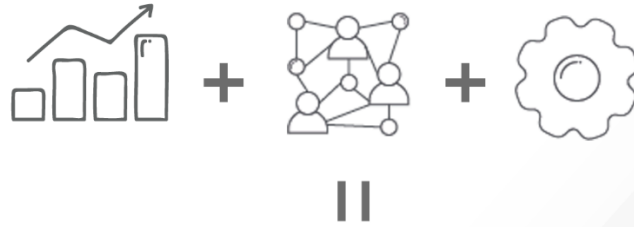


FREE INTERNATIONAL UNIVERSITY OF MOLDOVA



# EcoSoEn

ECONOMICS, SOCIAL AND ENGINEERING SCIENCES

SCIENTIFIC JOURNAL

YEAR 4, NR.1-2 /2021

CHISINAU, 2021

UNIVERSITATEA LIBERĂ INTERNAȚIONALĂ DIN MOLDOVA



||

E C O S O E N

ȘTIINȚE ECONOMICE, SOCIALE ȘI INGINEREȘTI

REVISTA ȘTIINȚIFICĂ

ANUL 4, NR.1-2 /2021

CHISINAU, 2021

Printed version / Versiunea tipărită ISSN 2587-344X

Scientific Journal / Revistă științifică

Free International University of Moldova / Universitatea Liberă Internațională din Moldova

**EDITORIAL COMMITTEE / COMITETUL DE REDACȚIE**

**Editor publisher/ Director publicație:**  
**GALBEN Ilian, dr., conf. univ., Rector ULIM**

**Executive Editors / Redactori executivi:**

**RUSNAC Svetlana, dr., conf. univ., Decan Facultatea Științe Sociale și ale Educației, ULIM, BALAN Igor, dr., conf. univ., ULIM, BLAGORAZUMNAIA Olga, dr., conf. univ., ULIM, ROBU Elena, dr., conf. univ., ULIM, Director Școala Doctorală ULIM.**

**Editorial Board / Colegiul de redacție:**

**AMANZHOLOVA Bibigul, PhD, Novosibirsk State Technical University (Russia), ARMITAGE Jack, PhD, Professor Department of Accounting, University of Nebraska (USA), BÁLINT Ágnes, PhD, University of Pécs, (Hungary), BURLACU Natalia, dr. hab., prof. univ., BYCHKOVA Svetlana, Professor, Chief Researcher, FGBOU Sankt-Petersburg State Agrarian University, Sankt-Petersburg (Russia), CAUNENCO Irina, dr., conf. univ., Institutul Patrimoniului Cultural, AȘM, CIOBANU Ceslav, PhD, ex-Ambassador of Moldova to the USA, Coordinator of Economic Programs, Virginia State University (USA), DUBCOVEȚCHI Iuri, dr., conf. univ., ULIM, EVSIUKOVA Raisa, dr., conf. univ., ULIM, GRIBINCEA Alexandru, dr. hab., prof. univ., ULIM, IONIȚĂ Veaceslav, dr., conf. univ., KAVUN Sergii, PhD, dr. hab., prof., Kharkiv University of Technology "STEP"(Ukraine), KLIMENKO Irina, PhD, Academician of the International Academy of Informatization, FSAEI of HPE "North Caucasus Federal University" (Russia), KREINDLER Michael I., PhD, Karmiel College (Israel), KRZYSZKOWSKI Jerzy, PhD, Nicolaus Copernicus University of Torun (Poland), LEAHU Tudor, dr., conf. univ., ULIM, MIȘCOI Gheorghe, Academician, dr. hab., prof. univ., ULIM, MOLDOVAN Vadim, PhD, York College of the City University of New York (USA), MURPHY Frances L., PhD, Eastern Illinois University (USA), OHRIMENCO Serghei, dr. hab., prof. univ., ASEM, PIVORIENE Jolanta, PhD, Mykolas Romeris University, (Lithuania), PUGACHEVA Olga, PhD, Francisk Skorina Gomel State University (Belarus), RASA Subačienė, PhD, Vilnius University (Lithuania), REDLICH Alexander, PhD, University of Hamburg, Institute for Psychology (Germany), ROȘCA Petru, dr. hab., prof. univ., ULIM, RUF Alexandru, PhD, Chairman of the Council of Auditors of Russia (Russia), SANDU Antonio, dr., Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava, președinte Asociația LUMEN, (România), ȘIȘIANU Sergiu, dr., hab., conf. univ., ULIM, SPÎNU Ana, dr., conf. univ., ULIM, STEPANOVA Galina, PhD, associate professor, Voronezh State Pedagogical University (Russia), STEVENS Kevin, PhD, Director of the School of Accountancy and Management Information Systems, DePaul University (USA), STRATAN Alexandru, dr. hab., prof. univ., Director IEFS, VASIUTYNSKYI Vadym, PsyD. (doctor habilitat of psychological sciences), professor, Institute for Social and Political Psychology, NAES of Ukraine (Ukraine), VEGERA Svetlana, PhD, Polotsk State University (Belarus).**

**Editors / Redactori:**

**MELENTIEVA Aliona, magistrul în științe sociale, doctorand, ULIM**  
**GRAUR Elena, magistrul în științe umanistice, doctorand, ULIM**

*The volume was recommended for publishing by the Senate of Free International University of Moldova  
(Verbal process No7, April 28, 2021)*

*The scientific articles are reviewed*

*Volumul a fost recomandat spre publicare de Senatul ULIM (Proces-verbal nr.3 din 28 octombrie 2020)  
Articolele științifice sunt recenzate*

ULIM, EcoSoEn, An.4, Nr.1-2/2021

Tiraj 200 ex. / Edition 200 copies

© ULIM, 2021

**ADDRESS OF REDACTION/ ADRESA REDACȚIEI:**

**52 Vlaicu Parcalab street, Chisinau, MD-2012, Republic of Moldova, ULIM**

**E-mail: [ecosoen.ulim@gmail.com](mailto:ecosoen.ulim@gmail.com)**

**The scientific journal is indexed in the following international databases / Revista științifică este indexată în următoarele baze de date internaționale: CEEOL, DOAJ, IBN, INDEX COPERNICUS, Munich Personal RePEc Archive (MPRA), Academia.edu**

CONTENT

CUPRINS

I. ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

I. ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI SOCIALE

1.1. ECONOMICS SCIENCES

1.1. ȘTIINȚE ECONOMICE

*Balan Igor, Moldovan Mirela, Chira Tatiana*

Conceptual reflections on the moral, ethical and conduct aspects in the professional activity of accountants and auditors

Reflecții conceptuale privind aspectele de morală, etică și conduită în activitatea profesională a contabililor și auditorilor 7

*Iachim Alexandru*

Management of scientific research and its content

Managementul cercetării științifice și conținutul acestuia 17

*Spinu Ana, Balan Igor, Burlea Ecaterina*

Concepte privind tratamentul riscurilor semnificative în cadrul instituțiilor bancare

Concepts regarding the treatment of significant risks in banking institutions 23

*Spînu Ana, Roman Ana Maria*

Repere ale alinieri politicii sociale a româniei la standardele uniunii europene

Issues of the alignment of romania's social policy to the european union standards 39

*Crotenco Irina, Masri Bushra Balan Igor*

Modern trends in the development of international education in the knowledge economy

Tendențele moderne în dezvoltarea educației internaționale în sistemul economiei cunoașterii 50

*Sasu Constantin, Niță Vasile*

Economic and social benefits of public sector marketing

Beneficiile de ordin economic și social ale marketingului din sectorul public 57

*Shkulipa Liudmila*

Role and importance of IFRS in the system of improving the quality of accounting

Роль и значение МСФО в системе повышении качества бухгалтерского учета 64

*Guzun Stela, Robu Elena*

Team management and its role in increasing the performance of the organization in the Republic of Moldova

Rolul managementului echipei în creșterea performanței organizației în Republica Moldova 72

*Guzun Stela*

Studying the consumer's behavior in the buying decision process

Studierea comportamentului consumatorului în procesul de decizie de cumpărare 77

*Hajajra Mohamed, Sirota Julia, Elsaied Ibrahim*

**Diversity management for the sake of improvement of education availability system and educational opportunities equalities**

**Управление разнообразием для улучшения системы доступности образования и равенства возможностей образования** 82

*Abu Madian*

**The impact of informatization on the economy**

**Impactul informatizării asupra economiei** 87

*Kabaha Ali, Gribincea Alexandru*

**Using the revolution 4.0 for life on earth**

**Utilizarea revoluției 4.0 pentru viața pe terra** 94

*Cojocar Virginia*

**European labor market in crisis conditions**

**Piața de muncă europeană în condiții de criză** 101

*Gribincea Alexandru*

**Revolution 4.0, IoT smart products, digitization, 5 and 6G networks as economic promoters**

**Revoluția 4.0, produse inteligente IoT, digitalizarea, rețele 5 și 6G ca promotori economici** 105

*Dreier Dalia*

**Factors associated with the quality of medical services in Israeli hospitals**

**Факторы, связанные с качеством медицинских услуг в израильских больницах** 114

*Kouzly Rabah, Gribincea Alexandru*

**5G in service of the economy**

**5G în serviciul economiei** 122

*Kouzly Rabah, Gribincea Alexandru*

**The need for 5G implementation and economic competitiveness**

**Necesitatea implementării 5g și competitivitatea economică** 129

*Sohir Baghdadi, Abu Arar Haila, Gribincea Alexandru*

**The vector of the development of the education 4.0 project**

**Vectorul dezvoltării proiectului educația 4.0** 135

*Niță Vasile*

**Using marketing tools for improving the efficiency of public administration activities**

**Posibilități de eficientizare a activităților tipice administrației publice prin utilizarea instrumentelor de marketing** 142

*Pletniov Vlad*

**Economic diplomacy in the European Union: a new level of economic cooperation**

**Diplomația economică în Uniunea Europeană: un nou nivel de cooperare economică** 147

*Polodiuc Liudmila, Blagorazumnaya Olga*

Foreign experience in managing the activities of transport enterprises in the public sector of municipal government

Зарубежный опыт управления деятельностью транспортными предприятиями общественного сектора муниципального управления 157

*Polodiuc Liudmila*

Analysis of the activities of enterprises to provide the population with urban passenger transport services in the municip of Chisinau

Анализ деятельности предприятий по обеспечению населения услугами городского пассажирского транспорта в муниципии Кишинев 164

## 1.2. SOCIAL SCIENCES

### 1.2. ȘTIINȚE SOCIALE

*Vasiutynskyi Vadym*

Psychological aspects of war at Donbas: evaluations and attitudes, search for culprits, possibilities of mutual understanding

Aspecte psihologice a războiului din Donbas: evaluări și atitudini, căutarea vinovaților, posibilități de înțelegere reciprocă 171

*Marinescu Gabriela, Stoica Cristina Maria*

Education and socio-cultural context in the spread of Covid-19 virus

Educația și contextul socio-cultural în răspândirea virusului Covid-19 184

*Balode Neli*

The cognitive model of anxiety. Case conceptualization

Modelul cognitiv al anxietății. Conceptualizare de caz 208

*Rusnac Svetlana, Podborschi Angela*

The report of physical self and femininess sexuality

Raportul dintre self-ul fizic și sexualitatea feminină 214

*Pivoriene Jolanta, Kairiene Brigita, Katkoniene Agata*

Challenges and possibilities of parenting in Covid-19 situation in Lithuania

Проблемы и возможности родительства в ситуации Covid-19 в Литве 226

*Marinescu Gabriela, Stoica Cristina Maria*

Comparative analysis of health systems during the pandemic in several European Countries

Analiza comparativă a sistemelor de sănătate în timpul pandemiei în câteva țări din Europa 234

*Rusanovschi Valeria*

The structure of social representation of beauty

Structura reprezentării sociale a frumuseții 256

*Rusnac Svetlana, Belousova Galina*

**The role of job satisfaction in solving stressful situations on the example of the activities of marketing specialists**

**Роль удовлетворенности трудом в решении стрессовых ситуаций на примере деятельности специалистов маркетологов** 262

*Horozov Serghey, Horozova Larisa*

**Millennium Generation: features of perception of social situation**

**Поколение Миллениум: особенности восприятия социальной ситуации** 269

*Chirița Valentin, Chirița Olga*

**Legal-psychological aspects of ensuring anti-terrorist operations**

**Aspecte juridico-psihologice de asigurare a operațiunilor antiteroriste** 274

## **II. ENGINEERING SCIENCES AND TECHNOLOGIES**

### **II. ȘTIINȚE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGII**

*Leahu Tudor, Shishiyanu Sergiu, Grecu Alexandr*

**Conceptual informatics environment of the analysis of human resources and work remuneration issues**

**Anturajul informatic conceptual al problemelor de analiză a resurselor umane și remunerării muncii** 279

*Grecu Alexandr*

**The management of the judicial information system in the Republic of Moldova. Implementation of the technical concept**

**Managementul sistemului informațional judiciar în Republica Moldova. Implementarea conceptului tehnic** 295

### **EVENTS**

### **EVENIMENTE**

**International Scientific Conference „The contemporary issues of the socio-humanistic sciences”. XI<sup>th</sup> Edition. 3-4 decembrie 2020**

**Conferință Științifică Internațională „Preocupări contemporane ale științelor socioumane”. Ediția a XI-a. 3-4 decembrie 2020** 303

I. ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

I. ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI SOCIALE

1.1. ECONOMICS SCIENCES

1.1. ȘTIINȚE ECONOMICE

UDC: 657.2.; 65.012.7.

JEL Classification: M40, M42

CONCEPTUAL REFLECTIONS ON THE MORAL, ETHICAL AND CONDUCT ASPECTS IN THE PROFESSIONAL ACTIVITY OF ACCOUNTANTS AND AUDITORS

REFLECȚII CONCEPTUALE PRIVIND ASPECTELE DE MORALĂ, ETICĂ ȘI CONDUITĂ ÎN ACTIVITATEA PROFESIONALĂ A CONTABILILOR ȘI AUDITORILOR

*BALAN Igor, PhD, Associate Professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
MOLDOVAN Mirela, PhD student,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chisinau  
CHIRA Tatiana, PhD student,  
Stefan cel Mare University of Suceava, Suceava, Romania*

*BALAN Igor, doctor în științe economice, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
MOLDOVAN Mirela, doctorand,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
CHIRA Tatiana, doctorand,  
Universitatea Ștefan cel Mare din Suceava, România*

**Annotation:** *The article reveals that a distinct feature of any profession is the acceptance of its obligations to the public. At the same time, the profession of accountant or auditor is largely determined by such a characteristic as the observance of professional ethics. An accountant or auditor, as a professional, must assume a certain responsibility to the public to behave virtuously, even if this may require personal sacrifice. This is necessary because the attitude and behavior of accountants and auditors in the provision of professional services influences the economic well-being of society as a whole. In this regard, the authors discussed some conceptual reflections and aspects of conduct that must be strictly observed in the professional activity of accountants and auditors in order to strengthen public confidence in this profession..*

**Adnotare:** *Articolul relevă că o caracteristică distinctă a oricărei profesii este acceptarea obligațiilor acesteia față de public. Totodată, profesia de contabil sau auditor este în mare măsură determinată de așa caracteristică ca respectarea eticii profesionale. Un contabil sau auditor, în calitate de profesionist, trebuie să-și asume o anumită răspundere față de public de a avea un comportament virtuos, chiar dacă acest lucru ar putea necesita un sacrificiu personal. Acesta este necesar deoarece atitudinea și comportamentul contabililor și auditorilor la prestarea serviciilor profesionale influențează bunăstarea economică a societății în ansamblu. În această ordine de idei, autorii au pus în discuție unele reflecții conceptuale și aspecte de conduită care*



trebuie respectate cu strictețe în activitatea profesională a contabililor și auditorilor pentru a consolida încrederea publicului în această profesie.

**Keywords:** auditor, accountant, professional ethics, moral norms, professional conduct, code of ethics, principles of ethics.

**Cuvinte-cheie:** auditor, contabil, etica profesională, norme morale, conduită profesională, cod etic, principii de etică.

### Introducere

În urma globalizării și dezvoltării accelerate a mediului economic și financiar, profesioniștii contabili și auditorii trebuie să acorde o atenție deosebită eficienței și eficacității muncii lor, iar criza financiară globală a subliniat importanța transparenței și integrității, provocându-i pe toți factorii interesați să-și reexamineze rolul și eficacitatea în asigurarea încrederii publicului. Profesia de contabil sau auditor este în mare măsură determinată de așa caracteristică ca respectarea eticii profesionale. În calitate de profesionist, un contabil sau auditor, trebuie să-și asume o anumită răspundere față de public de a avea un comportament virtuos, chiar dacă acest lucru ar putea necesita un sacrificiu personal. Acesta este necesar deoarece atitudinea și comportamentul lor la prestarea serviciilor profesionale influențează bunăstarea economică a societății în ansamblu.

### Material și metodă

Drept suport metodologic al investigațiilor în domeniu a servit metoda universală de cercetare a materiei, fenomenelor și proceselor, adică metoda dialectică a cunoașterii cu componentele ei inalienabile: analiza, sinteza, inducția și deducția, precum și metodele inerente disciplinelor economice: observarea, compararea, selectarea și gruparea. Totodată, pornind de la specificul temei de cercetare, s-a apelat la diverse concepte teoretice ale savanților din țară și din străinătate, convențiile fundamentale și principiile de bază ale contabilității și auditului, prevederile standardelor naționale de contabilitate și internaționale de audit, precum și altor acte legislative sau normative adiacente.

