față de 6 hectare certificate în urmă cu cinci ani.

Cuvinte cheie: *Pergola, investiții, plantații, producători, butași.*

Producerea strugurilor de masă are un mare impact asupra dezvoltării economiei Republicii Moldova. Viticultura este un sector intensiv din ramura agricolă, caracterizat printr-un coeficient ridicat de valorificare a terenurilor. Producția acestei ramuri cuprinde în mediu o treime din venitul complexului agroindustrial. În această ordine de idei, cercetarea problemelor ce țin de sporirea eficienței economice a capacității de producere a strugurilor, studierea lor și continua dezvoltare este un proces vital.

Pentru orice întreprindere scopul este creșterea eficienței economice. Iar cercetările și investigațiile făcute în domeniul viti-vinicol, ne arată că dezvoltarea durabilă a ramurii nu poate avea

loc fără eficiența economică, fără tratarea în complex a întregului ciclu economic: “viticultură-produs final-comerț”. În baza cercetărilor s-a calculat că eficiența economică a viticulturii este mai înaltă de 10 ori, decât a culturilor agricole de câmp. Totodată Sectorul vitivinicol din Republica Moldova este cel mai mare generator de locuri de muncă în mediul rural, unde, 27,5 % din populație sunt angajați în agricultură. Cei mai mulți oameni, care lucrează în agricultură sunt lucrători pe cont propriu.

Dezvoltarea sectorului agricol impulsionează creșterea economică, mai ales în localitățile rurale, și sporește bunăstarea populației. Pentru atingerea acestui scop, este necesar de implementat tehnologii noi, inovații, mecanisme și practici internaționale. Principala problemă constă în lipsa potențialului economic, în necunoaștere și în indiferența populației de a face investiții în sectorul agricol.

La moment, sunt plantate 127 mii ha de viță de vie, din acestea 18,9 mii ha sunt plantate cu soiuri de masă.

Proiecte implementate de creștere a viței de vie pe suport tip Pergola prezintă 39 de plantații amplasate pe 750 ha. Aici sunt luate în calcul atât vii plantate de la zero cât și conversie din vii deja plantate.

Cultivarea strugurilor de masă pe sistemul Pergola este o soluție pentru fermierii care vor să-și crească recoltele și calitatea strugurilor produși.

Plantarea viței de vie după sistemul tip Pergola este o investiție destul de costisitoare, care, însă în timp se recuperează foarte bine. Recolta strugurilor de masă pe sistem Pergola atinge un rezultat de circa 40 tone pe hectar, în anii cu condiții climatice bune sau de patru ori mai mult decât se recoltează în viile cu creștere tradițională. De asemenea acest sistem garantează struguri și bobite de o calitate extra de 90%. Permite menținerea în timp îndelungat umiditatea în sol și protejarea boabelor de arsurile razelor solare și de temperaturi ridicate de-a lungul verii, asigurând formarea și coacerea uniformă a bobitelor, cu aspect atrăgător al ciorchinelor.

Această tehnologie permite efectuarea mult mai eficientă a lucrărilor agricole, precum și a tratamentelor fitosanitare în timpul vegetației. Sistemul tip Pergola este utilizat pe larg în țările precum Italia, Spania, Chile, SUA, etc.

Sistemul de susținere tip Pergola are niște parametri care trebuie respectați.

Acestea sunt următoarele:

- Schemele de plantație 2,5x2,5m – 1700 plante/ha, 3x2m – 1660 plante/ha.
- Piloni intermediari pentru fiecare 2 sau 3 plante
- 160 piloni de perimetru
- Irigare prin picurare obligatorie.

Un capitol aparte este dotarea cu tehnică specializată. Astfel pentru o bună întreținere a unei plantații de viță de vie tip Pergola este nevoie de a procura următoarele mașini:

- Tractor specializat (jos, îngust 1,2 m)
- Stropitoare specializată
- Cultivator cu palpatoare

Această investiție ajunge în mediu de 50 000 euro.

Înainte de înființarea unei astfel de plantații este necesar de a studia minuțios toate aspectele investiționale, organizatorice, administrative.

Astfel analizăm:

- aspectele juridice, unde selectăm forma organizatorică.
- Analizăm aspectele tehnologice și de producere (selectarea culturii, solul, clima, factorii necesari pentru o bună producere, etc.)
- Aspectele de marketing (piața de desfacere, tipul produsului, consumatorul, etc.)
- Aspectele economice (investițiile primare, atragerea investițiilor, operarea principiilor de business, fiscalitatea și impozitarea, evidența contabilă, administrarea operațională, etc.)

În ultimul timp observăm o tendință de investire în strugurii de masă mai mult decât în cei tehnici. În anul 2019, volumul producerii a fost de 120 mii tone, ce-ua ce prezintă o creștere de 50% față de recolta medie înregistrată la începutul anului 2019.

Diversificarea piețelor pentru export, este aspectul cel mai important în motivarea producătorilor de struguri de masă. Astăzi tot mai mult se pune accent pe piața Europeană, unde se cere calitate, iar această calitate este mult mai ușor de obținut în sistemele tip Pergola.

În condițiile schimbărilor climatice prin care trecem astăzi, tehnologiile intensive de producere a strugurilor de masă sunt cele mai recomandate, iar investițiile necesare înființării unei vii pe sistem de suport tip Pergola sunt estimate în mediu de 30 de mii Euro la hectar. Aceste investiții se recuperează destul de repede, datorită gradului înalt de productivitate a viilor pe acest sistem. Totuși, pentru un rezultat sigur și bun este recomandat pentru producători să aleagă soiuri de viță de vie rezistente la înghețurile de iarnă, iar plantațiile să fie obligatoriu dotate cu sisteme de irigare și peliculă. (Tabel 1)

Tabel 1. Suprafața și volumul producerii strugurilor de masă în RM, anii 2010-2019

Specificare	Unitate de masura	Anii										Creștere, %
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Suprafața - total	mii ha	20.2	19.7	20.2	19.2	20.5	19.9	19.9	19.5	19.3	19.4	96%
Suprafața pe rod	mii ha	16.9	16.3	16.5	16.5	17.6	17.4	17.8	17.4	17.0	17.2	102%
Volumul producerii	mii tone	45.5	86.2	70.2	87.0	94.4	84.7	86.7	108.7	125.9	120.0	264%
Recolta medie	t/ha	2.57	5.07	4.09	5.02	5.14	4.72	4.72	5.91	6.93	6.98	272%

Pentru o corectă estimare a investițiilor necesare pentru cultivarea strugurilor de masă în sistem Pergola, sunt elaborate două tipuri de bugete, pentru o suprafață de hectar, și anume:

- Bugetul investițiilor necesar pentru plantarea și îngrijirea strugurilor de masă până la intrarea în rod.
- Bugetul investițional necesar când vița de vie este deja în rod.

Pentru înființarea plantației tip Pergola, este important de calculat în capitalul investițional, costurile pentru elaborarea proiectului propriu zis pentru plantarea plantelor, costurile de plantare și îngrijire până la intrarea în rod, sistemul de irigare prin picurare, sistemul de suport Pergola, cu toate accesoriile sale.

Mai jos voi prezenta calcule estimative pentru un hectar de struguri de masa în sistem tip Pergola cu soiul Moldova, de tip 3x2 m.

Pentru investiția inițială avem trei mari compartimente, și anume:

- Cheltuieli pentru mijloacelor de producție;
 - ✓ Material săditor – 6,7%
 - ✓ Completarea golurilor cu material săditor – 0,3%
 - ✓ Îngrășăminte organice la plantare – 1,2%
 - ✓ Îngrășăminte minerale – 1,2
 - ✓ Diamofos NPK 10:26:26 – 0,4%
 - ✓ Microelemente – 0,6%
 - ✓ Substanțe chimice – 3,3 %
 - ✓ Material de legat – 0,2%
 - ✓ Inventar pentru curățat via – 0,2%
 - ✓ Sistem pentru irigare – 5,9 %
 - ✓ Apă pentru plantare – 0,1%
 - ✓ Apă la irigarea câmpurilor – 2,2%
 - ✓ Accesorii pentru sistemul de suport Pergola – 62,1%
 - ✓ Combustibil – 0,3%
- Cheltuieli pentru servicii mecanizate;
 - ✓ Arătura de semidesfundare 35-40 cm – 0,1%
 - ✓ Nivelarea arăturii – 0,1%
 - ✓ Arătura de toamnă între rânduri – 0,3%
 - ✓ Cultivarea între rânduri (2 ori) – 0,2%

- ✓ Afinarea mecanizată între plante (2 ori) – 0,2%
- ✓ Transportarea stîlpilor -0,7%
- ✓ Săparea gropilor pentru stîlpi – 0,6%
- ✓ Transportarea materialului săditor – 0,2%
- ✓ Transportarea apei la plante și irigare – 0,8%
- ✓ Stropirea cîmpurilor – 0,3%
- Cheltuieli pentru operațiuni manuale (om pe zi).
 - ✓ Pichetarea suprafeței pentru plantare – 0,2%
 - ✓ Plantarea butucilor – 0,5%
 - ✓ Completarea golurilor – 0,1%
 - ✓ Legatul lăstarilor în uscat – 0,3%
 - ✓ Legatul lăstarilor în verde – 0,3%
 - ✓ Copcitul lăstarilor – 0,5%
 - ✓ Prășitul în rînd - 0,7%
 - ✓ Tăiatul în uscat – 0,7%
 - ✓ Tăiatul în verde – 0,3%
- Impozit funciar – 0,0%
- Cheltuieli neprevăzute – 9,1%

Acest exemplu este un model pentru antreprenori și evident că poate varia în funcție de mai mulți factori de producție și condiții. Astfel suma de investiții într-un hectar de viță de vie în sistem tip Pergola de 3x2, în mediu constituie 700 000 – 850 000 mii lei, ponderea cea mai mare reprezentînd-o costul mijloacelor de producție 83,8%.