### Rezultate și discuții

Conform **Codului etic internațional pentru profesioniștii contabili** elaborat de Consiliul pentru Standarde Internaționale de Etică pentru Contabili (IESBA) o caracteristică distinctă a oricărei profesii, profesiunea de contabil și auditor se determină printr-un șir de responsabilități, care nu se limitează doar în satisfacerea exclusivă a nevoilor unui client sau ale unui angajator individual.

Este normal să existe deosebiri între diferite persoane în ceea ce privește principiile și valorile lor morale, precum și importanța pe care ele o acordă acestor principii. Savantul Sârbu T. definește morala ca „o formă a conștiinței sociale care reflectă și fixează idei, concepții, convingeri privind comportarea individului într-un mediu social” [16], pe când în opinia lui Pivniceru M. și Luca C. morala este „orice formă de comportament uman conține probleme morale axate pe judecări de valoare privind diferitele grade ale „bunătății” și „răutății”, ale „corectitudinii” și „incorectitudinii”, ale „dreptății” și „nedreptății” în conduita omului” [15]. Generalizând ambele abordări putem afirma că comportamentul drept, corect și corespunzător este necesar pentru ca o societate să funcționeze de manieră ordonată.

Etica, în sensul larg al cuvântului, este definită de dicționarul explicativ al limbii române ca „studiul teoretic al principiilor și concepțiilor de bază din orice domeniu al gândirii și activității practice; ansamblu de norme în raport cu care un grup uman își reglează comportamentul pentru a deosebi ce este legitim și acceptabil în realizarea scopurilor” [6]. În opinia noastră o abordare foarte reușită și argumentată multilateral este expusă de savantul Singer P. în lucrarea „Tratat de etică” unde etica este prezentată ca „print-un set de valori, norme și reguli care definesc comportamentul decent al oamenilor într-o societate sau într-un anumit domeniu de activitate sau îi obligă să le

respecte în mod reglementat” [17]. În această ordine, putem enunța că în ansamblu principiile etice nu dictează întotdeauna un singur curs de acțiune, dar oferă mijloace de evaluare și decizie între alternative. Astfel, putem spune că etica este „fundamentul” societății. În același timp, etica și morala au origini și substanță diferită: etica este teoria și știința moralei, iar morala este obiectul de studiu a eticii. Etimologia cuvântului morală provine de la latinescul „moralis”, pe când denumirea de etica este de origine greacă [8].

În literatura de specialitate persistă mai multe teorii și concepte privind etica și morală, una dintre care este modelul dezvoltării morale a lui Kohlberg, care prezintă dezvoltarea morală ca o paletă de etape logice ce stau la baza luării deciziilor de natură etică [după 7]. În acest model sunt standardizate toate motivele care stau la baza raționamentului moral (Fig.1). Totodată, de menționat ca atât stagiile, cât și motivele sunt divizate în trei grupe distincte. Astfel, stagiile de raționament moral cuprinde grupele: pre-convențional, convențional și post-convențional, pe când motivele distincte se grupează după:

- interesul propriu;
- conformitate; și
- interesul terțelor părți.

Majoritatea oamenilor definesc comportamentul imoral ca fiind o conduită care diferă de ceea ce ei consideră ca fiind cuvenit în anumite circumstanțe. Fiecare dintre noi decide pentru sine însuși ceea ce consideră ca fiind un comportament imoral, atât în ceea ce ne privește pe noi înșine, cât și în privința celorlalți. Este important să înțelegem de ce anumite persoane se comportă de o manieră pe care noi o calificăm drept imorală.

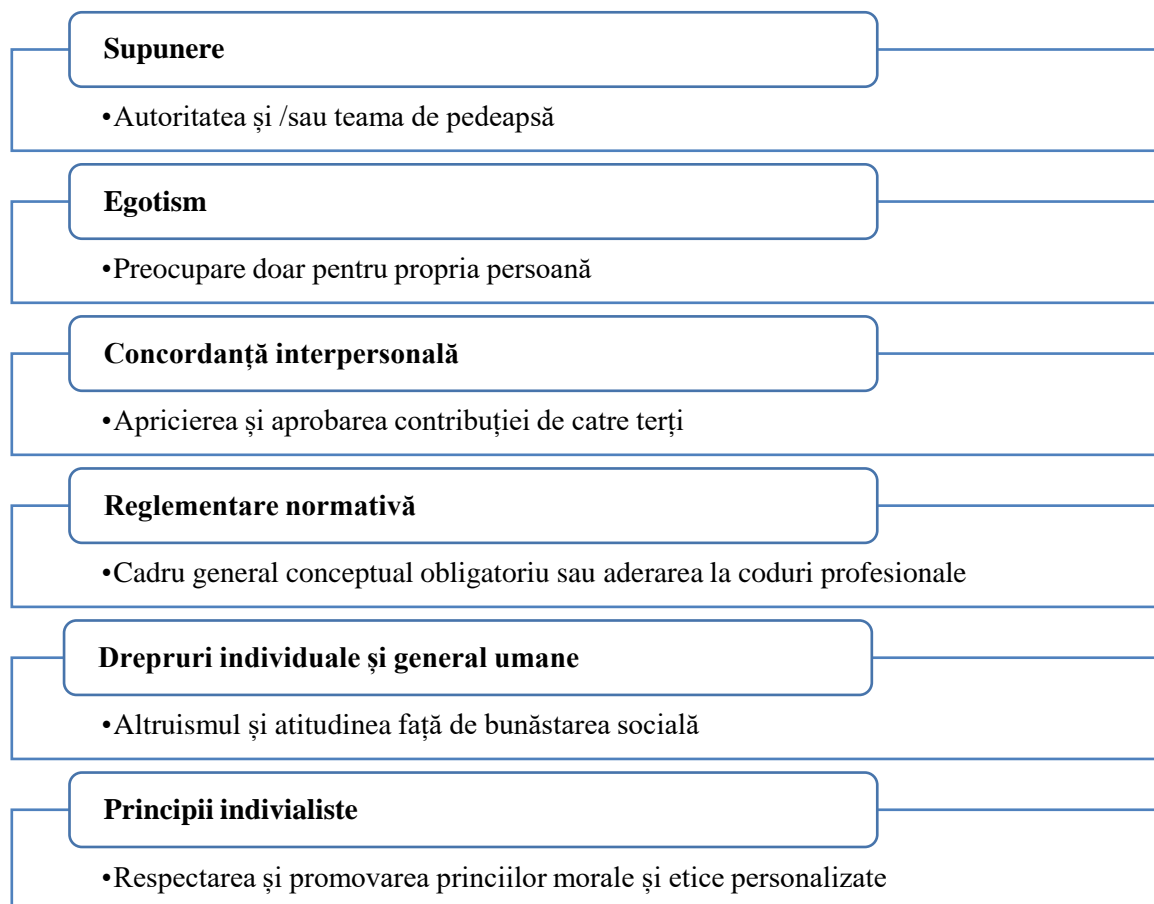


Figura 1. Motivele care stau la baza raționamentului moral ale modelului Kohlberg [elaborat de autori, adaptat după 7]

În opinia lui A. Arens și J. Loebbecke [1] există două cauze fundamentale ale unui comportament considerat imoral al anumitor persoane, și care în numeroase cazuri, se manifestă concomitent:

1. Normele morale ale unor persoane sânt diferite de cele ale societății ca ansamblu. Astfel de persoane (de exemplu, hoții, traficanții etc.) care comit fapte extreme, în mare parte nu exprimă nici un fel de remușcări, deoarece normele lor morale diferă de cele ale societății. Aici este cazul de enunțat ca există și exemple mai puțin radicale, de exemplu din practica contabilă – includerea în declarația pe venit a informațiilor eronate etc. Dacă lucrătorul contabil care a decis pentru sine că comportament personal este acceptabil, atunci în opinia noastră, conflictul de valori morale care apare posibil niciodată nu va fi rezolvat.

2. O persoană decide să adopte un comportament egoist. În astfel de cazuri, persoana știe că are un comportament inadecvat, dar optează pentru un asemenea comportament din cauza sacrificiului personal pe care ar trebui să-l facă pentru a acționa moral [1].

În activitatea cotidiană contabilii, auditorii și alte persoane implicate în activitatea agenților economici permanent se confruntă cu numeroase situații în care sunt puși în situația să ia o decizie privind comportamentul adecvat de adoptat. Aceste situații, deseori dificile, reprezintă dileme etice. De exemplu, atitudinea față de un client care amenință că își va găsi un alt auditor dacă nu se exprimă o opinie fără rezerve; decizia de a înfrunta sau nu un șef care a supraestimează unii indicatori în scopul de a primi o primă; rămânerea în echipa managerială a unei întreprinderi care își minte clienții etc. Există mai multe modalități de a rezolva dilemele etice. Totodată, este nevoie de multă atenție pentru a evita metodele care nu sunt decât justificări ale comportamentului imoral (de exemplu, argumentele – „Toți fac așa” și „Dacă-i legal, înseamnă că-i moral”).

În ultimii ani, în literatura de specialitate de mai mulți autori (de exemplu, Mureșan V. [13], Crane A. și Matten D. [4], Olaru B. și Holman A. [14], Crăciun D., Morar V. și Macovicuic V. [5] ș.a.) au fost studiate, descrise și definite diverse cadre de referință, cu grad diferit de formalizare, pentru a-i ajuta pe cei care sunt puși în situația de a rezolva o dilemă etică. Generalizând diverse abordări putem afirma că cea mai simplă, eficientă și des utilizată în practică este metoda celor șase pași, care prevede obținerea informațiilor relevante; identificarea problemelor etice pe baza informațiilor obținute; determinarea persoanelor afectate de dilemă și a modului în care vor fi ele afectate; identificarea alternativelor de care dispune persoana care trebuie să rezolve dilema; identificarea consecințelor probabile ale fiecărei alternative; decizia privind acțiunile adecvate de întreprins. Obiectivul acestei metode constă în identificarea problemelor cu caracter etic și alegerea acțiunilor adecvate de întreprins, utilizând propriile valori ale persoanei în cauză.

Profesionist, în sensul larg al cuvântului, reprezintă persoana care lucrează într-un anumit domeniu de activitate pe baza unei pregătiri corespunzătoare [6], însă societatea atribuie un sens specific termenului de „profesionist”. Unui profesionist specializat i se cere un comportament mai riguros decât celorlalți membri ai societății. Termenul de profesionist sugerează o anumită răspundere în ceea ce privește comportamentul unei persoane, răspundere care depășește îndatoririle persoanei față de ea însăși și prevederile normelor și legilor societății noastre.

Contabilii profesioniști și auditorii dețin un rol important în societate, deoarece multitudinea de utilizatori a informațiilor financiare (investitorii, creditorii, fondatorii, clienții, organele de stat etc.) contează pe corectitudinea ținerii contabilității și întocmirii situațiilor financiare, eficiența managementului financiar și competența privind problemele activității economice și fiscalității. Atitudinea și comportamentul profesioniștilor din domeniu la prestarea unor astfel de servicii influențează bunăstarea economică a societății în ansamblu.

Profesioniștii contabili și auditorii pot menține aceasta poziție avantajoasă numai cu condiția că serviciile prestate de ei vor rămâne la un nivel atât de înalt, care va asigura păstrarea încrederii publicului față de profesie. De aceea, aceștia trebuie să fie cointeresați în faptul de a convinge utilizatorii serviciilor lor, că asemenea servicii sunt prestate la cel mai înalt nivel de performanță și în conformitate cu cerințele conduitei profesionale. Astfel, susținem opinia că contabilii și auditorii,

în calitate de profesioniști, își asumă o anumită răspundere față de public, față de clientul său și față de colegii săi de profesie, inclusiv răspunderea de a avea un comportament virtuos, chiar dacă acest lucru ar putea necesita un sacrificiu personal [1].

De menționat că ultimele două decenii în Republica Moldova sunt marcate de numeroase acțiuni guvernamentale de implementare a unor activități specifice, care au la bază același obiectiv — modernizarea societății prin integrarea țării în cadrul sistemului internațional de comerț liber și al economiei de piață. Un moment marcant, în opinia noastră ia revenit semnării la 22 februarie 2005 a Planului de Acțiuni Republica Moldova – Uniunea Europeană ca cuprindea: armonizarea relațiilor comerciale cu statele membre ale Uniunii Europene; promovarea reformelor economice, instituționale și legislative în vederea alinierii la conceptele și criteriile stabilite la Copenhaga, pentru a crea o bază legislativă ce ar permite demararea negocierilor de integrare în Uniunea Europeană (UE); adoptarea legilor și regulamentelor armonizate cu actele legislative europene [19].

Tot în cadrul acestui Plan de acțiuni au fost incluse și măsuri distincte pentru dezvoltarea contabilității și auditului prin crearea unei baze legislative și de reglementare solide în acest domeniu. Astfel, reforma auditului în Republica Moldova a început în anul 1998 cu elaborarea standardelor naționale de audit (care au văzut lumina tiparului la începutul anului 2000) și a regulilor de etică profesională, care au fost materializate în anul 2001 în Codul privind conduita profesională a auditorilor și contabililor.

Actualmente, pe teritoriul Republicii Moldova, sunt aplicabile Standarde Internaționale de Audit (ISA), care au fost elaborate de IAASB al Federației Internaționale a Contabililor [18] și Codul etic internațional pentru profesioniștii contabili, în redactarea din anul 2018 [11]. În anul 2017 a fost aprobată o noua Lege privind auditul situațiilor financiare (Legea 271 din 15.12.2017) [10]. Legea respectivă a fost pusă în aplicare începând cu 1 ianuarie 2019 și se bazează pe prevederile Directivei 2006/43/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 17 mai 2006 privind auditul legal al conturilor anuale și al conturilor consolidate (publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 157/87 din 9 iunie 2006).

În Republica Moldova concurența pe piața serviciilor de audit este în continuare destul de mare. De exemplu, la situația din 31 decembrie 2019 conform Registrului public al entităților de audit ținut de către Consiliu de supraveghere publică a auditului erau înregistrate 101 societăți de audit, din care 98 % cu formă juridică de organizare de societate cu răspundere limitată (Fig. 2). Din numărul total de 99 de societăți cu răspundere limitată, 92 de entități de audit sunt capital autohton, 6 cu capital străin (ÎCS „Pricewaterhouse Coopers Audit” SRL, ÎCS „KPMG Moldova” SRL, ÎCS „Ernst & Young” SRL, ÎCS „Deloitte & Touche” SRL, „Moore Stephens KSC” SRL, „Baker Tilly Klitou and Partners” SRL) și una cu capital mixt.

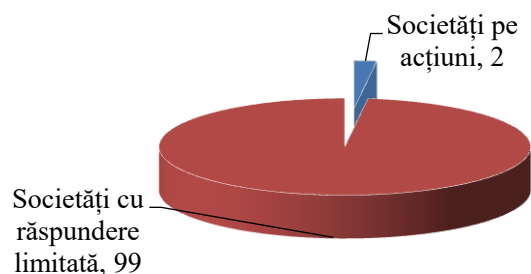


Figura 2. Numărul entităților de audit în Republica Moldova după forma juridică de organizare la 31 decembrie 2019 [elaborat de autori, adaptat după 9]

Totodată, este de menționat că numărul acestor entități este mai mic cu 12 % față pe situația la 31 decembrie 2018, când conform datelor Registrul de stat al societăților de audit și al auditorilor întreprinzători individuali erau înregistrați în total 115 (din care 3 – auditori întreprinzători individuali).

În anul 2019 în comparație cu perioada precedentă numărul auditorilor care practică activitatea de audit din diferite motive (de exemplu, activitate suspendată) s-a micșorat cu 5 %. Astfel, dacă în anul 2018 erau 301 de auditori care dețineau certificate de calificare, atunci în perioada imediat următoare, din cauza neînregistrării în Registrul public al auditorilor, acest număr s-a diminuat cu 83 (- 23 %). Totodată, putem enunța că în această perioadă se atestă și o scădere a efectivului de personal din cadrul entităților de audit (tabelul 1).

Tabelul 1. Structura efectivului de personal din cadrul entităților de audit  
[elaborat de autori, adaptat după 9]

Salariați	La finele anului 2018		La finele anului 2019	
	Nr.	%	Nr.	%
Auditori	200	34,66	193	35,48
Stagiari	23	3,99	21	3,86
Alți angajați	354	61,35	330	60,66
TOTAL	577	100	544	100

Analizând datele prezentate în tabelul de mai sus putem spune că în anul 2019 în comparație cu anul 2018 se observă o reducere a numărului auditorilor din cadrul entităților de audit cu circa 4 %, numărului stagiarilor cu circa 9 %, iar a altor angajați cu peste 7 %.

În opinia noastră, acest fapt ne vorbește despre o ușoară scădere a cererii privind prestarea serviciilor de audit, care se datorează nu lipsei interesului pentru exercitarea profesiei de auditor, ci unui șir de alți factori:

- de natură socio-economică (de exemplu, migrația populației active, instabilitatea politică, criza economică etc.);
- respectarea cerințelor de independență;
- etica profesională.

Respectarea cerințelor de independență și etica profesională, la rândul său fac din ce în ce mai dificilă menținerea unui comportament profesional adecvat de către auditori. Astfel, unele societăți de audit sunt mai mult preocupate de păstrarea clienților și menținerea unui nivel rezonabil de profit decât de oferirea de servicii de înaltă calitate utilizatorilor de informații financiare. Această preocupare (dilemă) permanent este pusă în discuție la diferite întruniri și foruri cu participarea reprezentanților Consiliului de supraveghere publică a auditului, Ministerului Finanțelor, Băncii Naționale a Moldovei, Curții de Conturi, Comisiei Naționale a Pieței Financiare, organizațiilor profesionale de profil, firmelor de audit și consulting, precum și a mediului de afaceri și al mediului academic specializat în audit.

Etica profesională ar putea fi înțeleasă în două sensuri:

- ca reflexie etică aplicată unui domeniu particular de activitate (profesiune);
- ca reguli stabilite de un grup profesional pentru garantarea practicilor fiecărui membru al său, reunite într-un cod, inclusiv codul deontologic al profesiei [16]. În activitatea cotidiană există mai multe modalități prin care profesia și societatea în ansamblu îi încurajează pe auditori să se comporte adecvat și să presteze servicii de înaltă calitate (de exemplu, examenele de certificare, clasificarea auditorilor, cerințele de instruire continuă, codul etic de conduită, controlul calității, evaluarea colegială etc.).

În majoritatea țărilor, inclusiv și Republica Moldova, activitățile profesionale ale contabililor și auditorilor sunt guvernate de **Codul etic internațional pentru profesioniștii contabili, precum și Standardele Internaționale privind Independența** care a fost elaborat de organismul normalizator independent - Consiliul pentru Standarde Internaționale de Etică pentru Contabili. Membrii acestui Consiliu sunt desemnați de Consiliul de Administrație al IFAC, pe baza recomandărilor Comitetului de Nominalizare și cu aprobarea Consiliului de Supraveghere în Interesul Public, care supraveghează activitățile IESBA [12].

Conform ISA 200 „Obiective generale ale auditorului independent și desfășurarea unui audit în conformitate cu Standardele Internaționale de Audit” la exercitarea responsabilităților sale profesionale auditorul este supus dispozițiilor de etică relevante, inclusiv celor referitoare la independență, în legătură cu misiunile de audit al situațiilor financiare [18].

De menționat că Codul etic internațional pentru profesioniștii contabili (inclusiv Standardele Internaționale privind Independența) stabilește principiile fundamentale de etică profesională relevante pentru auditor atunci când efectuează un audit al situațiilor financiare și furnizează un cadru general conceptual pentru aplicarea acelor principii. Astfel, principiile fundamentale pe care auditorul trebuie să le respecte în activitatea sa profesională sunt:

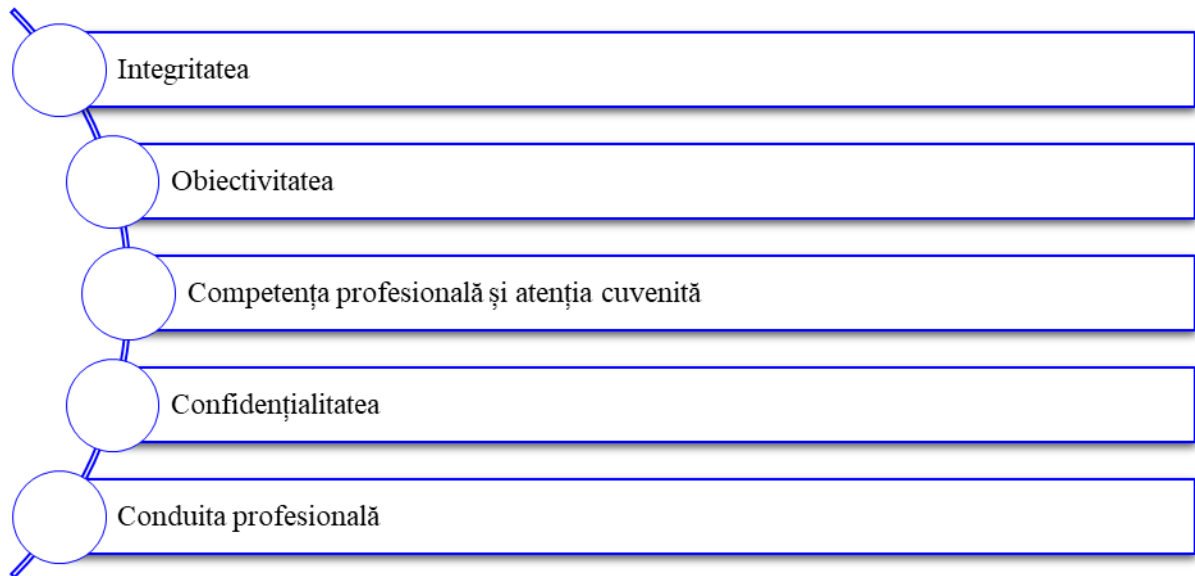


Figura 3. Principiile fundamentale de conduită profesională [elaborat de autori, adaptat după 11]

Aceste principii fundamentale de etică stau la baza piramidei valorilor Codului etic – servirea interesului public (Fig. 4) și care impune profesioniștilor să se conformeze cu acestea.

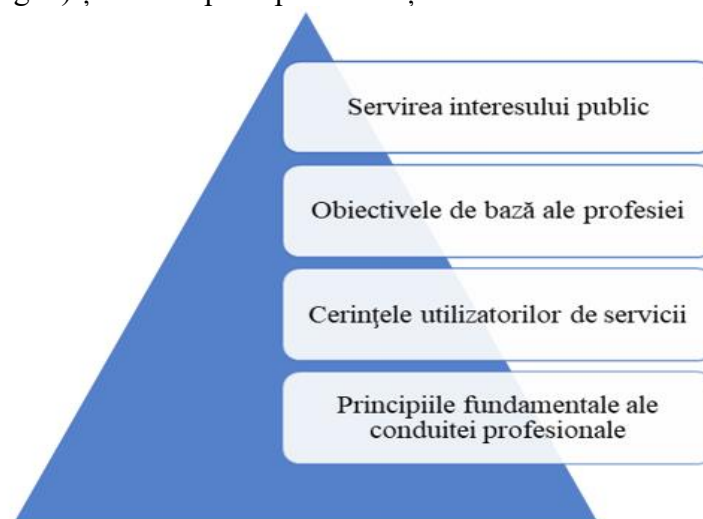


Figura 4. Valorile Codului etic [elaborat de autori, adaptat după 11]

De asemenea, de menționat că Codul recunoaște că obiectivele de bază ale profesiei sunt stabilite să desfășoare activității în corespundere cu cele mai înalte standarde de profesionalism, să atingă cele mai înalte nivele de performanță a serviciilor prestate și să răspundă cerințelor



interesului public. Toate aceste obiective impun îndeplinirea a patru cerințe ale utilizatorilor de servicii (Fig. 5).

<b>Autenticitatea</b>	<i>•presupune că întreaga societate are nevoie de informație autentică și de sisteme informaționale adecvate</i>
<b>Profesionalismul</b>	<i>•prevede că auditorii trebuie să fie recunoscuți de clienți, patroni și alte părți interesate ca fiind profesioniști în domeniul auditului și contabilității</i>
<b>Calitatea serviciilor prestate</b>	<i>•presupune necesitatea asigurării corespunderii nivelului serviciilor prestate de auditori celor mai înalte standarde de performanță</i>
<b>Încrederea</b>	<i>•prevede că utilizatorii serviciilor prestate de auditori, trebuie să fie siguri de existența unui cadru de conduită profesională, care reglementează prestarea unor astfel de servicii</i>

Figura 5. Cerințele utilizatorilor de servicii [elaborat de autori, adaptat după 4]

Este cert că în activitatea practică cotidiană există diferite condiții, politici și proceduri stabilite atât de profesie în ansamblu și legislația din domeniu, cât și de entitatea distinctă care pot influența identificarea amenințărilor. Acestea, la rândul său pot servi ca factori relevanți în evaluarea de către un contabil sau auditor profesionist a măsurii în care o amenințare este la un nivel acceptabil. În caz contrar, aceste amenințări urmează să fie tratate conform cadrului conceptual, iar una din modalități aplicate poate servi întreprinderea măsurilor de protecție de către auditor a unor acțiuni individuale sau mixte pentru a reduce în mod eficace astfel de amenințări.

De exemplu, dacă ne referim la principiul de confidențialitate, atunci putem enunța că într-un angajament ca urmare a relației profesionale sau de afaceri auditorul obține o cantitate considerabilă de informații de natură confidențială (de exemplu, salariile responsabililor executivi, metodele de calculare și date privind costul produselor, planurile publicitare etc.). Dacă auditorii divulgă aceste informații unor părți terțe, atunci relația lor cu conducerea clientului se poate afecta grav, iar în unele cazuri, clientul poate suporta pierderi. Astfel, principiul confidențialității prevede că auditorii trebuie să respecte confidențialitatea informației dobândite în timpul prestării serviciilor profesionale și nu trebuie să utilizeze sau să divulge informația respectivă fără o permisiune corespunzătoare, cu excepția cazurilor, în care divulgarea este prevăzută de legislație sau de drepturile sau obligațiile profesionale (de exemplu, pentru a se conforma controlului calității efectuat de Consiliului de supraveghere publică a auditului [3], pentru a se conforma cu standardele tehnice și profesionale, inclusiv de etică etc.). Dacă ne referim la competența profesională putem enunța că, în activitatea practică există cazuri când unii reprezentanți ai profesiei își supravaluează competențele sale profesionale, fapt contrar prevederilor codului etic, care recomandă auditorilor să nu se prezinte drept experți, care dispun de așa cunoștințe sau experiență pe care în realitate nu le posedă. În fond, competența profesională se divizează în doua etape distincte: atingerea competenței profesionale (aparent în baza obținerii unui nivel înalt al studiilor generale, urmate de studii de

specialitate, instruirii și testărilor susținute la disciplinele profesionale corespunzătoare); și menținerea obligatorie și continuă a competenței profesionale, prin studierea și cunoașterea permanentă a cerințelor actelor legislative și normative, noilor elaborări profesionale în domeniul contabilității și auditului, inclusiv a bunelor practici din domeniu).

Valoarea unui audit depinde în foarte mare măsură de percepția pe care o are publicul în legătură cu independența auditorilor. Prin urmare, nu este surprinzător faptul că independența este pilon fundamental de conduită profesională și o cerință relevantă de etică (care conform Dicționarului explicativ de audit financiar, reprezintă „o cerință de etică sub incidența căroră intră echipa misiunii și inspectorului controlului calității misiunii” [2]). Totodată, la acest capitol, menționăm că o componentă distinctă a Codului etic reprezintă **Standardele Internaționale privind Independența** care cuprinde două părți:

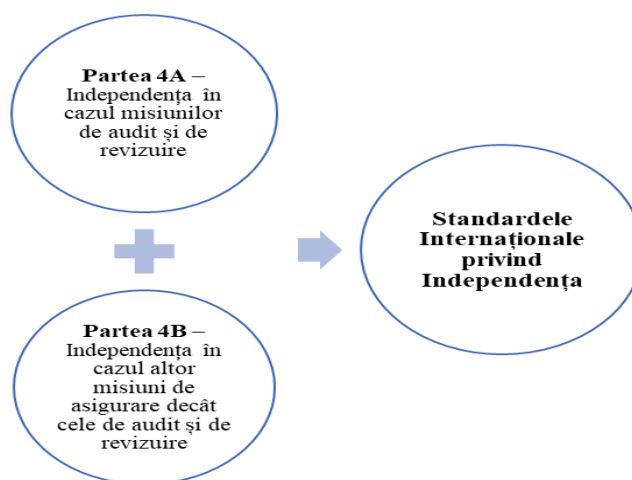


Figura 6. Cerințele utilizatorilor de servicii [elaborat de autori, adaptat după 11]

În audit, independența înseamnă a adopta un punct de vedere imparțial în cursul executării testelor de audit, al evaluării rezultatelor acestor teste și al întocmirii raportului de audit. Dacă auditorul protejează un client, un bancher sau orice altă persoană interesată, atunci el nu mai poate fi considerat independent. Fără nici o îndoială, independența trebuie privită ca fiind cea mai importantă trăsătură a unui auditor. Încrederea manifestată de atât de mulți utilizatori diverși, care sunt dispuși să se bazeze pe rapoartele auditorilor în ceea ce privește imaginea fidelă prezentată de situațiile financiare, se datorează faptului că ei așteaptă de la auditori o atitudine imparțială.

Pe lângă faptul că este esențial ca auditorii să păstreze independența în cursul exercitării responsabilităților lor, importantă este și încrederea pe care utilizatorii situațiilor financiare trebuie să o aibă în această independență. Aceste două obiective sunt deseori denumite independență faptică (când auditorul este realmente în măsură să mențină o atitudine imparțială pe tot parcursul auditului) și independență aparentă (când apare în rezultatul interpretărilor făcute de alte persoane). Astfel, dacă auditorii ar fi independenți în fapt, însă utilizatorii ar fi convinși că aceștia protejează clientul, se va pierde cea mai mare parte a valorii funcției de audit.

### Concluzii

Rezumând cele spuse mai sus, putem concluziona că actualmente, în urma globalizării și dezvoltării accelerate a mediului economic și financiar, profesioniștii contabili și auditorii trebuie să acorde o atenție deosebită eficienței și eficacității muncii lor, iar criza financiară globală a subliniat importanța transparenței și integrității, provocându-i pe toți factorii interesați să-și reexamineze rolul și eficacitatea în asigurarea încrederii publicului. Menținerea unui înalt nivel de aptitudini pe tot parcursul carierei profesionale, exercitarea unei rigori profesionale cuvenite, respectarea standardelor în prestarea oricărui tip de serviciu, dar și adoptarea unei atitudini profesionale în toate



activitățile întreprinse constituie cheile succesului unui contabil sau auditor. Principala modalitate prin care profesia și societatea în ansamblu îi încurajează pe contabili și auditori să se comporte adecvat și să presteze servicii de înaltă calitate reprezintă Codul etic internațional pentru profesioniștii contabili. Acesta oferă contabililor și auditorilor principii fundamentale de conduită profesională care trebuie respectate cu strictețe pentru a consolida încrederea publicului în această profesie.

### Bibliografie

1. Arens A., Loebbecke J. Audit. O abordare integrată. Chișinău: ARC, 2003. 972 p.
2. Balan I., Romanciuc A. Dicționar explicativ de audit financiar. Chișinău: UASM, 2008. 79 p.
3. Consiliului de supraveghere publică a auditului. <http://www.cspa.md/>.
4. Crane A., Matten D. Business Ethics: A European Perspective: Managing Corporate Citizenship and Sustainability in the Age of Globalization. Oxford: University Press, 2004. 512 p.
5. Crăciun D., Morar V., Macoviciuc V. Etica afacerilor. București: Editura Paideia, 2005. 649 p.
6. Dicționarul explicativ al limbii române. <https://dexonline.ro/definitie/etica>.
7. Fülöp M. Considerații privind aspectele eticii profesionale contabile – conflictul de interese. În: Audit financiar. 2014, nr. 114, p. 11-20.
8. Grigoraș I. Probleme de etică. Iași: Editura Universității „Al. I.Cuza”, 1999. p. 3.
9. Informația privind piața serviciilor de audit. <http://www.cspa.md/sites/default/files/INFORMATIA-privind-piata-serviciilor-de-audit-2019.pdf>
10. Legea privind auditul situațiilor financiare. Nr. 271 din 15.12.2017. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 12.01.2018, nr. 7-17. <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=373727>.
11. Manualul privind Codul etic internațional pentru profesioniștii contabili. <https://mf.gov.md/sites/default/files/legislatie/Codul-etice-2018.pdf>.
12. Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova. <http://mf.gov.md/ro>.
13. Mureșan V. Dilemele etice și cadrele de evaluare morală. <https://www.ccea.ro/dilemele-etice-si-cadrele-de-evaluare-morala/>.
14. Olaru B., Holman A. Contributii la psihologia morala. Bucuresti: Editura Pro Universitaria, 296 p.
15. Pivniceru M.-M., Luca C. Deontologia profesiei de magistrat. Repere contemporane. București: Hamangiu, 2008. 234 p.
16. Sârbu T. Etică, valori și virtuți morale. Iași: Editura Societății Academice „Matei Teiu Botez”, 2005. 262 p.
17. Singer P. Tratat de etică. Iași: Polirom, 2006. 605 p.
18. Standarde Internaționale de Audit emise de IFAC în anul 2018. <https://drive.gov.md/index.php/s/VxgyM219xpRrFiC>.
19. Șelaru M., Balan I. Evoluția profesiei de auditor și rolul ACAP ca organizație de referință în Republica Moldova. În: Studii economice. 2014, nr. 1, p. 128-138.

UDC: 001.891.3

Jel Classification: P48, I23

## MANAGEMENT OF SCIENTIFIC RESEARCH AND ITS CONTENT

### MANAGEMENTUL CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ȘI CONȚINUTUL ACESTUIA

*IACHIM Alexandru, PhD in economics, Associate Professor  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*IACHIM Alexandru, doctor în științe economice, conferențiar universitar  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** Management, as a science, is a component part of the economic sciences system, being cataloged in the category of applied sciences. Appeared, initial, in order to facilitate the management of industrial enterprises, it, due to its implicit efficiency, has gradually expanded to most human activities, and today we can talk about the management of scientific research. The management of scientific research aims at the application in practice of scientific methods in a scientific research process. The management of scientific research is the set of organizational, informational, motivational and decision-making elements with which scientific research is carried out and its efficiency is ensured.

**Adnotare:** Managementul, ca știință, este o parte componentă a sistemului științelor economice, fiind catalogată la categoria de științe aplicative. Apărută, inițial, cu scopul de a ușura gestiunea întreprinderilor industriale, aceasta, datorită eficienței implicite, s-a extins, treptat, asupra majorității activităților umane, putând vorbi, astăzi, inclusiv și despre managementul cercetării științifice. Managementul cercetării științifice are drept scop aplicarea în practică a metodelor științifice în cadrul unui proces de cercetare științifică. Managementul cercetării științifice constituie ansamblul elementelor cu caracter organizațional, informațional, motivațional și decizional cu ajutorul cărora se desfășoară activitatea de cercetare științifică și se asigură eficiența acesteia.