Partea buna este că statul tot mai mult se implică în ultimul timp și susține acei producători care nu dispun de suficiente resurse și îi motivează prin acordarea subvențiilor.

Subvenționarea reprezintă un ajutor financiar nerambursabil acordat producătorilor agricoli de către stat, ce se efectuează în baza Legii nr. 276 cu privire la principiile de subvenționare a producătorilor agricoli, ajustarea acestuia la bunele practici europene, cu scopul de a încuraja și stimula dezvoltarea sectorului agroindustrial (Raport AIPA 2018).

Astfel avem: la subvenționarea la 1 ha de viță de vie.

- Înființarea plantației – 40 mii lei/ha
- Sistemul de suport: - Tendone 100-120 mii lei/ha; - Gable 40-50 mii lei/ha
- Sistemul de irigare – 50% din suma eligibilă
- Tehnica agricolă – 25 % din suma eligibilă
- Sisteme de protecție: - Antigridină – 50% din suma eligibilă, dar nu mai mult de 100 mii lei; - Antiploaie – 40% din suma eligibilă, dar nu mai mult de 100 mii lei.

Iar Regulamentele privind subvenționarea sunt în continuu proces de îmbunătățire.

În concluzie putem menționa că modernizarea viilor prin sistemele tip Pergola/Gable prezintă investiții mari, dar recuperabile.

Implementarea acestor noi tehnologii asigură reorientarea spre consumator a tuturor activităților din ramura viti-vinicolă, creșterea exporturilor, creșterea volumului de rod și îmbunătățirea calității produsului final, astfel avînd un impact, totodată mare asupra dezvoltării durabile a economiei Republicii Moldova.

Referințe:

1. Oprea Ș. -Cultura viței de vie. Cluj Napoca. Ed. Dacia, 1995.
2. Martin T. -Viticultura. București. Ed, agro-silvica, 1968
3. Dejeu L., Petrescu C., Chira A. – Hortivicultura și protecția mediului. Bucuresti. Ed. Didactica și pedagogica, , 1997.
4. Galet P. – Precis de Viticulture. Montpellier. Imp. Dehan, 1970
5. I’uva da tavola. Collana ideate e coordinate de Renzo Angelini. 2010

<https://doi.org/10.52326/csd2022.42>

ASSESSMENT OF THE INVESTMENT CLIMATE IN THE CONSTRUCTION BRANCH IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

EVALUAREA CLIMATULUI INVESTIȚIONAL ÎN RAMURA CONSTRUCȚIILOR DIN REPUBLICA MOLDOVA

Stela CUCOȘ, Univ.lect.

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The article presents a brief analysis of the current situation of investments in the construction industry in the Republic of Moldova. One of the necessary conditions to overcome the investment crisis is to improve the management system of real investment projects. Special attention must be paid to optimizing the methodology for evaluating the economic efficiency of projects and the procedure for monitoring their implementation.

Keywords: investment projects, project management, efficiency, investment myopia.

Abstract. Articolul prezintă o scurtă analiză a situației actuale a investițiilor în ramura construcțiilor din Republica Moldova. Una dintre condițiile necesare pentru a depăși criza investițională este îmbunătățirea sistemului de management al proiectelor reale investiționale. O atenție deosebită trebuie acordată optimizării metodologiei de evaluare a eficienței economice a proiectelor și procedurii de monitorizare a implementării acestora.

Cuvinte cheie: proiecte investiționale, management de proiect, eficiență, miopie investițională.

O condiție obiectivă pentru evoluarea extinsă la nivel macroeconomic este implementarea efectivă a proiectelor investiționale. Dintre toate domeniile economiei naționale, sectorului de construcții este necesar să i se acorde o atenție deosebită, deoarece realizează maximal de obiectiv funcția de indicator al dinamicii macroeconomice. În acest sens, gestionarea eficientă a proiectelor investiționale în ramura construcțiilor (denumite în continuare PIC) pare a fi o sarcină de o importanță capitală.

Analiza datelor statistice privind structura și dinamica activității investiționale ne permite să constatăm absența unor tendințe stabile în investițiile activelor corporale pe termen lung și indică, de asemenea, raționalitatea insuficientă a structurii tehnologice și reproductive a investițiilor de capital, inclusiv în context teritorial.

Nivelul nesatisfăcător al structurii inovatoare în ciclul investițional din ramura construcțiilor, potrivit autorului, se datorează următoarelor motive (figura 1):

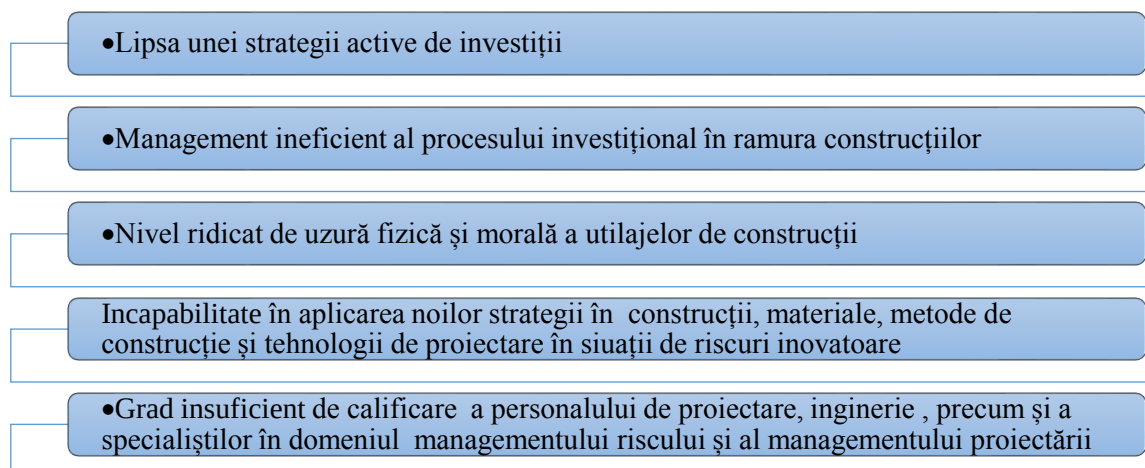


Figura 1. Motivele nivelului nesatisfăcător al structurii inovatoare din ramura construcțiilor

Sursa: elaborat de autor

În acest context, e necesar de menționat faptul că PIC- se caracterizează în mod tradițional de un volum ridicat al capitalului, multe faze, complexitate tehnică și organizatorică, termen mare de rambursare și diverse surse de finanțare[1]. Evident, aceste caracteristici relevante limitează și oportunitățile investitorilor din ramura construcțiilor.

Prezența unei crize investiționale în Republica Moldova, ca urmare a unor probleme economice, sociale și politice fundamentale, este confirmată de o serie de factori semnificativi precum (figura 2):

1. Absența unor tendințe pozitive și stabile în dezvoltarea macroeconomică a țării;
2. Existența unui sistem corupt;
3. Poziționarea nu prea bună a Republicii Moldova față de țările dezvoltate în ceea ce privește ritmul și amploarea tranziției către proiecte de înaltă tehnologie și economie inovatoare;
4. Investiții reale cu volum nesemnificativ în întreprinderile mici și mijlocii, prevalarea unei strategii de investiții pasive în activitățile acestora. Acest fapt se datorează motivației slabe a investitorilor de a investi în extinderea întreprinderii sau lansarea unei afaceri în condiții de incertitudine și risc. Incertitudinea mediului extern se manifestă prin impactul semnificativ al riscurilor sistemice, lipsa perspectivelor clare și ambiguitatea bazei legale și fiscale. De menționat că orientarea pe termen scurt a proiectelor moderne investiționale este o consecință firească a „miopiei investiționale”. Acest termen, propus de I.V. Rozmainsky, determină un interval scurt de timp pentru luarea deciziilor de investiționale [2]. Evident, miopia investițională poate contribui sau agrava scăderea investițiilor. Din punct de vedere financiar, acest fenomen presupune excluderea din atenția analistului a acelor fluxuri de numerar care sunt prognozate după un anumit prag (pe termen scurt).
5. Imperfecțiunea cadrului legislativ de reglementare pentru activitățile investiționale, lipsa unei metodologii adecvate pentru fundamentarea eficacității proiectelor reale investiționale.