**Keywords:** management, scientific research, planning, organization, control.

**Cuvinte-cheie:** management, cercetare științifică, planificare, organizare, control.

### Introducere

Dacă la nivel instituționalizat managementul cercetării economice, cel puțin la nivel formal, este prezent prin intermediul unor planuri, acte normative etc., atunci la nivel individual mulți cercetători sunt puși în situația de a activa prin intermediul probelor și greșelilor. Acest lucru este mai ales valabil pentru persoanele care își fac studiile în instituțiile de învățământ superior din țară, care, conform programelor de studii, la finalizarea fiecărui ciclu de învățământ trebuie să elaboreze și să susțină public o lucrare științifică: teză de licență, master sau doctorat. Din acest punct de vedere, considerăm că problematica abordată este una destul de importantă, fiind necesară o inițiere a audiențelor în managementul cercetării chiar de la primele etape ale ciclului de învățământ superior. Însă problematica gestiunii eficiente a cercetării științifice nu se limitează doar la deficiențe de nivel individual. Dacă analizăm datele statistice disponibile, putem observa o continuă descreștere, deși nu una semnificativă, a numărului de persoane angajate în sistemul de cercetare la nivel național. Iar dacă analizăm structura de vârstă a acestora, conform datelor BNS, cea mai mare pondere este deținută de cercetătorii care au depășit vârsta de 65 ani (23%), iar cea mai mică proporție o alcătuiesc cei din grupa de vârstă 45-54 ani (17%) (datele pentru anul 2018)[1]. Evident, aici se regăsește și situația demografică în general complicată dar, după părerea noastră, nu emigrarea este de vină ci gestiunea defectuoasă la nivel de stat a acestui domeniu.

### Material și metodă

În realizarea cercetării au fost utilizate acte normative reglatori ale sistemului de învățământ și cercetare, date statistice și lucrări de referință din domeniu. Putem menționa faptul că tematica managementului cercetărilor științifice este una relativ puțin analizată în literatura de specialitate autohtonă, de aceea, nu ne putem bucura de o diversitate de surse bibliografice în acest domeniu.

Sistemul metodologic al cercetării îl constituie utilizarea metodelor științifice generale – analiza, sinteza, abstractizarea, metoda cercetării bibliografice, interpretarea economică și analiza istorică și evolutivă în domeniul cunoașterii economice.

### Rezultate și discuții

Cercetarea științifică – poate fi definită ca o activitate sistematică și creatoare, menită să sporească volumul de cunoștințe, inclusiv cunoștințe despre om, cultură, și utilizarea acestor cunoștințe pentru noi aplicații. Cercetarea științifică, atât în aspect teoretic, cât și în practică, în general este diferențiată și clasificată în trei mari categorii [4]:

*Cercetarea științifică fundamentală.* Aceasta este o activitate teoretică sau experimentală fundamentală care are ca scop principal acumularea de noi cunoștințe privind aspectele fundamentale ale fenomenelor și faptelor observabile, fără să aibă în vedere o aplicație deosebită sau specifică. Ea este menită să descifreze legile naturii, gândirii și societății și să asigure astfel noi deschideri care împing mai departe cunoașterea științifică, progresul tehnologic, progresul economic și progresul social. În cadrul acestui prim tip, un loc aparte, special îl ocupă cercetarea fundamentală experimentală, orientată către aplicații practice de viitor.

Din categoria de cercetare științifică fundamentală menționăm câteva domenii: creștere economică și modelare; analiza proceselor economice; probleme financiare, fiscale și monetare; sectorul public și restructurarea acestuia; competiția, firma și managementul firmei; relația politică – economie - societate; relații economice internaționale și integrarea regională; cercetări multidisciplinare, interdisciplinare și de epistemologie economică.

*Cercetarea științifică aplicativă.* Reprezintă o activitate de investigare originală în scopul acumulării de noi cunoștințe, dar orientată, în principal, spre un scop sau un obiectiv practic specific. Cercetarea aplicativă, potrivit acestei definiții, folosește rezultatele celorlalte forme de cercetare științifică (fundamentală și de dezvoltare), inclusiv cunoștințele empirice acumulate în practică, în vederea convertirii lor în tehnici și tehnologii concrete, în mașini și utilaje, în produse noi, în măsuri concrete de organizare, de conducere economică, în studierea pieței, în exporturi etc.

*Cercetarea și dezvoltarea (dezvoltarea experimentală).* Constituie o activitate sistematică, în care se folosesc cunoștințele existente acumulate de pe urma cercetării și/sau a experienței practice, în vederea lansării în fabricație de noi materiale, produse și dispozitive, introducerii de noi procedee, sisteme și servicii sau îmbunătățirii substanțiale a celor deja existente. Cercetarea și dezvoltarea (dezvoltarea experimentală) sunt, așadar, consacrate utilizării rezultatelor cercetării științifice fundamentale și ale cercetării științifice aplicative pentru obținerea unor soluții de principiu, pentru proiectare, executare și încercare de prototipuri experimentale și de produse, proiectare de echipamente și utilaje destinate unor noi procese tehnologice etc.

În cadrul acestei forme de cercetare-dezvoltare (dezvoltare experimentală) pot fi distinse două momente caracteristice:

- proiectarea mentală a activității economice, materiale, artistice, sociale etc.;
- execuția proiectelor pe cale manuală sau cu mijloace tehnice.

Și astăzi, dar mai ales la începutul civilizației, aceste două momente de creație se realizau împreună de către aceiași indivizi. Ele s-au separat ca domenii distincte pe baza adâncirii diviziunii sociale a muncii.

Sistemul managementului în cercetarea științifică este alcătuit din patru subsisteme, între care:

1. Subsistemul organizatoric, alcătuit din două categorii de organizare: una formală și alta informală;
2. Subsistemul informațional, care desemnează totalitatea datelor, informațiilor, circuitelor informaționale, fluxurilor informaționale, procedeele și mijloacelor de tratare a datelor existente într-o unitate de cercetare științifică în vederea asigurării posibilității de urmărire și îndeplinirea obiectivelor de cercetare.
3. Subsistemul decizional asigură conceperea și materializarea unui tot coerent de decizii în cadrul institutului sau centrului de cercetare științifică.

Subsistemul decizional are două funcții principale:

- declanșează acțiunile personalului de cercetare, auxiliar și administrativ în cadrul firmei, între subunități și în interiorul acestora;
- orientează și supraveghează direcțiile de dezvoltare a institutului de cercetare științifică și a componentelor acestuia.

d. Subsistemul metodelor și tehnicilor specifice gestiunii în cercetarea științifică.

Acest subsistem are trei funcții principale și anume:

- asigurarea suportului logistic, metodologic pentru întregul lanț al procesului de management;
  - scientizarea muncii de management;
  - perfecționarea personalului de management și de execuție din firma de cercetare științifică.
- Cercetarea științifică economică poate fi realizată la diferite nivele:
- la nivel individual, realizat de către un cercetător în parte, care însă, de regulă, decurge din strategia și tematica de cercetare de la nivelul următor;
  - la nivel instituțional, în cadrul institutelor de cercetare a Academiei de Științe, în unitățile de cercetare din instituțiile de învățământ sau alte instituții, în cadrul unor unități economice private. De regulă, cercetările din cadrul instituțiilor publice se încadrează în strategiile naționale de cercetare;
  - la nivel național, poate fi organizată pe domenii foarte specifice, cu organisme și autorități de evaluare și finanțare specializate, – de la organizarea stagiilor doctorale și postdoctorale la evaluarea și finanțarea proiectelor de cercetare la nivel național [5];
  - la nivel internațional, pot fi programe de cercetare organizate și finanțate de către organizații economice internaționale, prin intermediul colaborării guvernelor a două sau mai multe țări, prin intermediul colaborării unor unități private din diverse țări.

Indiferent de nivelul la care se realizează cercetarea științifică, managementul acesteia constă în realizarea, într-un fel sau altul, a funcțiilor sale. Prima definiție a funcțiilor manageriale a fost realizată de către cercetătorul francez Henry Fayol, care a definit cinci funcții principale: *previziunea, organizarea, comanda, coordonarea și controlul*. Diferiți cercetători au definit în mod diferit funcțiile managementului. Majoritatea cercetătorilor din domeniu din Republică Moldova acceptă viziunea americanului Michael Mescon, care identifică următoarele funcții: *planificarea, organizarea, motivarea și controlul*.

Vom caracteriza pe scurt aceste funcții cu referire, în special, la nivelul individual de cercetare, deși toate aceste nivele sunt interdependente și nu pot fi strict delimitate unul de altul. Nu trebuie de uitat, însă, că nivelul individual vine în strânsă corelare cu nivelul instituțional. În așa fel:

**I. Funcția de planificare** a muncii de cercetare științifică a unui cercetător individual cuprinde trei operațiuni, și anume [4]:

- I. Schița proiectului de cercetare. Elaborarea schiței de proiect începe imediat după alegerea temei de cercetare științifică. Această schiță, evident, este elaborată de cercetător sau în cazul unei echipe de cercetare, de responsabilul acesteia împreună cu membrii echipei.
- II. Elaborarea proiectului temei de cercetare. Proiectul temei de cercetare se realizează, de regulă, după terminarea documentării bibliografice și după o primă formulare a ipotezelor.

III. Elaborarea planului preliminar al structurii lucrării. Este un plan care capătă contur tot mai clar pe măsura parcurgerii etapelor de documentare și de cercetare propriu-zisă.

**II. Organizarea activității de cercetare**, constă în crearea unui sistem care stabilește legăturile dintre cercetători, departamente, facultăți, conducerea universității. Cele mai frecvente modalități de organizare a cercetării sunt următoarele [5]:

- I. Organizarea centralizată – deciziile legate de stabilirea priorităților de cercetare și de alocare a resurselor revine managementului de vârf (de exemplu: prorectorul responsabil cu cercetarea);
- II. Organizarea descentralizată – pe baza principiului autonomiei interdepartamentale, cercetătorii, respectiv departamentele de cercetare, propun un set de priorități de cercetare, care ulterior sunt analizate și selectate la nivelul managementului strategic;
- III. Organizare mixtă – deciziile sunt rezultatul unui proces consultativ, care implică diferiți actori instituțional, atât de la nivelul managementului de vârf, căruia îi revine rolul de coordonator, cât și de la nivelul managementului operațional.

Indiferent de complexitatea temelor, în organizarea activității de cercetare, potrivit principiului partenerial, participă atât cercetătorii, cât și managerii. Însă, aici gradul de implicare diferă considerabil. Dacă pe ansamblul institutului sau centrului de cercetare răspunderea, în mod firesc, cade pe manager, organizarea activității de cercetare a temei este în principal în răspunderea cercetătorului. Răspunderea este individuală, a fiecărui cercetător, atât în cazul unei teme simple, elaborate de un cercetător, cât și în cadrul unei teme mai complexe, elaborată de o echipă de cercetare.

**III. Motivarea activității de cercetare.** Orice activitate necesită a fi motivată, inclusiv și activitatea de cercetare științifică. Putem delimita persoanele care realizează cercetarea economică în două categorii:

- I. Persoane care își fac studiile la diferite nivele ale sistemului de învățământ. În acest caz, sarcina privind cercetarea științifică face parte din sarcinile obligatorii necesare finisării programei de studii și obținerii diplomei respective. Cercetarea științifică constă în elaborarea unei teze de licență, master sau doctorat. Modalitățile de motivare a unui astfel de cercetător se încaadrează în problematica managementului educațional și motivarea cu ajutorul recomandărilor acestuia.
- II. Persoane salariate pentru munca de cercetare științifică. Aici putem aplica aceleași principii generale, teorii, metode și tehnici motivaționale, ca și pentru alte tipuri de activități. Există, însă, și un anumit specific. În sistemul autohton, dat fiind specificul de normare combinată a activității didactice cu cea de cercetare, principala problemă de motivare cu care se pot confrunta managerii de cercetare este cea a cercetătorilor inactivi, contemplativi sau a cadrelor rezistente din rândurile personalului didactic. Răspunsul la această problemă pornește de la factorii care motivează în mod particular indivizii angajați în cercetarea academică [5]:
  - provocarea intelectuală – anumite elemente sau probleme considerate importante dar care adesea doar secvențial pot fi supuse investigării;
  - recunoașterea de către comunitatea științifică, exprimată prin intermediul publicațiilor în reviste, invitațiilor la reuniuni etc.;
  - recunoașterea de către instituțiile academice, exprimată, de exemplu, prin intermediul promovării, a alocării de fonduri;
  - recunoașterea de către instituțiile exterioare mediului academic, precum cea exprimată prin intermediul contractelor, sau afirmarea cu relevanță economică sau socială.

Între factorii amintiți se includ atât factori motivaționali interni, cât și factori externi, de orientare și dinamizatori ai acțiunii cercetătorului. De o parte dintre factorii cuprinși în această a doua categorie este responsabilă, în bună măsură, instituția angajatoare, prin pârgھیile clasice de motivare, aplicate și domeniului activității de cercetare cu unele nuanțări.



**IV. Controlul, sau evaluarea activității de cercetare.** Controlul în management, reprezintă activitatea de măsurare a rezultatelor obținute cu obiectivele propuse, depistarea devierilor și a cauzelor acestora, înlăturarea și evitarea lor în următoarele cicluri manageriale. Dacă vorbim de cercetarea științifică realizată de studenți, masteranzi și doctoranzi, responsabilitatea privind controlul pe parcurs revine conducătorului științific, controlul final și evaluarea se face de către o comisie specializată, care este formată și funcționează în conformitate cu regulamentele în vigoare [2].

În ceea ce privește evaluarea cercetării științifice realizată de către cercetători științifici sau cadre didactice, trebuie de menționat că la nivel internațional nu există un model unic de evaluare, dat fiind gradul înalt de subiectivism în acest sens.

În evaluarea cercetării științifice avem două componente cheie [2]:

(1) Output-ul cercetării, exprimat în cunoștințe cu relevanță pentru rezolvarea unor probleme teoretice și/sau practice, și este operaționalizat prin:

- publicații de tip articole și cărți;
- comunicările științifice în forma conferințelor,
- brevete de invenție;
- produse și servicii inovative implementate în mediul socio-economic.

(2) Impactul pe care îl are acest output. Trebuie analizat multi-nivellar, într-o manieră complexă, fiind operaționalizat prin:

- consecințe educaționale - atrage studenți;
- consecințe pentru cercetare - există citări ale descoperirii în alte opere și în alte grupuri de cercetare, cu impact asupra constituirii unor colaborări viitoare. Dacă cunoștințele produse sunt publicate în reviste de prestigiu și/sau la edituri internaționale de prestigiu (ex. sub formă de cărți), probabilitatea ca ele să fie riguroase, accesibile, relevante și utile pentru comunitatea științifică crește deoarece înseamnă că au trecut un proces de examinare drastic, care le recomandă.
- consecințe practice – se rezolvă probleme teoretice și/sau practice relevante – la nivel tehnologic, cultural; economic, de servicii etc.

La nivel național, în Republica Moldova, modelul actual de organizare și reglementare a științei a fost aprobat, în anul 2004, prin Codul științei și inovării care a inclus aproape toată legislația națională în domeniu. Un alt document în acest domeniu este "Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023" aprobat în anul 2019. Printre altele, acest program ne arată că în Republica Moldova, cheltuielile pentru cercetare și inovare per capita însumează aproximativ 6,6 euro, de 80 de ori mai puțin decât media Uniunii Europene [3].

### Concluzii

Evident, în astfel de condiții de finanțare, cercetarea științifică poate avea perspective doar în cazul în care cercetătorii pe cont propriu reușesc să atragă surse din exterior, prin intermediul diverselor proiecte internaționale, propunând, în schimb, rezultate ce pot fi monetizate. Dar, un astfel de model de dezvoltare al științei nu poate fi unul de succes, fiind necesar nu numai un plan național de acțiuni în acest sens, dar și realizarea acestuia, ceea ce este mai problematic pentru practica autohtonă.

Printre altele, în Programul menționat mai sus putem citi următoarele: "*Programul național are drept scop creșterea eficienței sistemului național de cercetare și inovare și asigurarea condițiilor optime pentru generarea de noi cunoștințe obținute în baza cercetărilor fundamentale și aplicative și implementarea acestora în vederea sporirii competitivității economiei naționale și a nivelului general de bunăstare.*" Sperăm că enunțul dat va fi realizat și nu va rămâne doar pe hârtie, contribuind la dezvoltarea științei autohtone.

**Bibliografie**

1. Activitatea de cercetare-dezvoltare în anul 2018. Comunicat de presă al BNS. Accesibil: <https://statistica.gov.md/print.php?l=ro&idc=168&id=6348/>
2. Plan-cadrul pentru studii superioare. Aprobata: Hotărârea Colegiului Ministerului Educației nr. 4.1 din 22 octombrie 2015. [http://aap.gov.md/files/masterat/PLAN\\_CADRU\\_pentru\\_studii\\_superioare\\_29-10-2015.pdf/](http://aap.gov.md/files/masterat/PLAN_CADRU_pentru_studii_superioare_29-10-2015.pdf/)
3. Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova Nr. 381 din 01-08-2019. Accesibil la: [https://mecc.gov.md/sites/default/files/pnci\\_romana.pdf/](https://mecc.gov.md/sites/default/files/pnci_romana.pdf/)
4. Răboacă Gh., Ciucur D. Metodologia cercetării științifice economice. București: Fundației România de Măine, 2004. 212 p. Accesibil la: <https://cupdf.com/document/manual-metodologia-cercetarii-stiintifice-economice-gheorghe-raboaca-2004.html/>
5. Șerban P. A. Managementul cercetării. București: UEFISCDI. Ediție online, 2011. Accesibil pe: <http://old.uefiscdi.ro/Upload/c51aa752-baa2-457e-920f-4d6f7360f02c.pdf/>

UDC: 336.7

Jel Classification: G21, G32

**CONCEPTE PRIVIND TRATAMENTUL RISCURILOR SEMNIFICATIVE ÎN  
CADRUL INSTITUȚIILOR BANCARE**

**CONCEPTS REGARDING THE TREATMENT OF SIGNIFICANT RISKS IN  
BANKING INSTITUTIONS**

*SPINU Ana, PhD, Associate Professor  
Free International University of Moldova, Chisinau  
BALAN Igor, PhD, Associate Professor  
Free International University of Moldova, Chisinau  
BURLEA Ecaterina, PhD, Associate Professor  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*SPINU Ana, doctor în științe economice, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
BALAN Igor, doctor în științe economice, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
BURLEA Ecaterina, doctor în științe economice,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *The key factor influencing the content of the significant risk management policy is the evolution of the bank's prudential indicators and the need to link them to the prudential requirements of the NBM, so as to achieve the bank's strategic objectives. The objectives of significant risk management policies are supported by a risk control system, based on effective measures to determine and assess the factors and events that have or may have a negative influence on the bank's activity.*

**Adnotare:** *Factorul esențial ce influențează asupra conținutului politicii de administrare a riscurilor semnificative este evoluția indicatorilor prudențiali ai băncii și necesitatea racordării acestora la cerințele prudențiale ale BNM, astfel încât să se realizeze obiectivele strategice ale băncii. Obiectivele politicilor de administrare a riscurilor semnificative sunt susținute prin sistemul de control al riscurilor, bazat pe măsuri eficiente de determinare și apreciere a factorilor și evenimentelor care au sau pot avea o influență nefastă asupra activității instituției bancare.*

**Keywords:** *significant risks, banking institution, management policies, strategic objectives.*

**Cuvinte-cheie:** *riscuri semnificative, instituție bancară, politici de administrare, obiective strategice.*

**Introducere**

Conform multiplelor definiții ale riscului, riscul în activitatea bancară reprezintă posibilitatea ca o acțiune sau un eveniment să determine un impact nefavorabil, rezultând fie o pierdere sau reducere a fondurilor proprii, fie imposibilitatea băncii de a-și atinge obiectivele de afaceri și de continuare a activității. Orice bancă comercială, în conformitate cu cerințele autorității monetare și cele interne, este obligată să administreze riscurile, proces focalizat pe analiza profilului de risc, în vederea minimizării raportului dintre risc și profit în diferitele activități ale băncii reprezentând totalitatea activităților care au ca scop minimizarea efectelor riscurilor, astfel încât să se asigure respectarea politicilor de risc ale băncii.



### Material și metodă

Drept suportul metodologic al investigației a servit metoda dialectică în prisma elementelor fundamentale de cunoaștere – inducție, deducție, analiză, sinteză, documentare, observare, și altele cât și cadrul legal care reglementează domeniul de gestiune a riscurilor bancare.

### Rezultate și discuții

Asupra conținutului politicii de administrare a riscurilor semnificative influențează factorul esențial legat de evoluția indicatorilor prudențiali ai băncii și necesitatea racordării acestora la cerințele prudențiale ale BNM, în contextul evoluției pieței financiar-bancare și a indicatorilor macroeconomici, astfel încât să se realizeze obiectivele propuse în strategia de dezvoltare a băncii.

Obiectivele politicilor de administrare a riscurilor semnificative sunt susținute prin sistemul intern de dirijare a riscurilor, bazat pe măsuri eficiente de determinare și apreciere a factorilor și evenimentelor care pot să se manifeste negativ în activitatea bancară. În categoria riscurilor semnificative băncile includ diverse tipuri de riscuri (Figura 1).

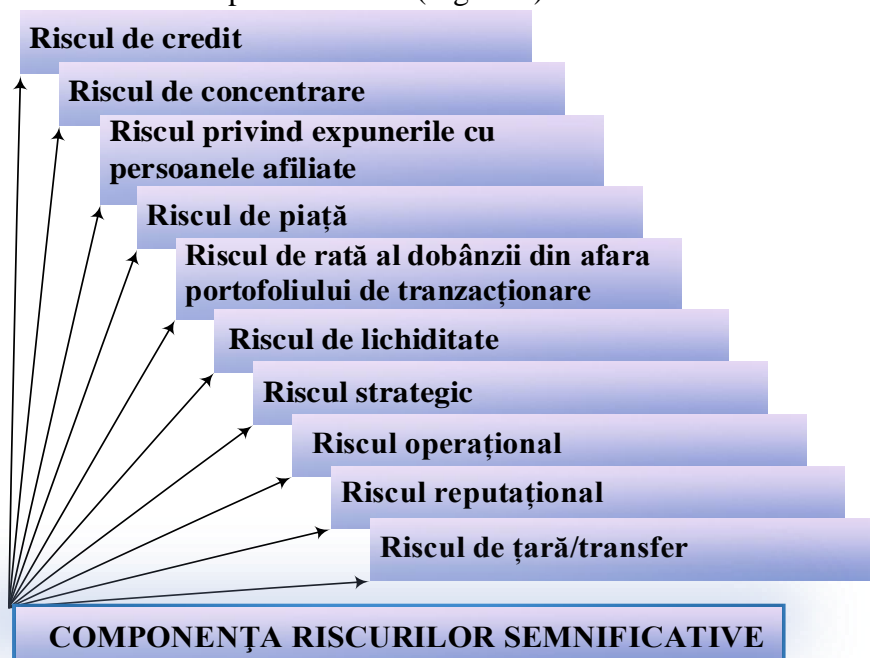


Figura 1. Componenta riscurilor semnificative  
[elaborat de autori în baza reglementărilor BNM]

În categoria acestor riscuri se mai include și riscul de conformitate ca subcategorie a riscului operațional, care se tratează prin politicile cu privire la riscul de conformitate și ale altor reglementări interne aferente.

Riscul TIC (risc aferent tehnologiei informației și comunicațiilor) este administrat în mare parte prin politicile de securitate a informației și regulamentele, procedurile aferente riscurilor de securitate aferente TIC și alte documente normative interne elaborate de fiecare bancă în parte, aferente domeniului tehnologiei informației și comunicațiilor. Totodată, aspecte de bază ale riscului operațional asociat sistemelor informatice sunt dezvoltate la nivel procedural de către structurile aferente securității informaționale.

Conform practicii bancare principalele obiective ale politicilor de administrare a riscurilor semnificative sunt cele enumerate în figura 2.

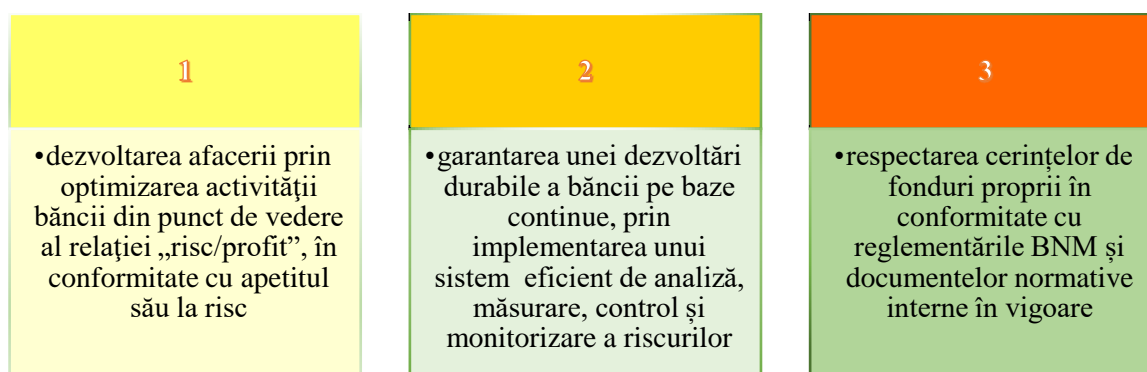


Figura 2. Obiectivele politicilor de administrare a riscurilor semnificative [elaborat de autori]

Remarcăm că activitatea de administrare a riscurilor este o activitate complexă și fundamentală pentru bancă în care sunt antrenate organele de conducere ale băncii și toate subdiviziunile acesteia. În continuare sunt prezentate principalele structuri, prezente în băncile comerciale, împreună cu atribuțiile lor pe linia administrării riscurilor.

**Consiliul Băncii** își asumă responsabilitatea de a aproba o structură organizatorică adecvată și transparentă care să corespundă cu mărimea băncii, spectrul de servicii prestate și profilul de risc al băncii, cât și de a aproba și supraveghea implementarea strategiilor în domeniul administrării riscurilor, ținând cont de apetitul, profilul și toleranța băncii la risc, asigurarea instruirii salariaților băncii antrenați în domeniul riscurilor bancare. Unul din comitetele specializate componente ale Consiliului băncii recomandate de către BNM este **Comitetul de administrare a riscurilor** [1], care are rolul de a asista Consiliul pe problema administrării și evaluării riscurilor în bancă. Comitetul de administrare a riscurilor are funcție consultativă în ceea ce privește strategia și politicile băncii referitoare la administrarea riscurilor și la sistemul de control implementat în acest scop în bancă, evaluează riscurile semnificative, face recomandări în scopul perfecționării sistemului de administrare și control al riscurilor.

În conformitate cu Legea privind activitatea băncilor [1] și cu Regulamentul privind cadrul de administrare a activității băncilor [9] **Comitetul de conducere al băncii** reprezintă conducerea executivă a băncii. Acest comitet își asumă responsabilitatea în implementarea strategiei și politicilor de risc ale băncii, menținerea unei raportări adecvate a expunerii la risc, precum și administrarea limitelor de risc, inclusiv în cazul situațiilor de criză. Comitetul de conducere al băncii dezvoltă procedurile, procesele și sistemele pentru administrarea riscului în conformitate cu toleranța la risc stabilită, fiind de asemenea responsabil pentru punerea în aplicare a culturii de risc integrate în bancă, bazată pe o înțelegere completă a riscurilor cu care banca se confruntă și cum acestea sunt administrate, luând în considerare toleranța la risc, apetitul său de risc și adoptarea măsurilor necesare pentru monitorizarea și controlul tuturor riscurilor semnificative în conformitate cu strategia privind administrarea riscurilor semnificative

**Comitetul pentru active și pasive (ALCO)** are drept obiectiv fundamental supravegherea managementului activelor și pasivelor băncii și acordarea suportului analitico-decizional Comitetului de conducere în domeniul respectiv. Comitetul se implică atât în *gestiunea strategică* a activelor și pasivelor – elaborarea și monitorizarea implementării politicii de gestiune a activelor și pasivelor băncilor, cât și în *gestiunea operativă* – administrarea zilnică a poziției monetare, lichidităților, managementul riscurilor conexe etc., precum și emiterea recomandărilor Comitetului de conducere privind menținerea sau modificarea ratelor dobânzilor în cadrul condițiilor/tarifelor de acceptare a depozitelor și/sau acordare a creditelor. În activitatea ALCO se concentrează asupra monitorizării și analizei riscului ratei dobânzii, riscului de lichiditate și riscului valutar [7].

Împuternicirile ALCO de regulă poartă un caracter de recomandare, iar deciziile luate de către ALCO urmează a fi aprobate de către Comitetul de conducere al băncii.

**Comitetul de credite** are responsabilitatea de aprobare a tranzacțiilor de credit, conform competențelor stabilite, în sensul asigurării calității portofoliului de credite prin diminuarea riscului de credit.

În scopul administrării riscurilor semnificative în cadrul băncilor sunt implicate direct anumite departamente. Procesele de administrare a riscurilor la nivelul băncii sunt auditate de **Departamentul audit intern** care analizează atât adecvarea reglementărilor, cât și conformarea băncii la acestea. Totodată, departamentul are obligativitatea să informeze la timp Consiliul Băncii despre factorii de risc depistați, care pot diminua activitatea și chiar reputația băncii.

**Departamentul riscuri bancare** este o subdiviziune independentă ce îndeplinește funcția de administrare a riscurilor. Aceasta nu dispune de responsabilități de conducere sau responsabilități financiare de generare a profitului în bancă. Departamentul riscuri bancare nu trebuie să fie limitat în dreptul de acces la informațiile și procesele necesare pentru a-și forma opinia de risc și a trage anumite concluzii și nu trebuie să fie antrenat în efectuarea nemijlocită sau evidența tranzacțiilor și/sau a operațiunilor băncii.

Departamentul riscuri bancare este responsabil cel puțin pentru următoarele:

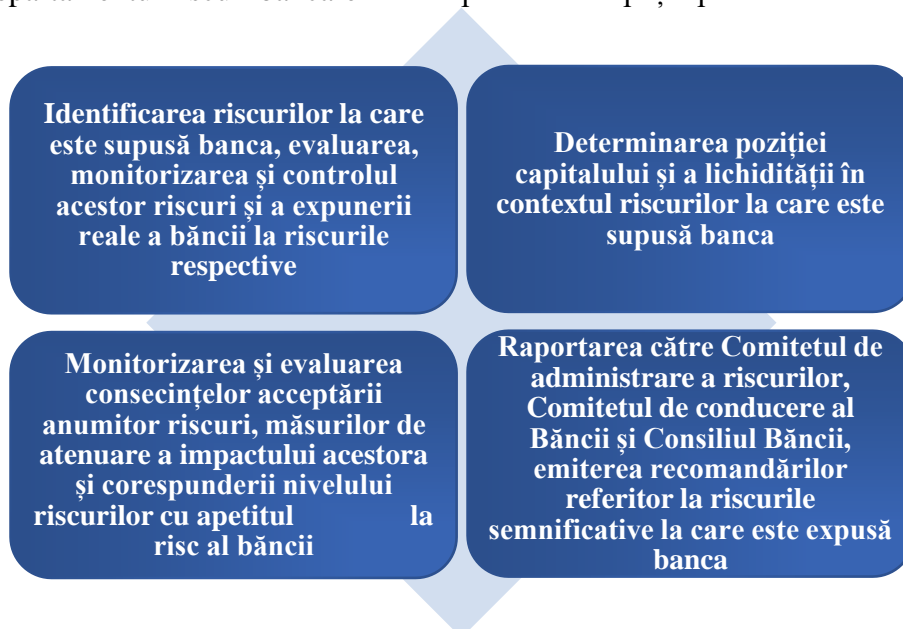


Figura 3. Responsabilitățile Departamentului riscuri bancare [elaborat de autori]

Misiunea **Departamentului conformitate** este de a identifica, evalua, monitoriza și raporta riscurile de conformitate în scopul administrării efective și eficiente a acestor riscuri și de a contribui la eficientizarea continuă a procesului de control în interiorul băncii, precum și de asistare a conducerii băncii privind conformitatea activității cu cadrul de reglementare, normele și standardele proprii, precum și cu codul de etică și conduită prin furnizarea de informații legate de evoluțiile în domeniul dat.

O importanță majoră în gestiunea riscurilor o are și **Departamentul tehnologii informaționale** funcția căruia este de a identifica, monitoriza, propune și implementa măsuri de control a riscurilor aferente tehnologiilor informaționale.

În cadrul exercitării responsabilității de administrare a riscurilor este implicat și **Departamentul resurse umane**, care are funcția de a identifica, evalua, monitoriza, raporta și implementa măsurile de control a riscurilor privind practicile de angajare și siguranță a colaboratorilor.

Cadrul de administrare a riscurilor include reglementari interne, limite și controale care asigură identificarea, evaluarea, monitorizarea și raportarea riscurilor aferente activităților băncii [9].

Administrarea riscurilor se efectuează permanent și presupune următoarele etape de bază:

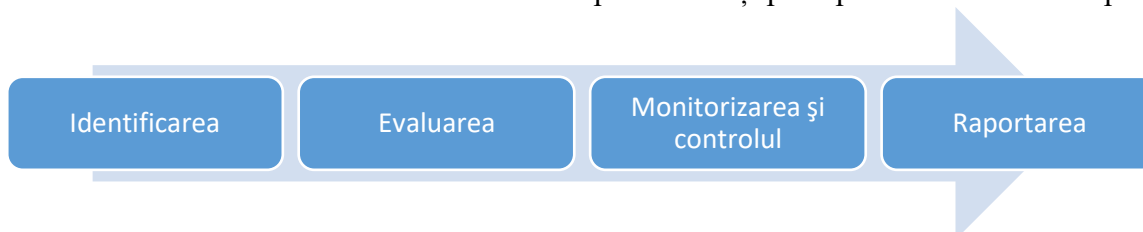


Figura 4. Etapele de bază ale administrării riscurilor [elaborat de autori]

În procesul de administrare a riscurilor banca ține cont atât de factorii interni, cât și de cei externi care pot avea influență negativă asupra activității instituției bancare.

În figura ce urmează se prezintă unii dintre cei mai de influență factori interni și externi.