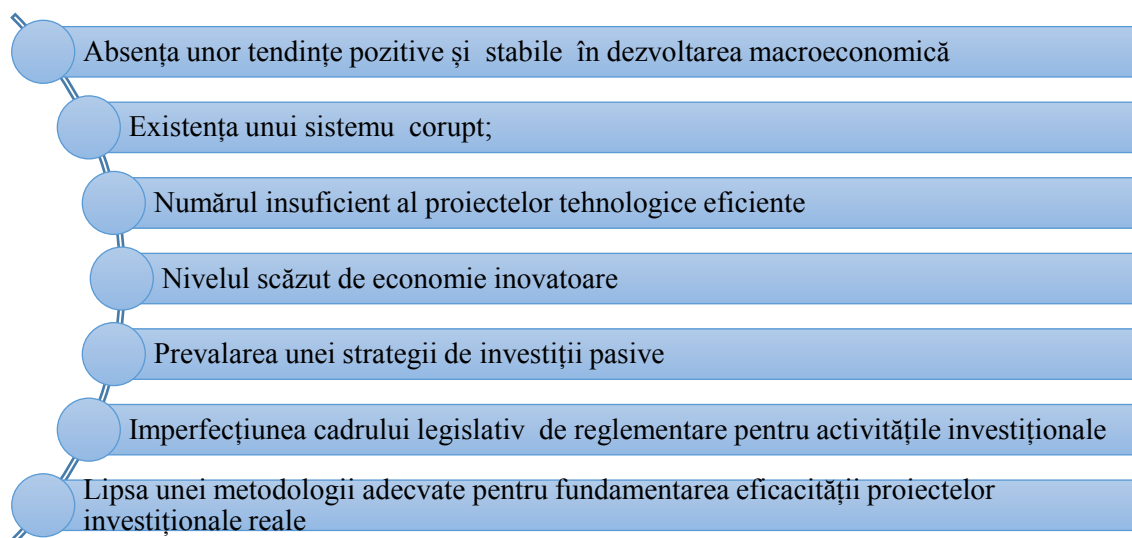


Figura 2. Factori de criza investițională în Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor

De menționat că metodologia de evaluare a eficacității PIC în Republica Moldova este reglementată de Regulamentul privind justificarea proiectelor de investiții în construcții NCM L.01.07-2005 [3]. Cu toate acestea, acest document conține o serie de puncte care limitează aplicarea lui în practică. În special, gradul de prioritate acordat utilizării metodelor statice și dinamice pentru calcularea indicatorilor de eficiență a PIC este superficial, insuficient fundamentat. În acest context, trebuie remarcat faptul ignorării nejustificate a metodelor simple de evaluare a proiectelor. Utilizarea metodelor dinamice de actualizare a fluxului de numerar, în opinia autorului, nu ar trebui să fie întotdeauna o prioritate pentru toate tipurile de PIC.

De asemenea, trebuie subliniat faptul că metodologia existentă de evaluare a eficacității PIC nu reglementează suficient procedura de evaluare a incertitudinii și a factorilor de risc. Legătura dintre investiții și aceste fenomene este dincolo de orice dubiu și este determinată de influența inevitabilă a duratei etapei operaționale a PIC. O creștere a decalajului de timp dintre momentul investiției și perioada de formare a efectului din proiect generează întărirea influenței incertitudinii și a riscurilor asupra atingerii obiectivelor proiectului. În ciuda numeroaselor studii asupra naturii riscurilor investiționale, există o lipsă de unitate a pozițiilor comunității științifice în domeniul dezvoltării unei metodologii adecvate de contabilizare și prognoză a acestor fenomene în raport cu evaluarea eficacității PIC.

Concluzii

Analiza metodelor tradiționale de evaluare a riscurilor investiționale indică obiectivitatea și semnificația lor teoretică, dar, în unele cazuri, aplicabilitatea lor practică complexă. În special, nu există o metodologie oficială clară pentru analiza calitativă și cantitativă a factorilor de risc PIC.

1. O analiză calitativă a riscurilor investiționale ar trebui să includă nu doar identificarea factorilor negativi, ci și elaborarea propunerilor de minimizare a acestora sau de asigurare a consecințelor. Această etapă a managementului riscului este deosebit de importantă pentru PIC, care sunt asociate cu influența unui număr mare de riscuri atât sistemice, cât și nesistemice.
2. Absența schimbărilor cardinale pozitive în sectorul investițiilor în ramura construcțiilor este un factor inevitabil pentru o încetinire a ratelor de dezvoltare a întregului sector real. Mai mult, acest fapt predetermină agravarea stagnării economiei naționale.
3. În baza analizei specificului domeniului investițional în republică, precum ținând cont și de studiul cadrului normativ și metodologic, trebuie subliniat faptul că este necesar să se acorde o atenție prioritară formării unui sistem adecvat al managementului de proiect în condiții de incertitudine și risc. Aceasta va optimiza evaluarea și implementarea PIC în Moldova, va activa dinamica dezvoltării industriei construcțiilor, potențialul științific și tehnic al țării.

Referințe:

1. POLCANOVA, A. *Инвестиционные проекты: современные подходы к оценке эффективности: Монография*. LAP Lambert Academic Publishing, 2021. – 211 p.
2. РОЗМАЙНСКИЙ, И.В. Инвестиционная близорукость в посткейнсианской теории и в российской экономике. // Вопросы экономики, 2006, № 9, с. 71-82.
3. NCM L.01.07-2005. Regulament privind fundamentarea proiectelor investiționale în construcții. Normativ în construcții. Departamentul Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului al Republicii Moldova. Chișinău: Ediție oficială, 2005. 59 p.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.43>

SOCIAL ASSISTANCE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

SISTEMUL ASISTENȚEI SOCIALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

Liliana MARDARI, *Asist.lect.*

ORCID: 0000-0002-5616-945X

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. The social assistance system is an element of the national social protection system, in which social services and benefits are highlighted, the granting of which is intended to support the possibilities at the individual or group level in the direction of ensuring social needs, ensuring well-being, social inclusion, growth quality of life. The analysis of the social assistance system involves defining it, specifying the principles and objectives, organization and operation, identifying funding sources and highlighting some problems that need to be solved. The purpose of the research is to specify the particularities of the social assistance system in our country. The methods applied in the research process are: monographic method, analysis, comparison, deduction. The research results reflect the argumentation of the theoretical concept of social assistance, the content according to regulations and practical application, the identification and analysis of funding sources.

Keywords: *beneficiaries, budget, welfare, financing, social indicators, benefits, social services, solidarity.*

JEL code: *I31, I38, H75.*

Abstract. Sistemul asistenței sociale, reprezintă un element al sistemului național de protecție socială, în care se evidențiază serviciile și prestațiile sociale, acordarea cărora are menirea de a susține posibilitățile la nivel de individ sau grup în direcția asigurării necesităților sociale, asigurării bunăstării, incluziunii sociale, creșterii calitative a modului de trai. Analiza sistemului de asistență socială implică definirea acestuia, specificarea principiilor și obiectivelor, organizarea și funcționarea, identificarea surselor de finanțare și evidențierea unor probleme necesar de soluționat. Scopul cercetării este specificarea particularităților sistemului asistenței sociale în țara noastră. Metodele aplicate în procesul cercetării sunt: metoda monografică, analiza, comparația, deducția. Rezultatele cercetării reflectă argumentarea conceptului teoretic al asistenței sociale, conținutul potrivit reglementărilor și aplicării practice, identificarea și analiza surselor de finanțare.

Cuvinte-cheie: *beneficiari, buget, bunăstare, finanțare, indicatori sociali, prestații, servicii sociale, solidaritate.*

„Asistența socială, conform afirmației Federației Internaționale a Asistenților Sociali, este o profesie bazată pe practică și o disciplină academică care promovează schimbarea și dezvoltarea socială, coeziunea socială și sprijinirea oamenilor”. [1]

Momente importante și indispensabile în cadrul asistenței sociale sunt justiția socială, respectarea diversităților, drepturile omului și respectarea diversităților. Obiectivele țintă ale asistenței sociale sunt asigurarea și creșterea bunăstării, luând în calcul și analizând influența dificultăților și provocărilor vieții. În realizarea acestor obiective asistența socială se bazează pe teoriile asistenței sociale, științelor sociale, științelor umaniste, iar în calitate de subiecți ai realizării angajează personal și înființează instituții.