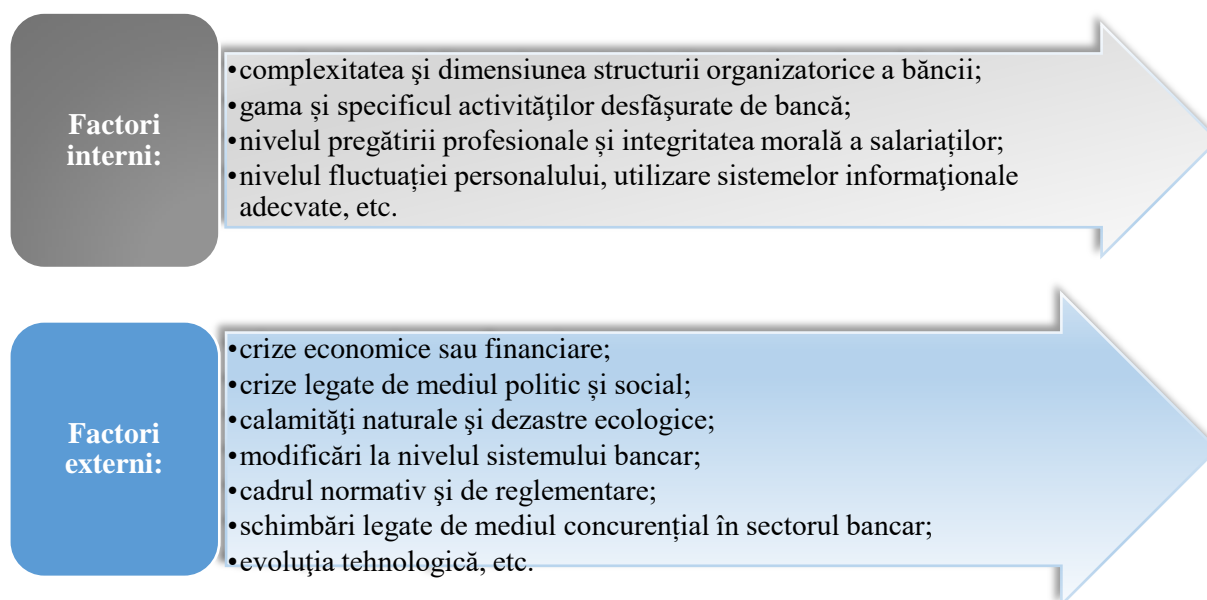


Figura 5. Factorii interni/externi de influență asupra realizării obiectivelor strategice ale băncii [elaborat de autori]

❖ **Identificarea riscurilor** implică două componente, respectiv identificarea inițială a riscurilor pe obiective, dar și o activitate de *identificare continuă a riscurilor noi*, a celor datorate schimbărilor intervenite în bancă sau a celor care apar datorită modificării cadrului normativ ș.a. Expunerea băncii la anumite riscuri este identificată și agregată prin infrastructura de management a riscului creată în bancă. Identificarea riscurilor poate avea loc în rezultatul controalelor efectuate de Departamentul audit intern, Departamentul riscuri bancare și Departamentul conformitate, dar și de fiecare salariat care gestionează anumite procese. Reieșind din specificul activității bancare, identificarea riscurilor ține de fiecare subdiviziune a băncii și fiecare salariat al băncii.

#### Metode de identificare a riscurilor aferente activității băncilor

Activitatea eficientă a băncii prevede acțiuni în scopul identificării tuturor riscurilor asumate de ea. Este recomandabil ca pentru identificarea riscurilor aferente activității sale, banca să combine următoarele abordări:

1) autoapreciere – autoevaluarea riscurilor de către personalul antrenat în realizarea obiectivelor/activităților respective, pe nivele ierarhice, prin diagnosticarea riscurilor;

2) analiza scenariilor – elaborarea diferitor scenarii de risc;  
3) brainstorming – o tehnică de lucru în grup în care sunt propuse diverse idei în scopul identificării riscurilor, iar ulterior, analizei și selecționării.

❖ **Evaluarea riscurilor** este realizată de bancă prin metode de calcul specifice, utilizând indicatori, limite, nivele în scopul determinării profilului de risc pentru fiecare tip de risc semnificativ și a profilului general de risc al băncii, care poate fi atribuit la unul din nivelele de risc cărui îi corespunde un „scor”.

Profilul riscului se determină în baza indicatorilor de evaluare a profilului de risc, aferenți tipului de risc evaluat, fiecărui indicator fiindu-i atribuită o pondere (grad de însemnătate). În dependență de valoarea indicatorului se determină „scorul” care corespunde unui nivel al riscului pentru fiecare indicator. Prin însumarea „scorurilor” la care a fost aplicată ponderea (gradul de însemnătate) pentru fiecare indicator de risc este determinat „scorul” și nivelul riscului aferent tipului de risc evaluat.

❖ **Monitorizarea și controlul riscurilor.** Politicile și procedurile implementate pentru un management efectiv al riscului au capacitatea de a tempera riscurile inerente modelului de afaceri și activităților desfășurate de bancă astfel ca să se încadreze în apetitul și toleranța la risc aprobate. Fiecare bancă implementează proceduri de supraveghere și aprobare a limitelor de decizie și tranzacționare pe persoană/subdiviziune/produs etc. Aceste limite sunt monitorizate zilnic/săptămânal/lunar – în funcție de specificul și derularea operațiunilor.

Monitorizarea și controlul riscurilor se organizează cu scopul de a transforma incertitudinile într-un avantaj pentru bancă, limitând nivelul amenințărilor.

În procesul luării deciziilor băncile combină multiple metode de control a riscurilor printre care menționăm:

- 1) tolerarea;
- 2) diminuarea;
- 3) transferarea;
- 4) eliminarea.

**Tolerarea riscurilor.** Riscurile cu impact redus, la care costurile de diminuare/eliminare sunt mari, pot fi acceptate fără a întreprinde o măsură oarecare. Opțiunea dată poate fi completată de „un plan pentru situații neprevăzute” care să atenueze posibilul impact care ar putea fi resimțit în situația materializării riscurilor. De asemenea, la etapa dată banca va practica metoda de acceptare și finanțare a riscurilor, care este o formă de rezervare preventivă a resurselor pentru compensarea pierderilor așteptate de la riscuri care nu pot fi eliminate și se absorb de bancă. Finanțarea riscului asumat de bancă se va efectua prin calcularea rezervelor pentru pierderile așteptate.

**Diminuarea riscurilor.** Pentru diminuarea riscurilor banca utilizează anumite categorii de *instrumente de control* printre care menționăm:

- a) *Instrumente de control preventiv;*
- b) *Instrumente de control corectiv.*

*Instrumentele de control preventiv* prevăd:

- separarea anumitor funcții și obligații în scopul de a micșora riscurile de manipulare intenționată, de infracțiune sau de eroare și a spori eficientizarea supravegherii operațiunilor bancare;
- organizarea proceselor interne în așa mod ca să elimine posibilitatea pierderilor. Băncile trebuie să elaboreze și să implementeze proceduri și instrucțiuni cu prevederi detaliate în domeniul mecanismelor de control, ce vor micșora/elimina cazurile erorilor și pierderilor în urma factorului uman, tehnologic și tehnic;
- stabilirea limitelor în dependență de împuternicirile deținute.
- utilizarea limitelor în scopul diminuării expunerii băncii la diferite riscuri.



**Limitarea riscurilor** prevede un sistem de pârghii pentru micșorarea pericolului pierderilor sau neobținerii rezultatului pronosticat. În activitatea sa banca utilizează diverse limite, prezentate în tabelul 1.

Tabelul 1. Limite, utilizate de bancă, în vederea micșorării pericolului pierderilor sau neobținerii rezultatului pronosticat [elaborat de autori]

r. crt.	Categoria limitelor	Esența limitelor
.	<b>Limitele poziției deschise</b>	limitarea plasărilor în anumite active sau în pozițiile deschise pe anumite piețe și în cadrul anumitor portofolii. Scopul stabilirii limitelor pozițiilor deschise este limitarea riscurilor instrumentelor financiare particulare
<i>Variante ale limitelor poziției deschise</i>		
.1.	<i>Limite de volum absolut</i>	<i>limitarea volumului portofoliului sau a poziției deschise în volum absolut (se presupune creșterea liniară a riscului în dependență de creșterea volumului absolut, iar volumul absolut reprezintă estimarea sensibilității față de anumit risc). Sunt posibile două metode de calculare a volumului pozițiilor deschise: costul plasărilor de bilanț și costul plasărilor de piață. Aceste limite depind de valuta bilanțului și cer să fie revăzute în mod regulat</i>
.2.	<i>Limite ponderate ale pozițiilor deschise</i>	<i>limitarea portofoliilor și pozițiilor compuse din diferite instrumente, ținând cont atât de volumul absolut, cât și de structura portofoliului</i>
.3.	<i>Limite pentru pierderile absolute</i>	<i>se stabilesc prin metoda VAR în dependență de volatilitatea și rentabilitatea operațiunilor</i>
.	<b>Limite structurale</b>	limitarea ponderii anumitor active, pasive sau poziții deschise în bilanțul sau anumit portofoliu al băncii. Din cauza că limitele structurale nu-și pierd actualitatea în urma creșterii valutei bilanțului, scopul de bază este realizarea strategiei de dezvoltare ale băncii, inclusiv controlul riscului lichidității, diversificarea activelor/pasivelor prin utilizarea limitelor concentrării (ponderea plasărilor în anumite credite, valori mobiliare și altele; ponderea plasărilor în diferite valute străine; ponderea plasărilor cu anumite termene de scadență; ponderea plasărilor cu anumit rating de credit sau asigurare etc.)
.	<b>Limitele de credit (inclusiv ale contragentului)</b>	limitele interne care stabilesc cerințele minime față de debitori și contragenți ai băncii. Limitele rezultatelor financiare (stop-loss) reprezintă limitarea pierderilor efective pentru portofoliu sau poziție deschisă. Încălcarea acestor limite duce la închiderea poziției respective, stoparea anumitor activități, modificarea strategiei băncii. Stop-loss permite stoparea pierderilor excesive care pot să apară în urma situațiilor de stres și tranzacțiilor care n-au fost prevăzute în modelele de estimare a riscului
.	<b>Limitele executorilor și controlorilor (matricea împuternicirii/competențelor)</b>	un grup de limite care combină limitele susmenționate și sunt menite să determine gradul de împuterniciri ale salariaților Băncii în procesul efectuării tranzacțiilor bancare (de exemplul limite pentru dealeri, pentru comitete de creditare etc.)

**Instrumente de control corectiv.** Scopul acestor instrumente este de a corecta rezultatele nedorite care s-au materializat și reprezintă o modalitate de recuperare a daunelor sau a pierderilor.

Exemple de instrumente de control corectiv:

- includerea în contracte a unor clauze care să permită recuperarea sumelor plătite nejustificat;
- asigurarea, care facilitează recuperarea financiară a unor sume în cazul materializării unor riscuri;
- planurile pentru situațiile neprevăzute reprezintă un mijloc prin care banca își planifică și asigură continuitatea în cazuri de criză, pe care nu le poate controla.

**Transferarea riscurilor.** Există riscuri pentru care cea mai bună soluție este transferarea lor. Transferul riscurilor altor contragenți – acoperirea parțială sau completă a pierderilor parvenite sau care pot parveni în viitor de la factorii negativi din contul contragenților, ceea ce în majoritatea cazurilor va necesita achitarea primei pentru asigurare. Transferul riscului se realizează în cadrul asigurării activităților și tranzacțiilor expuse riscului de către părțile terțe, utilizarea instrumentelor derivate, atragerea surselor externe de finanțare a riscurilor.

**Eliminarea riscului.** Anumite riscuri pot fi eliminate sau menținute în limite rezonabile numai prin reducerea sau prin încetarea activităților care cauzează riscul. Această metodă poate fi aplicată atunci când alte metode de tratare a riscurilor nu se identifică sau costurile suportate depășesc beneficiile.

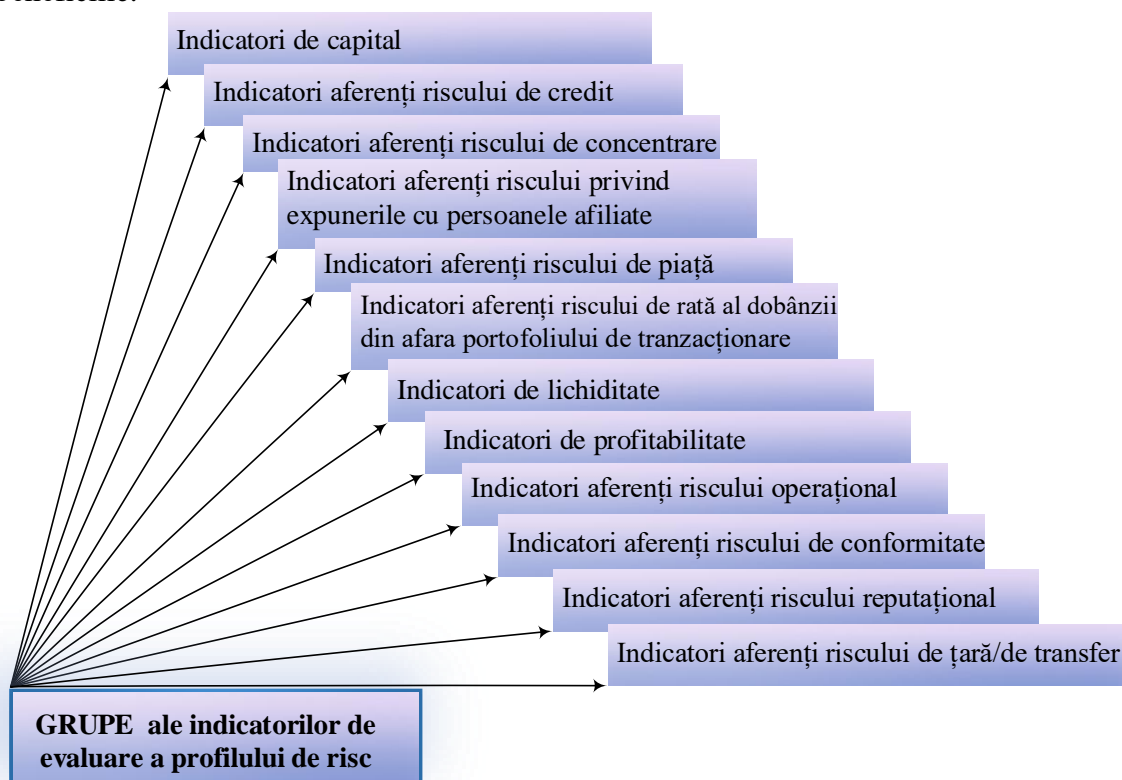


Figura 6. Grupe ale indicatorilor de evaluare a profilului de risc [elaborat de autori]

**Raportarea riscului.** Pentru categoriile riscurilor semnificative banca are stabilite mecanismele sale de raportare periodică și transparentă, astfel încât organele corespunzătoare să beneficieze în timp util de rapoarte precise și concise în baza cărora se va efectua schimbul de informații relevante privind identificarea, evaluarea și monitorizarea riscurilor. Raportarea riscurilor se efectuează de către fiecare subdiviziune a băncii, pe liniile de raportare stabilite. Departamentul riscuri bancare perfectează trimestrial raportul privind administrarea riscurilor semnificative, care va fi prezentat Consiliului Băncii, Comitetului de administrare a riscurilor și Comitetului de conducere al Băncii. Departamentul riscuri bancare întocmește și prezintă Băncii Naționale a Moldovei anual un raport referitor la procesul intern de evaluare a adecvării capitalului la riscuri,

inclusiv identificarea aspectelor care necesită îmbunătățiri și măsurile planificate în acest sens la nivelul băncii și un raport privind măsurile luate pe linia administrării riscurilor semnificative la care este expusă banca.

Conform cerințelor BNM, indicatorii de evaluare a profilului de risc sunt grupați după mai multe criterii, în diverse categorii (Figura 6).

**Evaluarea adecvării capitalului la riscuri.** Procesul intern de evaluare a adecvării capitalului la riscuri este caracteristic fiecărei bănci în parte. În acest scop, banca trebuie să:

- 1) identifice, măsoare, diminueze și raporteze riscurile legate de capitalul intern la care este sau poate fi expusă;
- 2) planifice și să mențină sursele de capital intern necesare realizării adecvării capitalului bancar.

În scopul evaluării adecvării capitalului intern la riscuri, banca identifică și evaluează toate riscurile semnificative [1] la care este sau poate fi expusă, incluzând riscurile pentru care există și pentru care nu există cerințe de capital reglementate, riscurile legate de activitatea de creditare în monedă națională și în valută, riscul de rată a dobânzii etc.

Orice riscuri noi care apar în cadrul activității instituției bancare trebuie recunoscute și încadrate în procesul intern de evaluare a adecvării capitalului la riscuri. Fiecare bancă își determină nivelul intern al cerințelor aferente capitalului, în dependență de profilul riscului, conjunctura economică în care își derulează activitatea.

Principalul scop al procesului intern de evaluare a adecvării capitalului la nivelul băncii este acela de a sprijini strategia de dezvoltare a afacerilor și a asigura că există un grad suficient de capitalizare pentru a face față unor condiții de criză macroeconomică. Procedurile interne de evaluare a adecvării capitalului la riscuri asigură posibilitatea de a evalua profilul de risc al băncii și gradul de adecvare al capitalului intern. În acest proces continuu, banca ține cont de dimensiunea și complexitatea operațiunilor, experiența în activitatea desfășurată, natura acestora, complexitatea structurii organizatorice, calitatea personalului, condițiile economice și mediul concurențial.

Acest proces permite băncii asigurarea în permanență a unui nivel al capitalului intern care să acopere multitudinea riscurilor semnificative la care se expune.