Asistența socială, ca sistem reprezintă totalitatea instituțiilor, măsurilor, activităților profesionalizate, cât și a serviciilor specializate de susținere a unor persoane, grupuri, comunități, aflate temporar în dificultate, care din cauza unor motive de natură economică, socială sau psihologică, nu pot realiza în mod independent, cu resursele și implicarea proprie un mod normal și decent de viață.[3]

Sistemul național de asistență socială se exprimă prin ansamblul de activități și instituții, reprezentate de stat, autorități ale administrației publice centrale și locale, comunități la nivel local și oamenii simpli, care se implică la preîntâmpinarea, reducerea sau lichidarea consecințelor de ordin temporar sau permanent al situațiilor, care determină discriminarea, marginalizarea sau chiar excluderea socială a unei persoane, a unei familii, a unor grupuri sau chiar a unor comunități. Deci, în acest context, acțiuni de asistență socială sunt totalitatea acțiunilor cu caracter profesional, orientate spre soluționarea sau îmbunătățirea stării în care se află și care pot fi acordate potențialilor și este sistematizat ca proces de asistare socială. [5]

Formele de excludere fiind foarte variate și se pot manifesta la diferite niveluri și în diferite forme ale socialului, ca rezultat fiind necesar de asigurat diverse forme de susținere, deoarece ce e necesar să fie aplicate în contextul tuturor segmentelor sociale. Sub acest aspect, asistența socială este parte indispensabilă a socialului, care de cele mai multe ori apare și se realizează prin influența directă a unor confruntări dintre aspectul economic și cel politic. Cu toate că asistența socială este destinată celor mai vulnerabili, cu cele mai precare situații, în general are rolul de a asigura un echilibru social, liniște și comunicare, evitând situații de instabilitate sau dezechilibre în sistemele sociale [2].

Asociația Națională Americană a practicienilor din domeniul muncii sociale definește, asistența socială ca activitatea cu caracter profesional, destinată susținerii indivizilor, unor membri ai familiei sau grupurilor și comunităților, pentru a majora sau restabili capacitățile acestora de implicare socială și de obținere a resurselor pentru un mod viață decent în mediul social concret, capacitățile de autodeterminare a indivizilor.

Potrivit Dicționarului explicativ, asistența socială este sprijinire materială a persoanelor, care nu sunt apte de muncă și nu beneficiază de drepturile conferite în cadrul asigurărilor sociale.

Potrivit Legii asistenței sociale Nr. 547 din 25-12-2003, asistența socială, este componentă a sistemului național de protecție socială, în cadrul căruia statul și societatea civilă, se angajează să prevină, să limiteze sau să lichideze efectele temporare sau permanente ale unor evenimente considerate drept riscuri sociale, care pot genera marginalizarea ori excluderea socială a persoanelor și a familiilor aflate în dificultate. [6]

Reglementările în domeniul asistenței sociale evidențiază principiile în baza cărora sunt realizate activitățile și măsurile de asistență socială, expuse în figura 1.

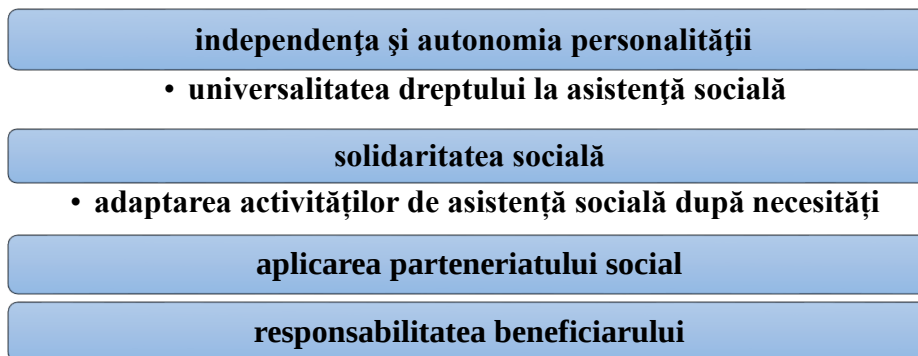


Figura 1. Principiile asistenței sociale

Sursa: elaborat de autor în baza Legii asistenței sociale Nr. 547 din 25-12-2003 [6]

Deci, asistența socială are scopul de a preveni, limita sau depăși stările de dificultate ale persoanelor sau ale familiilor și în asigurarea integrării lor sociale, cu respectarea principiului autonomiei.

Asistența socială se acordă sub formă de:

1. servicii sociale, se definesc ca măsuri și activități destinate satisfacerii necesităților sociale ale persoanei sau familiei vulnerabile, pentru a depăși situațiile de dificultate, a preveni marginalizarea și excluderea socială. Din punct de vedere a nivelului de specializare, serviciile sociale pot fi primare, specializate și/sau cu specializare înaltă. Aceste servicii sunt orientate prioritar familiei, nivelului comunitar, și ca excepție și dacă nu este altă soluție în instituțiile rezidențiale.

2. prestații sociale, se exprimă prin compensații, alocații, indemnizații, ajutor social, ajutor material, etc.

Organizarea și funcționarea sistemului de asistență socială se realizează pe trei nivele: central, administrației publice locale de nivelul II și la nivelul administrației publice locale de nivelul I.

La cel mai înalt nivel asistența socială este realizată de Ministerul Muncii și Protecției Sociale ca autoritate din cadrul administrației publice centrale. Această instituție are rolul de coordonare a activității de realizare a asistenței sociale și evaluare a funcționării în ansamblu a sistemului asistenței sociale.

La cel de-al doilea nivel, al administrației publice locale de nivelul al doilea, activează structura teritorială de asistență socială, care, în comun cu autoritățile administrației publice locale de nivelul întâi și în colaborare cu reprezentanții societății civile, are rolul de a realiza politica de asistență socială și de a aplica legislația la nivel teritorial.

La cel mai vizat nivel, al administrației publice locale de nivelul întâi, se inițiază necesitatea și specificul situației sub aspect social pe teritoriul subordonat; se identifică problemele sociale și se acordă suport informațional în efectuarea verificărilor în procesul realizării și oferirii măsurilor de asistență socială; elaborează și argumentează strategii locale de asistență socială; aprobă programe de asistență socială și asigură realizarea acestora; identifică resursele necesare pentru implementarea măsurilor de asistență socială și soluționarea problemelor sociale urgente; contribuie la asigurarea condițiilor optime de activitate pentru personalul din asistență socială la nivel local, care activează în teritoriul administrat; monitorizează și coordonează activitatea personalului din sistemul de asistență socială în comun cu structura teritorială de asistență socială.

Agencia Națională Asistență Socială este o autoritate administrativă cu personalitate juridică, care se subordonează Ministerului Muncii și Protecției Sociale, și a fost instituită prin Hotărârea de Guvern nr. 1263 din 18.11.2016. Agenția Națională Asistență Socială activează pentru a îmbunătăți calitatea asistenței sociale oferite populației, prin implementarea corectă și unitară a cadrului normativ în domeniul asistenței sociale. [8]

Misiunea instituției este de a îmbunătăți calitatea asistenței sociale oferite populației, prin implementarea politicii de stat cu privire la asistența socială. Având sarcina generală de a oferi susținere în procesul de implementare corectă și uniformă a legislației și politicilor privitoare la asistența socială, acoperind întreaga legislație de bază și tematică, inclusiv:

- Serviciile sociale;
- Prestații sociale;
- Protecția copilului;
- Integrarea persoanelor vârstnice;
- Prevenirea violenței domestice;
- Prevenirea traficului de ființe umane;
- Incluziunea socială a persoanelor cu dizabilități;
- Implementarea Convenției ONU cu privire la drepturile persoanelor cu dizabilități și asigurarea incluziunii sociale pentru persoanele cu dizabilități;
- Dezvoltarea profesională a personalului din sistemul de asistență socială.

Elaborarea cadrului metodologic pentru implementarea unitară a legislației în domeniul asistenței sociale

Gestionarea activității instituțiilor publice de asistență socială și de reabilitare sau recuperare

Facilitarea procesului de consolidare a capacităților profesionale ale personalului din sistemul de asistență socială

Gestionarea mijloacelor financiare destinate finanțării programelor de asistență socială și serviciilor sociale

Figura 2. Funcțiile Agenției Naționale Asistență Socială din Republica Moldova

Sursa: elaborat de autor în baza Activității Agenției Naționale Asistență Socială[8]

Reieșind din figura 2, prima funcție presupune facilitarea unui flux informațional bidirecțional și a consilierii între Structurile teritoriale asistență socială și Ministerul Muncii și Protecției Sociale, care la rândul său trebuie să dețină informații despre ce se întâmplă pe teren, unde există probleme de implementare, unde este necesar de a interveni cu unele ajustări și revizuirii a cadrului legal, suport prin consiliere și explicații detaliate. Atât Structurile teritoriale de asistență socială cât și prestatorii de servicii sociale publice și/sau privați necesită suport în procesul de implementare a politicilor din domeniul social, întru realizarea scopurilor specifice și a obiectivelor ample propuse de Stat.