Procesul de evaluare a adecvării capitalului are următoarea structură:

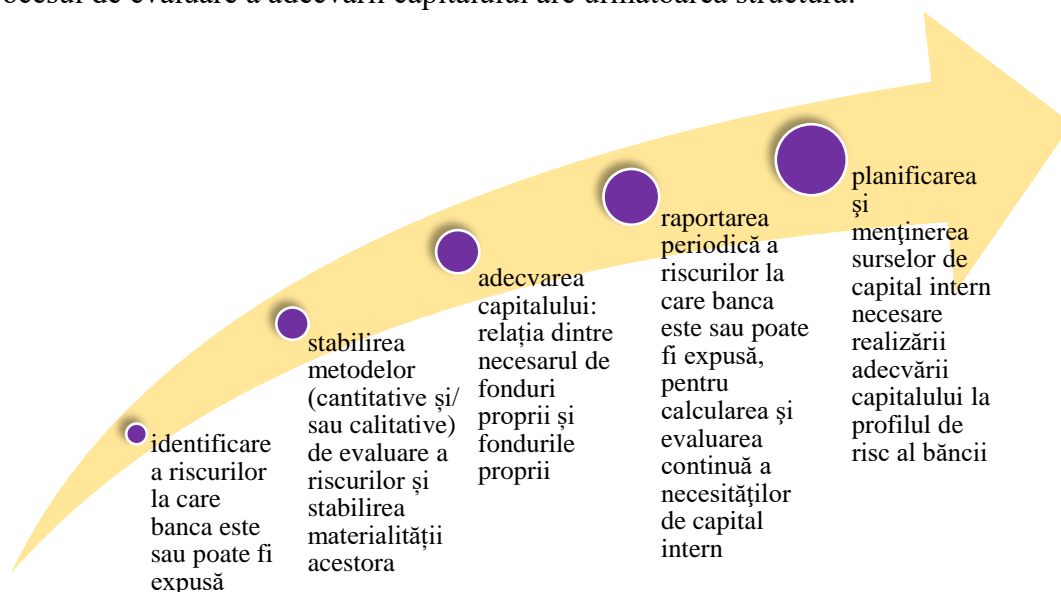


Figura 7. Structura procesului de evaluare a adecvării capitalului [elaborat de autori]

**Politica de administrare a riscului de credit.** În activitatea sa, instituția bancară se expune în special riscului de credit. Riscul de credit înglobează atât riscul din activitatea de creditare propriu-zisă, cât și din tranzacțiile încheiate cu băncile - contragenți, persoane juridice nerezidente



specializate în vederea efectuării operațiunilor de introducere și/sau scoatere a numerarului, organizatori de sisteme de remiteri de bani și din alte tranzacții inițiate pentru clienții băncii, precum emiterea de scrisori de garanție, deschiderea/confirmarea de acreditive, investiții în acțiuni și alte valori mobiliare, alte facilități acordate clienților [4].

Managementul riscului de credit la nivelul tranzacțiilor cu băncile - contragenți locale este asigurată prin respectarea limitelor generale pentru băncile - contragenți locale.

Administrarea riscului de credit la nivelul tranzacțiilor cu băncile - contragenți străine se efectuează aplicând mecanismul de apreciere și revizuire a categoriei de risc, stabilit pentru banca - contragent respectivă. Evaluarea riscului de credit a contrapărții se efectuează în baza ratingurilor atribuite de către agențiile de rating internaționale pentru băncile - contragenți străine. Respectarea limitelor pe băncile - contragenți străine se monitorizează zilnic, acestea fiind calculate în baza unui rating. Ca bază la evaluările interne proprii, băncile din Republica Moldova utilizează evaluările și ratingul agențiilor internaționale Standard & Poor's, Moody's și Fitch. Riscul de credit al contrapărții aferent sistemelor de remiteri de bani (SRB) se evaluează în baza ratingurilor atribuite SRB de către agențiile de rating internaționale Standard & Poor's, Moody's și/sau Fitch, fiecărui organizator SRB fiindu-i atribuit un nivel de risc [5]. Pentru SRB, care nu au rating internațional, evaluarea riscului se va efectua conform ratingului intern al băncii, determinat în baza indicatorilor financiari Gradul de îndatorare (Leverage), Rata lichidității curente, Rata lichidității imediate, Înregistrare profit / pierderi, Rentabilitatea etc. În dependență de nivelul de risc atribuit SRB, va fi calculată limita de expunere pentru fiecare SRB. Pentru SRB evaluate cu nivel de risc "ridicat", limita de expunere se va stabili doar cu condiția acoperirii cu depozit de garantare (mijloace bănești) în suma totală a limitei de expunere propuse spre aprobare.

Ținând cont de faptul că activitatea de creditare deține o pondere importantă în activitatea desfășurată de bancă, un sistem eficient de administrare a riscului de credit generează efecte pozitive atât pentru bancă, cât și pentru clienții săi. Pentru bancă efectele pozitive constau în diminuarea nivelului pierderilor rezultate din credite neperformante, precum și diminuarea volatilității rezultatelor financiare. Pentru clienți efectele pozitive constau în optimizarea tarifelor, sporirea calității, a gradului de diversificare a produselor și serviciilor și operativității prestării lor, majorarea gradului de protecție a intereselor clienților. În acest scop, prin estimarea apetitului la risc, banca își stabilește limite privind concentrarea expunerii pe tipuri de expunere, sectoare economice, categorii de clienți, țări, valută, termen de creditare, cât și pentru nivelul creditelor neperformante.

Activitatea oricărei bănci comerciale în domeniul creditării este reglementată prin documentele normative interne, prin care se specifică pașii procesului de creditare a diferitor categorii de debitori, criteriile de eligibilitate, modalitatea monitorizării debitorilor, stabilirii ratingului, limitele de finanțare pe ramuri, tipuri de clienți, valută, grupuri de clienți etc.

Fiecare bancă comercială e obligată să-și impună anumite restricții în scopul diminuării riscului de credit. În continuare urmează exemple de restricții autoimpuse de bănci.

1. Banca nu va acorda credite clienților existenți și noi atrași care nu prezintă dovezi suficiente cu privire la persoanele aflate în legătură cu aceștia.

2. Banca nu va acorda credite clienților ce nu se conformează prevederilor cadrului normativ aferent prevenirii și combaterii spălării banilor și finanțării terorismului.

3. Banca poate refuza acordarea creditelor pentru achitarea cu clienții aflați în zone offshore pentru care nu dispune de informații suficiente conform cadrului normativ aferent prevenirii și combaterii spălării banilor și finanțării terorismului.

4. Banca nu va acorda credite lipsite de sens economic.

5. În operațiunile de creditare, banca nu va încheia tranzacții noi evaluate cu risc ridicat, cu excepția prelungirii creditelor existente în scopul evitării intrării debitorului în incapacitate de plată.

Administrarea riscului de credit la nivelul portofoliului de credite se efectuează prin evaluarea riscului aferent portofoliului dat și încadrarea în limitele stabilite de expunere la riscul de

credit respectiv [4]. În scopul prevenirii și diminuării riscului de credit al băncii sunt prevăzute limite care corespund legislației în vigoare sau sunt mai dure decât cerințele BNM. Componenta portofoliului de credite după valuta acordării se va distribui în dependență de structura resurselor disponibile. În Republica Moldova se acordă credite preponderent în MDL și EUR. Băncile eliberează credite clasificate conform Regulamentului BNM cu privire la clasificarea activelor și angajamentelor condiționale (la momentul eliberării) cu prioritate, nu mai jos decât „standarde”, „supravegheate”, dar și „substandard” în anumite situații:

- 1) dacă există un plan de majorare a capitalului debitorului;
- 2) pentru unii debitori care au o înrăutățire temporară legată de activitatea sezonieră, dar există un plan de redresare;
- 3) sursa primară de rambursare dă dovadă de credibilitate și capacitate înaltă de deservire a plăților aferente creditului solicitat și nu există alte premise de refuzare a solicitării de credit;
- 4) pentru factoring fără regres.

**Politica de administrare a riscului de piață.** Banca stabilește anumite priorități strategice cu impact în domeniul riscului de piață:

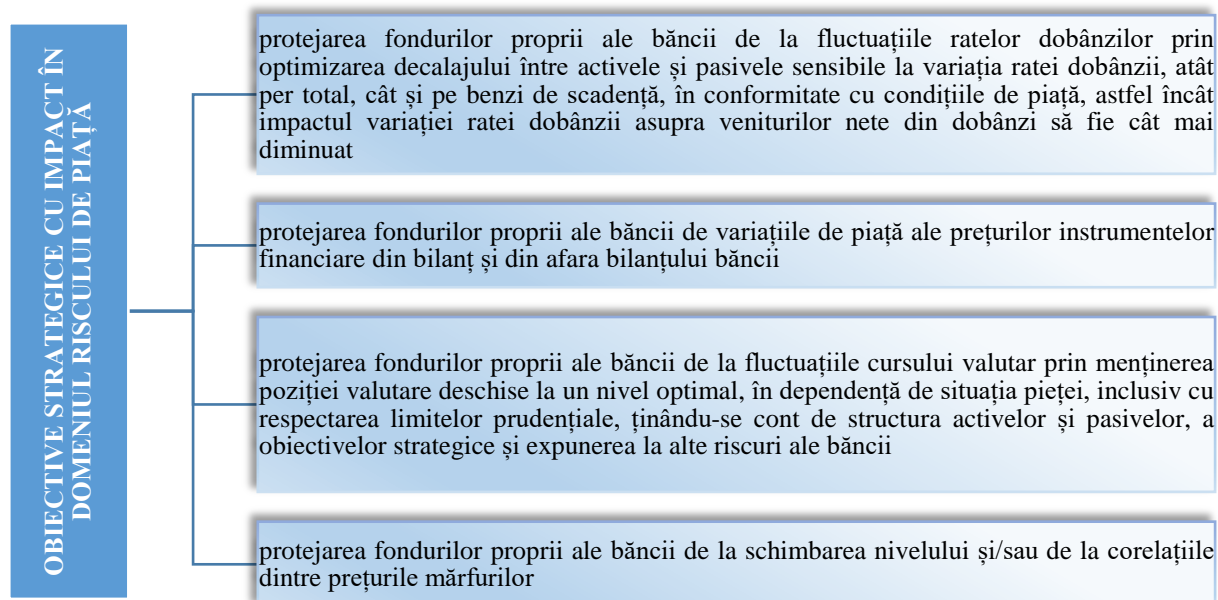


Figura 8. Obiective strategice cu impact în domeniul riscului de piață [elaborat de autori]

Politica administrării riscului de piață are în vedere, în principal, componentele majore ale riscului de piață, inclusiv:

- **riscul de poziție**, care se referă la posibilitatea evoluției prețurilor instrumentelor financiare bilanțiere și extrabilanțiere;
- **riscul valutar**, care derivă din modificările în ratele de schimb a monedei naționale față de alte valute și poate cauza pierderi ca rezultat al schimbărilor adverse a ratei de schimb într-o perioadă în care banca are o poziție bilanțieră sau extrabilanțieră deschisă într-o valută străină specifică. Acest tip de risc apare datorită diferențelor între valoarea activelor și pasivelor în valută străină.

Banca urmărește încadrarea într-un nivel de risc nu mai înalt de mediu pentru riscul de piață și încadrarea în limitele de risc semnificative stabilite prin reglementări interne, cât și în limitele stabilite de BNM [7].

Riscul valutar în cadrul băncii se administrează de către structurile competente și presupune îndeplinirea următoarelor sarcini:

- calcularea indicatorilor poziției valutare deschise;

- analiza structurii bilanțului multivalutar, evaluarea riscului valutar și a influenței acestuia asupra beneficiului băncii;
- stabilirea și monitorizarea permanentă a limitelor expunerii la riscul valutar, stabilite atât de BNM cât și în interiorul băncii;
- examinarea rapoartelor privind sensibilitatea băncii la riscul valutar;
- analiza tendințelor de evoluție a ratelor de schimb valutar;
- adoptarea modalităților de protejare împotriva riscului valutar.

În procesul de administrare a riscului de piață băncile identifică elementele ce pot genera riscul, monitorizează și raportează expunerile la risc, precum și întreprinde măsuri de reducere ale acestuia.

**Politica de administrare a riscului privind expunerile cu persoanele afiliate.** Banca, în desfășurarea normală a activității sale, încheie diverse tranzacții bancare cu persoanele afiliate. Acestea, conform regulamentului privind expunerile cu persoanele afiliate [10] includ credite, depozite și tranzacții valutare, achiziții de alte servicii, care se încheie la condiții similare celor încheiate cu persoanele neafiliate. În scopul cunoașterii persoanelor afiliate, identificării tranzacțiilor cu acestea, determinării expunerilor individuale și totale față de persoanele afiliate, băncile dezvoltă proceduri și regulamente interne, care permit identificarea, monitorizarea, analiza la timp a acestor tranzacții, precum și fortificarea sistemului intern de control. Scopul principal este de a evalua și diminua riscurile ca urmare a angajării în asemenea tranzacții.

Politica de administrare a riscului de rată a dobânzii din activități în afara portofoliului de tranzacționare. Administrarea acestui risc se desfășoară prin diverse instrumente și măsuri:

- 1) modificarea ratelor dobânzii la credite și depozite în funcție de strategia băncii și situația pieței;
- 2) modificarea politicii procentuale la resursele intrabancare în scopul stimulării subdiviziunilor băncii de a promova politica și strategia băncii;
- 3) promovarea nivelului optim al ratelor dobânzilor la credite, depozite și alte instrumente financiare aplicate, încât să se asigure atât competitivitatea băncii, cât și administrarea eficientă a marjei nete;
- 4) monitorizarea permanentă a pieței bancare și efectuarea analizei de benchmarking cu scopul asigurării unor rate competitive.

Prin politica dată banca urmărește scopul de a diminua decalajul între activele și pasivele sensibile la rata dobânzii, atât per total, cât și pe benzi de scadență, astfel încât impactul variației ratei dobânzii asupra rezultatului net să fie cât mai redus.

**Politica de administrare a riscului de lichiditate.** Cadrul de gestiune a lichidității Băncii cuprinde următoarele componente de bază:

- urmărirea lichidității, care presupune monitorizarea, analiza, controlul și raportarea;
- gestiunea lichidității, care presupunea aplicarea instrumentelor de menținere a lichidității.

Obiectivul principal al administrării riscului de lichiditate este de a asigura o activitate eficientă și durabilă și de a proteja interesele clienților. În scopul administrării riscului de lichiditate, banca își propune următoarele sarcini:

- 1) asigurarea onorării de către bancă a obligațiilor sale față de clienți și creditori;
- 2) corelarea modelului de afaceri și a rentabilității băncii la cerințele unei administrări prudente a riscului de lichiditate;
- 3) respectarea indicatorilor prudențiali ai BNM aferenți lichidității [3], inclusiv menținerea conformă a rezervelor obligatorii;
- 4) prevenirea sau minimizarea prejudiciului cauzat de posibilele evenimente nefaste.

În scopul asigurării obiectivelor expuse, băncile realizează anumite măsuri:

- monitorizarea permanentă a indicatorilor de lichiditate, analiza evoluției și cauzele ce pot conduce/au condus la o eventuală deteriorare a acestora și propunerea de măsuri;

- monitorizarea încadrării în limitele semnificative a indicatorilor de administrare a riscului de lichiditate, inclusiv a indicatorilor de avertizare timpurie;
- asigurarea nivelului optim al activelor cu grad mare de lichiditate și plasarea excesivului de lichiditate în monedă națională în valori mobiliare de stat sau certificate ale BNM;
- monitorizarea portofoliului de active din punct de vedere al posibilității transformării acestora în numerar;
- diversificarea clientelei și reducerea gradului de concentrare a resurselor atrase, în acest sens Banca se va orienta către depozitele de dimensiuni reduse cu volatilitate scăzută.

Pentru a evalua riscul de lichiditate, instituția bancară utilizează diverse instrumente:

1) analiza maturității activelor și pasivelor băncii pe benzi de scadență și gradul de balansare a acestora;

2) analiza fluxului monetar al băncii, inclusiv prognozarea acestuia – presupune monitorizarea, analiza și prognozarea fluxurilor monetare ale băncii și se utilizează pentru gestionarea lichidității curente;

3) analiza bazei de resurse a băncii – presupune un set de estimări a stabilității/volatilității și concentrării depozitelor și împrumuturilor atrase de bancă pentru finanțarea activităților sale.

4) analiza indicatorilor de lichiditate – presupune calcularea indicatorilor necesari de a fi respectați în conformitate cu cerințele prudențiale ale BNM, precum și a indicatorilor interni ai băncii.

Banca monitorizează un șir de indicatori care oferă semnale de avertizare timpurie, ce prevăd apariția problemelor de lichiditate, cum ar fi:



Figura 9. Semnale de avertizare timpurie, aferente riscului de lichiditate [elaborat de autori]

În urma examinării expunerii băncii la riscul de lichiditate pot fi luate următoarele decizii și măsuri cu privire la administrarea acestui risc:

- stabilirea/revizuirea apetitului la riscul de lichiditate;
- măsuri de atragere a lichidității (inclusiv conform Planului de redresare al Băncii);
- măsuri de conservare a lichidității (inclusiv conform Planului de redresare al Băncii);
- crearea, menținerea sau majorarea rezervei de lichiditate;
- alte metode și măsuri.

Profilului riscului de lichiditate a băncii se determină în baza indicatorilor lichidității curente, pe termen lung, analiza lichidității pe benzi de scadență și soldul activelor lichide raportat la soldul depozitelor persoanelor fizice. În dependență de profilul de risc, banca va putea lua decizii în ceea ce privește stabilirea sau revizuirea apetitului la risc, luând în calcul și accesibilitatea instrumentelor de creare sau atragere a rezervei de lichiditate. Crearea și menținerea rezervei de

lichiditate presupune că banca din timp va calcula, va forma și va menține rezerva de lichiditate și va stabili dacă rezerva de active lichide e suficientă pentru acoperirea necesităților de lichiditate ale băncii în situații de fluctuație nefavorabilă a obligațiilor sau activelor băncii.