Activitatea Agenției potrivit celei de-a doua funcții se împarte în două categorii: pe lângă managementul curent al instituțiilor, această funcție joacă un rol în furnizarea politicilor pe termen lung de dezinstituționalizare a Guvernului Republicii Moldova, asigurând implementarea planurilor de transformare a instituțiilor, unde acestea există. Procesul de dezinstituționalizare are scopul de a dezvolta noi servicii sociale de îngrijire alternative, bazate pe comunitate și, eventual, pentru a le transfera în răspunderea administrației locale. În același timp, una dintre responsabilitățile curente de management ale Agenției este aceea de control pentru centrele de plasament temporar a persoanelor cu dizabilități (copii și adulți), aprobând sau respingând solicitări de plasament.

Referitor la cea de-a treia funcție menționată, asistența socială este necesar de asigurat din punct de vedere calitativ prin pregătirea inițială și perfecționarea continuă a personalului implicat direct și indirect în domeniul dat. Din anul 2019 este inițiat Sistemul de instruire inițială și continuă a personalului din domeniul asistenței sociale (reglementat prin Hotărârea Guvernului nr. 38 privind organizarea și funcționarea Sistemului de instruire inițială și continuă a personalului din domeniul asistenței sociale) În calitate de realizarea prevederilor menționate este Agenția Națională Asistență Socială, implicată în procesele de planificare și organizare a instruirilor, care se sistematizează în baza în baza solicitărilor de la nivel teritorial.

Referitor la cea de-a patra funcție, Agenția Națională Asistență Socială are responsabilitatea de a asigura transferurile corespunzătoare la nivelul autorităților administrației publice locale de nivel doi (acestea fiind destinate acoperirii financiare a pachetului minim de servicii sociale potrivit Hotărârii Guvernului nr. 800 din 01.08.2018), pe de altă parte alocarea mijloacelor financiare pentru finanțarea programelor cu destinație specială în domeniul asistenței sociale (potrivit Legii Fondului de susținere a populației nr. 827-XIV din 18 februarie 2000). [7]

Posibilitățile de finanțare ale asistenței sociale în țara noastră se reflectă în figura 3.

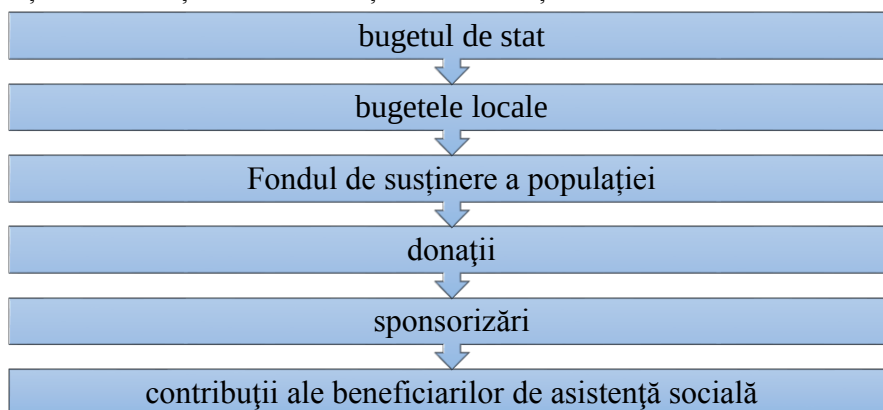


Figura 3. Finanțarea asistenței sociale din Republica Moldova.

Sursa: elaborat de autor în baza Legea fondului de susținere a populației Nr. 827 din 18-02-2000

Fondul de susținere a populației se utilizează pentru finanțarea:

- 1) programelor cu destinație specială în domeniul asistenței sociale,
- 2) pachetului minim de servicii sociale conform condițiilor stabilite de Guvern;
- 3) altor măsuri de asistență socială și/sau a remunerației/sporului pentru personalul din domeniul asistenței sociale, care participă la proiecte sociale finanțate din surse externe, în limita

mijloacelor prevăzute de acordurile/memorandumurile de înțelegere semnate între Ministerul Muncii și Protecției Sociale și partenerii de dezvoltare;

4) cantinelor de ajutor social.

În calitate de surse de finanțare ale Fondului de susținere a populației sunt specificate:

a) 50 % din taxa de portabilitate, se identifică din plata lunară de operare, administrare și întreținere a bazei de date pentru implementarea și realizarea portabilității numerelor;

b) 50 % din taxa aeroportuară, se calculează din suma care se acumulează lunar din tariful destinat modernizării aeroportului;

c) 0,1% din valoarea valutei străine în numerar și a cecurilor de călătorie în valută străină cumpărate contra mijloace bănești în numerar la casele de schimb valutar și la băncile licențiate care desfășoară activitate de schimb valutar în numerar cu persoane fizice;

d) resurse din sponsorizări și alte încasări care nu contravin legislației;

e) donații/transferuri/granturi din partea partenerilor de dezvoltare pentru implementarea proiectelor sociale finanțate din surse externe.

Tabelul 1. Fondul de susținere a populației în perioada 2018-2020

Indicatori	2018	2019	2020	2020 față de 2018	2020 față de 2019
Numărul de beneficiari, persoane	13327	12254	15245	+2098	+3171
Mijloace financiare transferate, mii lei	20657	17852	27982	+7325	+10130
Venituri acumulat, mii lei	91864	90455	104037	+12173	+13582

Sursa: elaborat de autor

Conform datelor din tabelul 1, numărul beneficiarilor se majorează de la 13327 persoane în anul 2018 până la 15245 persoane în anul 2020, cu 3171 persoane. Mijloace financiare transferate de asemenea înregistrează majorare, cu 7325 mii lei în anul 2020 față de anul 2018 și cu 10130 mii lei față de anul 2019, constituind în anul 2020 27982 mii lei. La fel creștere se observă și la totalul veniturilor acumulate, cu un volum de 104037 mii lei în anul 2020.

Altă sursă de finanțare a asistenței sociale sunt bugetele locale.

Tabelul 2. Prestații sociale la nivelul bugetelor locale în anii 2018-2021, mil lei

Indicatorii		2018	2019	2020	2021
Cheltuieli	aprobat	11417,6	12387,9	15187,0	16247,3
	executat	10881,1	13090,0	14113,8	15371,8
Prestații sociale	aprobat	532,7	673,0	695,2	774,5
	Executat, mil lei	494,8	696,6	651,0	696,5
	În %	87,5 %	103,5 %	93,6 %	89,9 %
Ponderea prestațiilor sociale în total cheltuieli, %	aprobat	4,67	5,43	4,58	4,77
	executat	4,55	5,32	4,61	4,53

Sursa: elaborat de autor în baza Rapoartelor anuale privind execuția bugetelor locale 2018-2021 <https://www.mf.gov.md/ro/trezorerie/rapoarte-privind-executarea-bugetului/rapoarte-anoale>

În perioada 2018-2021 indicatorii aprobați au fost mai mari față de cei executați, cu excepția anului 2019. Prestațiile sociale executate înregistrează creștere valorică de la 494,8 mil lei în anul 2018 până la 696,5 mil lei în anul 2021, modificare care se apreciază pozitiv. Ponderea prestațiilor sociale în total cheltuieli se reduce cu 0,02 puncte procentuale în anul 2021 față de anul 2018, ceea ce se apreciază negativ.

Obiectivele specifice ale asistenței sociale se exprimă prin:

- Susținerea persoanelor pentru a favoriza soluționarea dificultăților pe cont propriu.
- Susținerile acordate în limita legală a politicilor sociale să fie accesibile, optime și adecvate și să asigure realizarea scopurilor de bază;
- Stimularea organizațiilor și instituțiilor în oferirea serviciilor adecvate necesităților la nivel de persoană, familie, grup solicitante de susținere.

- d. Asigurarea conlucrării între beneficiar și reprezentanți ai sistemului de asistență socială.
- e. Colaborarea dintre instituțiile și organizațiile responsabile de asistare.
- f. Asigurarea creșterii echității sociale și calității vieții prin perfecționarea bazei legislative și aplicative în domeniul asistenței sociale.

În societatea contemporană, asistența socială se orientează spre realizarea următoarelor funcții: Identificarea obiectivă a categoriilor de populație în dificultate și asigurarea evidenței continue; Identificarea surselor și adaptarea în finanțarea asistenței sociale; Evaluarea continuă a calității serviciilor sociale; Susținerea persoanelor dezavantajate și asigurarea accesului la asistență socială.

În contextul perfecționării sistemului de asistență socială este necesar de urmărit majorarea impactului asupra bunăstării, de asigurat caracterul continuu până la realizarea scopului suportului, fără a o transforma în dependență; de majorat valoarea suportului social, de asigurat evidența beneficiarilor după diferite criterii într-o bază centralizată, de elaborat standarde de cost pentru serviciile sociale, de sistematizat și publicat indicatori de rezultat din domeniul asistenței sociale.

Referințe

1. Bruce S. Jansson. Empowerment Series: Becoming An Effective Policy Advocate. Cengage Learning. 2017. ISBN 978-1-337-51433-0
2. Davies M., 1994 The essential social worker. An Introduction to Professional Practice. ISBN 9781315239958. 240 p. London. 2021
3. Krogsrud Miley, K., O`Melia, M., DuBois, B., *Practica asistentei sociale*, Editura Polirom, Bucuresti, 2006, pag. 535.
4. Pop, L., coord., Zamfir, E., *Dictionar de politici sociale*, Editura Expert, Bucuresti, 2002, pag. 119.
5. Roth, M., Rebeleanu, A., *Asistența socială. Cadru conceptual și aplicații practice*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca, 2007.
6. Legea asistenței sociale Nr. 547 din 25-12-2003. Publicat: 12-03-2004 în Monitorul Oficial Nr. 42-44 art. 249. MODIFICAT: LP156 din 09.06.22, MO194-200/01.07.22 art.358; în vigoare 01.07.22. [accesat 10.09.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=132934&lang=ro#
7. Legea fondului de susținere a populației Nr. 827 din 18-02-2000 Publicat: 08-06-2000 în Monitorul Oficial Nr. 65-67 art. 460. MODIFICAT LP211 din 15.07.22, MO246-250/05.08.22 art.484; în vigoare 05.08.22 [accesat 10.09.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=132768&lang=ro#
8. Activitatea Agenției Naționale Asistență Socială [accesat 10.09.2022]. Disponibil: <https://www.anas.md/despre-anas/>

<https://doi.org/10.52326/csd2022.44>

VECTORS OF EXACT FORECAST IN THE STUDY OF BEHAVIORAL FINANCE

Ivan OLFER, *PhD. student*

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Abstract. Strongly determined that for true planning and right decision in the economic markets circle the standard (classical) economic theory is not enough. Not infrequently economic forecasting according to classical theory, in the circle of markets, founds, enterprises relatively to results is not profitable and expected. For right prognosis and decision making is necessary to use behavioral theory. Some theory and methods for scientific research may be similar, and representative for all investigations. There are numerous similarities and differences in these theories according to institutions, methods and theory aspects. The behavioral theory refers to psychological and human behavioral algorithms, some biases, emotional filters, heuristic, farming and emotional concepts. Analyzing these factors open the way to more accurate and exact analysis. Behavioral finance can be analyzed to understand different outcomes across a variety of sectors and industries when we can't fully understand it with standard theory.

During the time appears a lot of schools of thoughts about human behavior, wishes and irrationality created with emotions, emphasized changing irrationality according to age, social status, gender, even wealth and level of educations. Recognized that these factors are interrelated, and this relating create biases, that could use like axioms for behavior understanding, and create representative sample for different environments (markets, companies etc.), and countries (low or high developed) where presented low level of shadow economy or even extremely high, all justified with number of variables.

Methods. Classification, Analytic-Synthetic, Historical-Logical, Modeling, Systematization.

Keywords: *Traditional finance, behavioral finance, frame dependence, farming, emotions, bias*

JEL classification: *A14, C53*

Introduction

Although a relatively young field, behavioral finance seems to be growing exponentially. This growth is not surprising given that behavioral finance has the potential to explain not only how people make financial decisions and how markets function but also how to improve them.

Each investor, each enterprise, any market participant wants to receive profits, thus trying to make exact forecast. In the past year dominated theory that each market participant is rational person, and market price forming according to rationality, each irrational behavior suggested wrong, and participant with such behavior learn to rationality or fully loss and leave the market. But, as the way of time, the participants found out more and more market anomalies, which seemed unexplained. As the result, scientist or just volunteers started to dig down in these anomalies, and found out value of irrational behavior, that fully create new unexplored way for economic processes and forecasting which includes social factor, thus unites economic and psychology in one science.

For the reason of best prognosis in the circle of markets participants it is necessary to sum up ways that prognosis should include according to behavioristic theory. Recognize psychological axioms of human behavior.

Theoretical background. The best structured and comprehensive information presented in the works of H. Kent Baker, John R. Nofsinger, they made scientific research in the spheres of corporation, investors, and markets, found out aspects to use and investigate in the circle of behaviorism. Investigated unconscious and conscious decisions, compared theories, methods.

Bloomfield, Robert J., and Kristina Rennekamp examined anomalies in the enterprises and find out correlation between behavioral and finance (accounting) aspects.

Scott, W. Richard. Create ideas according to institutions and organizations, find out and emphasize factors to research for exact forecast.

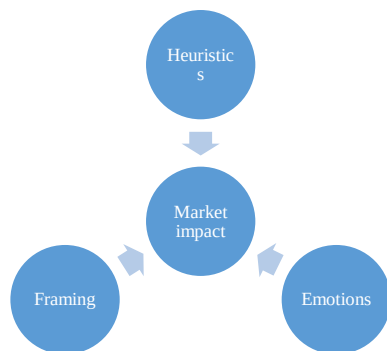
Thaler, R, emphasized and examined human behavior and psychology of using self-finance. To sum up information from this book we can find out how biases, emotions, and losses input on assets valuation, behavior and emphasizing human distinctiveness.

The research results. Observing people financial decisions, it is easy to find out that oftentimes are irrational and do not correspond with traditional finance theory, while traditional theory assume that people make unbiased decisions and can't explain marker anomalies.

Behavioral finance is a relatively new but quickly expanding field that seeks to provide explanations for people's economic decisions by combining behavioral and cognitive psychological theory with conventional economics and finance. [1]

The main reason for quick grows is inability of traditional finance fully forecast financial decisions and people behaviors [5].

An underlying assumption of behavioral finance is that the information structure and the characteristics of market participants systematically influence individuals' investment decisions as well as market outcomes. The thinking process does not work like a computer. Instead, the human brain often processes information using shortcuts and emotional filters. [1] Let's divide irrational behavior according to market input for recognizing ways of scientific research Figure 1.



Heuristic: affect, representativeness, availability, anchoring and adjustment, familiarity, overconfidence, status quo, loss and regret aversion, ambiguity aversion, conservatism, and mental accounting.

Framing: the choice depends on how choice is framed.

Emotions: conscious and unconscious needs, fantasies, fears.

Figure 1. Structuring of keys in irrational finance

Indeed, part of the original attraction for a fledgling behavioral finance field was that market prices did not appear to be fair.

According to these conclusions let's find out basic differences between traditional and behavioral finance theory.

Traditional versus Behavioral finance as the truth way of scientific research.

The traditional (standard) school of finance exclude: biased decisions, correlations between errors. Suggesting that each participant make a rational decision and trying to maximize self-interests. Any individual who makes suboptimal decisions would be punished through poor outcomes. [1] And as a result leave the marketplace or advancing to make better decision. Thus, this theory suggest that errors of market participants do not input on market prices, because should be every time rational otherwise leave or learn.

Standard finance argues that investor mistakes would not affect market prices because when prices deviate from fundamental value, rational traders would exploit the mispricing for their own profit. [1] This theory practically includes reliance on arbitrageurs (institutional investors) who keep markets efficiency. Emphasizing that arbitrageurs may also provide irrational decisions, therefore, exacerbate marker inefficiency.

Every research study in finance can be placed in a three-dimensional matrix describing the institution being studied, the theory from which hypotheses are described, and the methods used to demonstrate results [2] let's illustrate main difference factors in table format Table 1.

Table1. Main similar and different factors in both theories

Institution	Methods	Theory
High Frequency Trading Capital Structure Executive Compensation Managerial Investment Banking Monetary Policy Etc.	Econometrics Experiment Mathematical Modeling Simulation Survey Case Study Etc.	Macroeconomics Microeconomics Psychology Stochastic Processes Etc.

The three-dimensional model of finance research clarifies the rather slight differences between traditional and behavioral finance. Both addresses largely the same institutions and use similar methods.

The institution can be thought of as the topic of study of a finance researcher. “We use the term institution to refer to laws, common practices and types of organizations that persist over long periods of time.” [3] Thus, institutions include norms and beliefs that impact social behavior. And scientific research would be included management forecasting behavior or the nature of conference calls, and common forms of commercial arrangements and “best practices,” such as long-term contracts, relative performance evaluation, and debt covenants.

Behavioral finance includes some psychological rules – biases:

1. Confirmation bias – everyone wants to confirm their existing ideas. Essentially, people hear what they want to hear and no matter how impartial someone thinks they are, they’re going to favor information that supports what they already believe or want to be true.
2. Loss aversion – describes how we fear loss considerably more than we value gaining something of the same worth.
3. Anchoring bias – is where people place more significance on the first piece of information they receive. For example, the first review someone reads about a product will have more impact upon them than the second or third.
4. The bandwagon effect – When a consumer product becomes as fashionable as the iPhone, people buy it purely for the logo. When finance companies tell you every sensible person is paying into their futures, people sign on the dotted line. And when a few people get rich with a new investment opportunity, everyone wants a piece of the action.
5. The mere exposure effect – Otherwise known as the familiarity principle, the mere exposure effect explains why people are more likely to buy from brands they know well.
6. The endowment effect – people place additional value on items they own and evaluate lower items that they want to buy.
7. Sunk cost bias – This bias (or sunk cost fallacy) occurs when people invest time or effort into something. In most cases, people don’t want this time and effort to be wasted, which encourages them to persevere with something until their investment is justified.
8. The halo effect is a cognitive bias where our first impressions influence the way we interpret further information about things or people. This is why a great company with a shoddy website will struggle to sell more online than a shoddy company with a great website [4].
9. The serial position effect -the serial position effect explains how people interpret the first and last pieces of info in a list as being more important and remember them more clearly.

Thinking of biases like axioms, we can gather factors which have received from biases, these factors should be used for behavioral examining Table 2.

Table 2. Factors that have relationship with Biases

Age	Income	Trading Behavior
Gender	Education	Personality
Marital Status	Experience	Perception
Profession	Wealth	Attitude
Knowledge	Beliefs	Socio Demographic

These factors connected to each other and had input; each one changes the approach for forecast. These demographic factors rely on and consist of biases according to susceptibility level. For example:

1. Gender factor has susceptibility to: risk lovers, overconfident, disposition effect, risk-averse bias, familiarity bias.
2. According to income we can observe: overconfidence, disposition effect, familiarity bias.
3. Age emphasizes different level of disposition effect, familiarity bias.
4. Financial literacy or level of education shows different level in: disposition effect, emotional bias, mental accounting, overconfidence, self-attribution bias.

As you can observe there are a lot of factors to understand for best and exact forecast of behavior, these factors connected to each other and should be unaltered together.

Conclusion

In this paper we examined factors, features and patterns of Behavioral economy, partly comparing with standard theory. Emphasized complexity of analysis, structured biases and find out relations to that. Analyzed that for exact forecast and involving behavior theory as an attachment to classical theory, it is necessary to involve all factors that could recognize human, behavior such as: heuristic, framing, emotion, this factor has impact on markets, and can be used for understanding the anomalies appeared according to classical theory.

The main points to research new relation should be axioms (biases), there are a lot of biases which are changeable according to demographic factors. Thus, there are a lot of biases appear based on: age, gender, income, profession, beliefs, education etc. These factors are useful for market, investment and corporations. There is school of thought of the susceptibility of behavioral biases caused by demographic factors can make use at the time of investment decisions in the stock markets and for corporation decisions.

References:

1. H. Kent Baker, John R. Nofsinger. (2010) Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets.
2. Bloomfield, Robert J., and Kristina Rennekamp. (2009) Experimental research on financial reporting: From the laboratory to the virtual world. *Foundations and Trends in Accounting* 3:2, 135-221.
3. Scott, W. Richard. (2013) *Institutions and organizations: Ideas and interests*. 3d ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
4. 9 Cognitive Biases That Influence Buyer Decisions (2020). URL: <https://www.ventureharbour.com/cognitive-biases-influence-buyer-decisions/>
5. Thaler, R. (2016) *Misbehaving: The Making of Behavioral*.

<https://doi.org/10.52326/csd2022.45>

IMPROVEMENT OF BUDGETING AND OPERATIONAL CONTROL INSTRUMENTS

Bogdan CORLIUGA, *PhD. student*
ORCID: 0000-0003-0990-2767

Technical University of Moldova, bl. Stefan cel Mare, 168, Chisinau, Republic of Moldova

Abstract. A tool for conducting such an analysis, making effective management decisions on its basis is budgeting, most important strategic component of planning and analytical work of all spheres of economic activity is the development of regular financial plans - budgets. Article describe definition of budgeting and propose budget function in connection with main management functions, this allows us to determine the place of budgeting as an tool of development of innovative activities aimed at achieving the strategic and operational goals of the organization through the consistent implementation of management functions. Article overlining two fundamental approaches to the concept of budgeting. The first is - budgeting is a financial planning tool used to solve operational problems in a limited period of time. The second approach proposes to consider budgeting as a technology for managing an economic entity. Two common approaches to budgeting are: Base Plus: Many organizations simply take the actual data from the previous year and make arbitrary adjustments. Zero Based budget: This type of budget is required when base plus type fails, different type of companies organizations migrate to a "zero base" type of budget. As a result proposed different approach to budgeting processes, which can be applied and differentiation of budgeting techniques in dependency of area of application.

Key words: *Budgeting, planning, forecasting, operational control.*

INTRODUCTION

For the modern economy, strategic management of the enterprise is a perspective trend. Strategic plans are the fundamental documents for making management decisions. They determine development trend of the company, possibility of a stable presence in the target market, as well as the future value of business. A scientifically based strategy allows the company to focus efforts and internal resources on core areas that can bring financial success of the enterprise.

Main driver of strategic component of planning work of all spheres of economic activity without exception is development of constant changing financial plans – budgets, which must answer question where we are and which goals we are going to achieve. Budgeting helps to improve rational use of financial resources through the timely planning of economic operations, commodity and financial flows and control over their real situation.

Planning represents strategical methodology of view on performance of company business at a consolidated level. In majority cases, planning is the prerogative of a senior company managers occupied with focus on changing market conditions, they usually must to balance between assets and opportunities. Budgeting process in marketing conditions must to be completed quickly and must be in accordance of main strategical plan of working.

Budgeting is planning process, which distributed between individual areas of responsibility in company. This is resulting involvement of many employees from different organizational levels to be involved in the budgeting process, of course this also require time because of many details in the process, because of this sometimes budget, approved by top management become obsolete once it approved.

Forecasting is the processing of a budget — perhaps in a generalized form — to reflect market conditions, strategic plan, corrections of errors and revised assumptions in the originally approved budget. In a predictable economy, companies typically revise forecasts monthly, on a case-by-case basis, or on an event, a process performed by a handful of financial professionals.

BUDGETTING FUNCTIONS AND EVOLUTION OF THE ESSENSE

Currently, all economic entities set the task of ensuring a stable financial situation. To do this, company management needs to look for new approaches to solving the problem of improving the efficiency of its work, constantly improve new knowledge and skills, and the best practice of making managerial decisions. Reducing risks and neutralizing crisis phenomena is possible with the help of supplied budgeting system. The role of budgeting in the development of innovative activities of company is to accumulate and integrate the necessary financial information, reflect cash flows, production, and non-production costs, as well as to create mechanisms for interpolating indicators of economic activity to make effective management decisions.

Currently, there are two fundamental approaches to the concept of budgeting. The first is - budgeting is a financial planning tool used to solve operational problems in a limited period of time. The second approach proposes to consider budgeting as a technology for managing an economic entity. The use of the second approach assumes that budgeting data is actively used in management to improve company efficiency in the long term. Conceptual foundations of budgeting in economic literature reveal the dialectical nature of the definition under study. Table 1 shows basic definitions of the concept of budgeting.

Table 1. Evolution of the interpretation of the essence of budgeting

Approach	Definition
Budgeting as a financial planning tool	Budgeting is the process of building and executing the company's budget based on the budgets of individual divisions
	Budgeting is the process of drawing up and implementing a budget in the practical activities of companies
	Budgeting is a methodology for developing financial forecast
	Budgeting present a planning process of companies resources for future period or project.
Budgeting as a tool for company managing	Budgeting is the process of developing, managing, and controlling budgets in accordance with the company goals
	Budgeting is the process of making managerial decisions related to future events, based on data processing in order to improve company efficiency through orientation to company goal's, identifying and reducing level of risks, also budgeting must increase flexibility and adaptability to future
	Budgeting is a system of coordination for management of each divisions of an economic entity, which is based on systematic processing of economic information, the main task of which is focused on improvement of efficiency at all events covering changes and their sources
	Budgeting is a process that expresses projected costs and resources for planned activities over a period of time
	Budgeting is planification of company activities in future, results of which are formalized and systematized as a system of budgets
	Budgeting is a management system designed for internal users – managers and employees
	Budgeting is a management technology for achieving the financial goals, taking into account revenues, expenses, allocating the main budgets, as well as operating, auxiliary and additional budgets

The list of definitions given in table 1 is not exhaustive, but it can be concluded - there is no common point of view in the definition of the term budgeting. After analyzing various sources, the author clarified the functions of budgeting.

Table 2 presents the main functions of budgeting, namely the functions of planning, forecasting, organizing, analyzing, coordinating, motivating, and controlling. These functions have very important role in managing, since their implementation activates the budgeting mechanism. The foregoing allows us to determine the place of budgeting as an tool of development of innovative activities aimed at achieving the strategic and operational goals of the organization through consistent

implementation of basic management functions, like: planning, organization, coordination, motivation and control.

Table 2. Budgeting functions

Function	Content
Planning	The main management function. It deals with future and suggests of main direction of development to achieve established goals. Planning is required to create a possibility of proper use company resources, which helps to avoid confusion, uncertainty, and risks in company activities
Forecasting	Calculation of forecast indicators for the implementation of planned tasks based on management accounting. Forecast values are sales volume, stocks of finished products, materials
Organization	Building a budget system and creating its structure, performing this function allows us to determine the place of each executor and structural unit in the implementation of plans
Analysis	Comparison of actual data with planned indicators, as a result of which a deviation in the performance indicators of the enterprise is determined and further adjustment of the intended goals is carried out
Coordination	Formalization of budgets in a period, ensuring coordination of actions from the position of timely receipt of all types of resources for the fulfillment of tasks and balancing the budgets of all centers of financial responsibility
Motivation	Assessment of the contribution of each employee of the structural unit in achieving the goals of the organization
Control	Timely identification of problems and adoption of management actions in order to eliminate the negative impact

As a result of the pandemic, the world has changed, and it will not return to what it used to be. Therefore, organizations need to reconsider some of the budgeting methods that they have. In this turbulent and changing time, budgeting methods, such as phased or traditional budgeting methods, need to be revised or replaced with either zero or other institution-specific budgeting methods.

Incremental or traditional budgeting is a budgeting method in which a budget is prepared using the previous year's budget or actual numbers as a basis, with the addition of additional amounts for the new budget period. This type of budget planning system establish possibility that all company, including each department will continue to operate with at least the same plan, which was used in the previous year. Now the truth is that the working environment is constantly changing, and the activities during the year for which the budget is prepared (fiscal year) will basically not be the same as for the previous budget or the actual year. Thus, the organization will have to critically analyze each activity for which it intends to allocate a budget, which (critical analysis) does not make an additional budget. First of all, one of the biggest drawbacks of phased budgeting or traditional budgeting connected with impossibility to work with innovations, in our case this type of budgeting does not encourage innovation.

BUDGETTING MODELS

Based on the statements of Taylor (2017), innovation is the process of creating and implementing the processes and end products of a company (including services) that lead to increased efficiency, effectiveness or quality. So, in this changing world, if an organization wants to achieve its corporate goals, it will have to abandon the traditional way of doing things and embrace innovation. This includes budgeting techniques.

Two common approaches to budgeting are:

Base Plus: Companies usually simply take the actual data from the previous year and adjust arbitrary data. If business is stable and working in known conditions, without major changes on the market or other significant areas, this approach provide enough good results. Unfortunately, in today's economic situation, very difficult to found a company, which working in such conditions (static environment). As a result companies have very non-inaccurate budget with small management commitment without relevance to strategic plan.

Zero Based budget: This type of budget is required when base plus type fails, different type of companies organizations migrate to a "zero base" type of budget. As a result proposed different approach to budgeting processes, which can be applied and differentiation of budgeting techniques in dependency of area of application. As a result, managers focused on non-important things and required to make random assumptions for positions have no enough information, so decision is don based on experience but on known methodology, as a result the budget can be extremely far from the company's strategic goals.

Usual budgeting scenario, used in certain companies : Before creating a budget, finance department review the actual data for recent years to understand gaps, cost overruns, changes in the plan, than present this overview to top management. At the next stage, finance department provides guidance, seeks of top management as an agreement, and create an acceptable level, when budget will be carried out. Budget specialists and division managers then engage in discussion audits until an agreement between expenses and incomes is reached. At this stage is generated first version of budget, which is sent back to finance department. As it can be understood, this methodology cannot be done "online" and require time to make negotiation at different organizational levels, as bigger company as much time is required to approve final budget. That's why many big sized companies starts budget process at the beginning of August-September, this early start provide a way to have approved and negotiated budget till the end of the year.

Advanced budgeting model: The first step is to create a "business plan view" with sufficient detail for a thorough evaluation. For example, in the budget can be determined number of employees and compensation at the individual level.

Once the evidence starts flowing, specialists can identify deviations and make analyses of each case. Actual reports are a highly centralized process.

If the deviations significantly impact approved budget finance department may create a new centrally managed forecast with summary. For example, sales of similar type of product for holding company for different plants will be presented as total sales of specific type of product.

Thus, given the differences in the use of planning, budgeting, and forecasting tools, companies should distinguish separate models to produce results of a certain type. In modern practices, the best methodology will be a budgeting system that allows to ensure the relationship between these models, including between actual and forecast data. The budgeting process should have the necessary flexibility to accurately model the business, be adaptable to the changing external and internal environment, and provide a multi-user mode of operation.

One of the most common problems is the level of detail of budgets required in some companies, modern technical means allow you to process large amounts of data, so many managers try to create the most detailed plan, for example, planning the purchase of stationery materials with an accuracy of a pencil and pen, as a result, employees become victims of such a time-consuming micromanagement. . Such a high level of detail in budgeting is not achievable in real practice and does not give good results. The company's management needs to find the necessary balance between the details that are really required for the organization of key business processes and the superfluous information that is required only by the final data.

Very important strategy for successful budgeting process is creation a environment, which provide possibility to budget owners (participants) to identify factors, which represent key indicators for their area of responsibility, than based on this key factors, we must generate budget drivers and make budgeting accordingly known familiar business drivers, than accuracy will be greatly improved.

An advanced approach to budgeting is specific types of budgeting for specific activities or areas of responsibility. For example for HR budget, management usually need to know only targets and market values to budget market movement, but for sales department is very important to make monthly detail plan, because monthly plan directly affect logistic, purchasing and other's department. Generally we need to present two types of budget calculation.

Centrally distributed – this method is used in case, when main driver have no direct impact on budget indicators, for example if one of departments will hire new employee – this is not automatically required to rent new office, but if all departments will increase their capacity and we

will hire a number of employees, this will affect budget and will require to rent new office, in such case this decision must be taken by top management. In such case rent of new office will be distributed between all department in dependency of number of employees or office space, but all amount, paid for office rent should be budgeted centrally based on planned number of employees.

Volume multiply by rate, this methodology should be used when can be determined linear dependency between cost and volume. For example if we will hire few employees our office expenses (electricity, phone, coffee, etc.) will grow up, but in this case person, responsible for budget will not plan this expenses separately, he will use medium cost (rate) of each employee and will multiply this number with new number of employees. This rate can be established as an specific calculation, based on some measurements or as medium data from previous years with correlation for inflation, of course company should have responsible for this rate and methodology for it establishment.

Non-driver costs (and revenues): When the cost item cannot be associated with the driver, it is necessary to use other budgeting methods.

Base-plus model is based on previous year (experience) expenditures – this methodology is useful for big volume goods, with low cost.

For zero-based model budget manager must create detail budget on each specific expense account. This methodology is very useful, when previous period cannot be used for forecast or when previous period was affected by significant market changes (pandemic, political changes, etc.) and expenses have significant impact on final results. For example when budget manager is forecasting expenses for software, but we are planning to replace ERP system next year. Of course new ERP system may cost more than full budget of previous year.

CONCLUSION

Of course, when we are talking about budgeting the one of the key points is automation of this process, introduction of a budgeting automation system cannot be considered as a rejection of the established planning methods, it is only a way to reduce the time of cyclic routine operations and their unification. An automated budgeting system should offer the user not only built-in standard algorithms, but also provide an opportunity to expand its functionality by describing its own schemes. And this implies the presence of tools for flexible adjustment to the existing planning scheme, the possibility of integration with other automated systems used in the enterprise, support for the exchange of actual data with accounting systems, the presence of functions for monitoring the norms of key indicators.

It should be noted that the proposed functionality for budgeting in modern replicable ERP systems allows us to fully take into account the specifics of various enterprises. And, in addition, serial applications also provide for the ability to quickly respond to such important changes in environmental conditions, such as exchange rates, tax legislation, etc.

References:

1. David Parmenter The Financial Controller and CFO's Toolkit: Lean Practices to Transform Your Finance Team (Wiley Corporate F&A) 3rd Edition
2. Henttu-Aho, T.: Enabling characteristics of new budgeting practice and the role of controller, *Qualitative Research in Accounting & Management*, Vol. 13 (1), 2016, pp. 31-56
3. HORNGREN, T., DATAR, M., FOSTER, G. Contabilitatea costurilor, o abordare managerială. Ediția a XI-a. Chișinău: ARC, 2006. 939 p.
4. Otley, D.T., & Pollanen, R.M. (2000). "Budgetary Criteria in Performance Evaluation. A Critical Appraisal Using New evidence", in: *Accounting, Organization & Society*, Vol.25(4/5), pp.483-496.
5. Swieringa, R.J., and Monchur, R.H. (2005). Some Effects of Participative Budgeting on Tsui, J.L. (2001) "The Impact of Culture on Relationship Between Budgetary Participative, Management Accounting Systems And Managerial Performance: An Analysis of Chinese and Western Managers", in: *International Journal of Accounting*, Vol.36(2), pp.125-156.

COMPETITIVENESS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

CONFERENCE PROCEEDINGS

The 4th Economic International Conference

Bun de tipar 08.12.22

Formă electronică

Coli de tipar 31,5

Comanda nr. 118

MD-2004, Chişinău, bd. Ştefan cel Mare şi Sfânt, 168. UTM

MD-2045, Chişinău, str. Studenţilor, 9/9. Editura "Tehnica-UTM"