**Politica de administrare a riscului strategic.** Riscul strategic este riscul de afectare a rezultatului și a capitalului provocat de schimbări în mediul de afaceri sau de decizii de afaceri defavorabile, de implementarea inadecvată a deciziilor sau de lipsa de reacție la schimbările din mediul de afaceri.

Riscul strategic se măsoară în funcție de:

- compatibilitatea obiectivelor strategice;
- strategiile dezvoltate pentru realizarea obiectivelor propuse;
- resursele alocate pentru realizarea obiectivelor;
- calitatea implementării măsurilor pentru realizarea obiectivelor.

Administrarea riscului strategic presupune anumite activități enumerate în continuare:

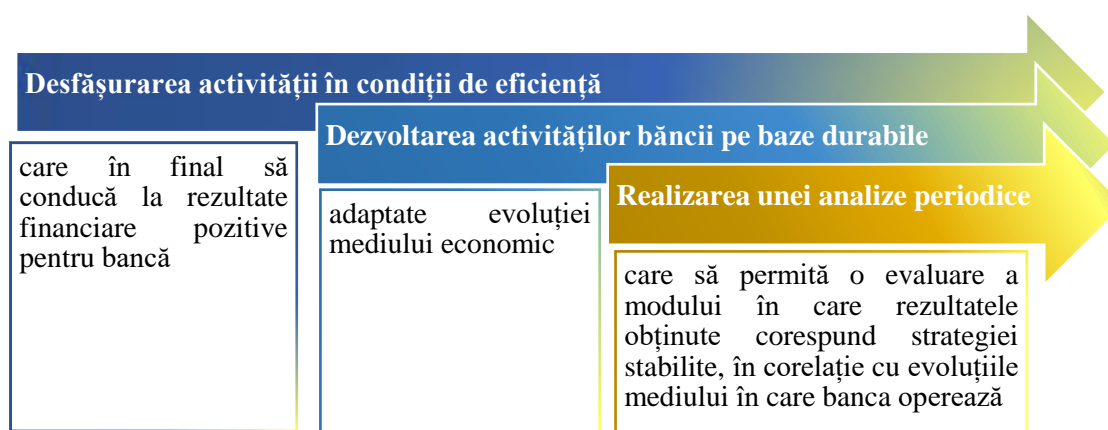


Figura 10. Activități pentru administrarea riscului strategic [elaborat de autori]

Strategia de afaceri depinde de poziția deținută de bancă, specificitatea instituției pe piața bancară și căile de dezvoltare. Stabilirea strategiei de afaceri se bazează pe analiza datelor din trecut și a trendurilor estimate. Obiectivele urmărite în administrarea riscului strategic sunt legate de menținerea unui echilibru permanent în gestionarea activelor băncii, astfel încât activitatea de ansamblu să fie încadrată în apetitul la risc pe care și-l asumă.

Profilul riscului strategic se determină în urma evaluării îndeplinirii indicatorilor planificați ai rentabilității activelor (ROA), rentabilității capitalului (ROE) și marjei nete a dobânzii, precum și a indicatorului – Venituri neafere dobânzilor/Cheltuieli neafere dobânzilor.

**Politica de administrare a riscului operațional.** Administrarea riscului operațional are drept scop principal reducerea numărului și sumei pierderilor generate de evenimente de risc operațional. Pentru a administra riscul operațional banca ține cont și de anumite elemente componente ale acestuia:

- 1) riscul de conformitate;
- 2) riscul denaturării securității și integrității sistemelor informaționale ca subcategorie a riscului operațional, riscul TIC;
- 3) riscul juridic.

Banca mai analizează și alți indicatori de risc ce servesc drept semnale de avertizare care vor indica la posibilele schimbări în structura riscului operațional:

- 1) coraportul între tranzacțiile eșuate și total tranzacții efectuate cu cardurile bancare pe parcursul unui trimestru;



2) frecvența și/sau impactul erorilor și omisiunilor (numărul de evenimente de risc operațional cu impact financiar pe parcursul unui trimestru);

3) creșterea excesivă a anumitor activități.

Conform stipulărilor din regulamentul BNM [8] politica de administrare a riscului operațional trebuie să urmărească și să controleze riscul operațional la toate nivelurile și în toate activitățile derulate, începând chiar din momentul creării sau promovării unui produs, serviciu sau activități, astfel încât să se încadreze într-un nivel de risc nu mai înalt de nivelul mediu.

**Politica de administrare a riscului reputațional.** Banca tratează riscul reputațional ca „riscul riscurilor”, deoarece poate îndepărta clienții și înlătura încrederea acestora în bancă, fapt care poate duce la pierderi semnificative. Amploarea riscului reputațional poate fi foarte de mare, deoarece riscul de reputație însoțește orice risc gestionat de bancă.

Impactul riscului reputațional poate afecta capacitatea băncii de a-și desfășura activitatea conform planului de activitate, de a stabili noi relații de afaceri sau de a continua parteneriatele existente cu clienții.

Toate riscurile reputaționale trebuie să fie gestionate eficient în vederea:

1) diminuării impactului realizării lor asupra activităților și afacerii băncii. Riscurile trebuie depistate în timp util, pentru a întreprinde măsurile de rigoare în scopul limitării pagubelor și înlăturării consecințelor;

2) învățării din evenimentele produse și prevenirii repetării lor, astfel crescând capacitatea băncii de a gestiona eficient riscurile reputaționale.

Înainte de a acorda credite, a oferi consultanță, a oferi produse clienților sau a stabili relații cu clienții, banca examinează dacă tranzacția sau relația nu implică un risc reputațional, bazându-se pe obiectivele strategice.

Sursele de proveniență a riscului reputațional pot fi:

a) incapacitatea de a păstra informația confidențială;

b) reclamații din partea clienților;

c) sancțiuni din partea organelor abilitate cu acest drept;

d) incapacitatea îndeplinirii obligațiilor contractuale asumate;

e) incidente tehnice;

f) interpretarea incorectă a unor informații referitoare la serviciile, produsele sau imaginea băncii.

În situațiile de criză, cu impact sporit în apariția riscului reputațional, în scopul diminuării riscului reputațional, banca trebuie să se preocupe de:

1) stabilirea strategiei de comunicare (definirea mesajelor-cheie transmise și promovate, definirea canalelor de transmitere a mesajelor în diverse situații, ce pot afecta negativ imaginea băncii);

2) transmiterea mesajelor prin comunicate de presă prompte și succinte, actualizate periodic (succesul comunicării este asigurat de un flux adecvat de informații de la conducere și de la departamentele implicate);

3) comunicare eficientă și colaborare între toate subdiviziunile băncii, în vederea semnalării situațiilor de criză;

4) instructaje cu personalul pentru stabilirea modelelor/structurilor de răspuns care trebuie date în situații specifice;

5) desemnarea persoanelor autorizate care pot oferi informații publicului, în special în timpul crizelor;

6) elaborarea programelor de educare a clienților;

7) constituirea în caz de necesitate a provizioanelor pentru riscul reputațional, care vor acționa ca amortizoare în perioade critice.

Pentru a gestiona în mod eficient riscul reputațional, banca analizează sistematic așteptările părților interesate prin identificarea părților interesate și sursele lor de informații. Informația

acumulată permite identificarea factorilor care indică așteptările părților interesate și riscurile potențiale asupra reputației.

**Politica de administrare a riscului de țară/de transfer.** Limitele stabilite de bancă la expunerile față de fiecare țară sunt revizuite periodic și ajustate. Respectarea limitelor de țară se monitorizează zilnic, fiind calculate în baza unui rating. Ca bază la evaluarea proprie banca utilizează evaluările și ratingul agențiilor internaționale Standard & Poor's, Moody's și Fitch.

### Concluzie

Conform cerințelor reglementării și supravegherii bancare băncile comerciale sunt obligate să adopte politici interne privind administrarea riscurilor semnificative. Aceste politici trebuie să expună abordările băncilor privitor la riscurile semnificative aferente activităților aliniate la obiectivele și strategiile băncii, conform modelului și strategiei de afaceri adoptat de bancă.

Orice persoană implicată în activitatea băncii trebuie să-și cunoască responsabilitățile personale în administrarea riscurilor. Administrarea riscurilor presupune procesul continuu în vederea identificării, evaluării, monitorizării și raportării, ținând cont de apetitul băncii la risc. Banca poate să-și asume un nivel absolut al riscurilor în limita capacităților sale de risc, conform propriului model de afaceri în scopul de a realiza obiective strategice propuse, astfel încât, la momentul producerii lor, banca să dispună de capacitatea de a depăși impactul financiar negativ produs de anumite categorii de risc.

### Bibliografie

1. Legea privind activitatea băncilor nr. 202 din 06.10.2017. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 434-439 art. 727 din 15.12.2017.
2. Regulamentul cu privire la expunerile mari, aprobat prin HCE al BNM nr. 109 din 19.04.2019 În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.139-147 art. 704 din 19.04.2019.
3. Regulamentul cu privire la lichiditatea băncii, aprobat de HCA al BNM nr. 28 din 08.08.1997, cu modificările ulterioare. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.64-65 art.105 din 02.10.1997.
4. Regulamentul cu privire la tehnicile de diminuare a riscului de credit utilizate de bănci, aprobat prin HCE al BNM nr. 112 din 24.05.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.183-194, art. 902 din 08.06.2018.
5. Regulamentul cu privire la tratamentul riscului de credit pentru bănci potrivit abordării standardizate, aprobat prin HCE al BNM nr. 111 din 24.05.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.183-194, art. 901 din 08.06.2018.
6. Regulamentul cu privire la tratamentul riscului de decontare/livrare pentru bănci, aprobat prin HCE al BNM nr. 115 din 24.05.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 183-194 art. 905 din 08.06.2018
7. Regulamentul cu privire la tratamentul riscului de piață potrivit abordării standardizate, aprobat prin HCE al BNM nr. 114 din 24.05.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.183-194 din 08.06.2018.
8. Regulamentul cu privire la tratamentul riscului operațional pentru bănci potrivit abordării de bază și abordării standardizate, aprobat prin HCE al BNM nr.113 din 24.05.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.183-194 din 08.06.2018.
9. Regulamentul privind cadrul de administrare a activității băncilor, aprobat prin HCE al BNM nr. 322 din 20.12.2018. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.1-5 art. 56 din 04.01.2019.
10. Regulamentul privind tranzacțiile băncii cu persoanele afiliate, aprobat prin HCA al BNM nr. 240/2013. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.17-23 art.97 din 24.01.2014.

UDC: 369; 331

Jel Classification: A14, B55

REPERE ALE ALINIERII POLITICII SOCIALE A ROMÂNIEI LA  
STANDARDELE UNIUNII EUROPENE

ISSUES OF THE ALIGNMENT OF ROMANIA'S SOCIAL POLICY TO THE  
EUROPEAN UNION STANDARDS

*SPÎNU Ana, PhD, Associate Professor  
Free International University of Moldova, Chisinau  
ROMAN Ana Maria, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*SPÎNU Ana, doctor în științe economice, conferențiar universitar  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
ROMAN Ana Maria, doctorandă,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *The social policy investigates a multitude of interdependent social and economic events, related to well-being at the individual, family or society level. In this article are studied certain moments of aligning Romania's social policy with European Union standards. However, there is no social policy specific to the European Union. This area falls primarily within the competence of the member states, and the European legislator sets only the minimum rules that states must comply.*

**Adnotare:** *Politica socială cercetează multitudinea fenomenelor sociale și economice interdependente, legate de bunăstarea la nivel personal, al familiei sau la nivelul general al societății. În articolul dat se abordează anumite momente ale alinierii politicii sociale a României la standardele Uniunii Europene. Totuși, nu există o politică socială specifică Uniunii Europene. Acest domeniu intră în primul rând în competența statelor membre, iar legiuitorul european stabilește doar regulile minime care trebuie respectate de către acestea.*

**Keywords:** *social insurance, economic integration, social policies, public pension system.*

**Cuvinte-cheie:** *asigurări sociale, integrare economică, politici sociale, sistem public de pensii.*

### Introducere

Prin politica socială se subînțelege totalitatea politicilor publice care-și propun scopul de a realiza protecția socială și bunăstarea populației. În scopul analizei politicii sociale se aplică concepte și metode din diverse domenii ale economiei, științelor politice, ale sociologiei, asistenței sociale, ale psihologiei, managementului, filozofiei și dreptului. O politică socială corectă și eficientă depinde de structura aparatului instituțional al sistemului politic și de conținutul normelor juridice ce reglementează acest domeniu. De asemenea este indispensabilă și implicarea autorităților publice, a organizațiilor nonguvernamentale și a persoanelor individuale.

Integrarea României în UE a influențat asupra evoluției sociale. Astfel, proclamarea „Pilonului european al drepturilor sociale”, are o influență deosebită asupra politicii sociale a României, inclusiv asupra angajamentului de a asigura condiții decente de trai și de muncă cetățenilor.

Aderarea României la UE a oferit o oportunitate pentru implementarea reformelor necesare dezvoltării economice a țării noastre, după perioada de tranziție dificilă și îndelungată, și care a



suplinit, pentru o perioadă, lipsa obiectivelor curente, cât și a celor pe termen mediu și lung la nivel de politici economice. Trebuie menționat, de la bun început, că integrarea economică este un proces de lungă durată, prin urmare orizontul de timp de numai 14 ani nu este suficient pentru crearea imaginii clare a impactului statutului de membru al Uniunii Europene, mai ales că acesta este un proces în continuă dinamică. Așadar, eforturi similare celor de a deveni membru al UE trebuie perenizate pentru a beneficia la maximum de proiectul european a cărui parte suntem. Nu în ultimul rând, cadrul în care analizăm la momentul actual România este marcat de un șir de dificultăți întâmpinate de constructul comunitar (crize economice, financiare, Brexit, criza imigranților, valul de euroscepticism etc.), care riscă să denatureze valențele analizei.

### Material și metodă

Utilizând diverse metode științifice de cercetare, sursele publicate de specialiști în domeniu, date secundare de la organismele guvernamentale naționale și europene, lucrarea investighează repere ale alinieri politicii sociale a României la standardele Uniunii Europene ca factor important asupra asigurării condițiilor decente de trai și de muncă cetățenilor.

### Rezultate și discuții

În România, politica socială este o politică concertată, coordonată de Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei și susținută de activitatea altor ministere precum Ministerul Sănătății și Ministerul Educației și Cercetării. Domeniile de care se preocupă politica socială națională sunt prezentate în figura 1.

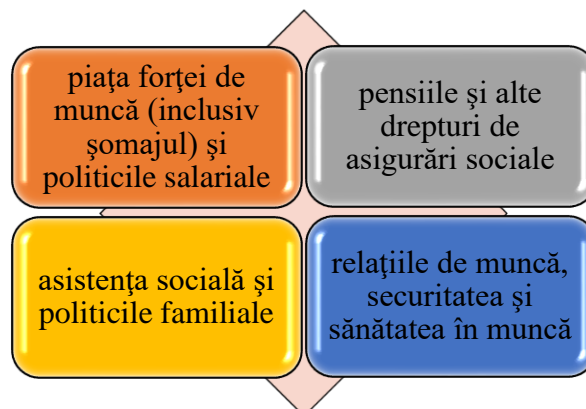


Figura 1. Domeniile de preocupare ale politicii sociale naționale [elaborat de autori]

La aceste 4 domenii care intră în special în responsabilitatea Ministerului Muncii, Solidarității Sociale și Familiei se mai adaugă și domeniile: asigurări de Sănătate, politici din sfera locuinței și locuirii, politici în sfera educației, politicile sociale din domeniul probațiunii / reinsertiei sociale a persoanelor delincvente și alte politici sociale de care sunt responsabile în principal alte ministere.

Toate aceste domenii au cadrul legal și instituțional specific, problemele specifice și prioritățile sale de acțiune. În continuare urmează a fi analizate aceste momente, pe fiecare din domeniile politicii sociale naționale.

**Domeniul pieței forței de muncă (inclusiv șomajul) și al politicilor salariale.** Acest domeniu cuprinde tot ceea ce ține de angajarea populației, reconversia profesională a șomerilor, egalitatea șanselor pe piața muncii etc. și răspunde problemelor lor specifice. Cadrul legal de bază al acestui domeniu este format de Legea nr.76/2002 [6] și de Ordonanța nr.129/2002 [9]. Legea nr.76/2002 reglementează măsuri corespunzătoare realizării strategiilor și politicilor elaborate în scopul protecției persoanelor pentru riscul de șomaj, asigurării unui nivel ridicat al ocupării și adaptării forței de muncă la cerințele pieței muncii” și stabilește obiectivele naționale în domeniu [6]. Ordonanța nr.129/2002 se referă la formarea profesională a adulților și reprezintă ordonanța

omonimă din 2000 (Ordonanța 129/2000), modificată și completată în 2002. Această ordonanță stabilește obiectivele formării profesionale a adulților, organizarea națională a formării profesionale a adulților, reglementează autorizarea furnizorilor de formare profesională și modalitățile de finanțare ale acestora [9].

Documentul strategic al acestui domeniu este reprezentat de *Planul Național de Acțiune pentru Ocuparea Forței de Muncă* (PNAO), adoptat în 2002 și structurat în patru piloni – corespunzător pilonilor *Strategiei europene de ocupare a forței de muncă* [11]:

- a) Îmbunătățirea capacității de angajare (angajabilitatea);
- b) Dezvoltarea spiritului antreprenorial și crearea de locuri de muncă (antreprenoriatul);
- c) Promovarea capacității de adaptare a întreprinderilor și a angajaților acestora (adaptabilitatea).

Comparativ cu legislația actuală existentă în majoritatea statelor europene dezvoltate, sistemul românesc de asigurări privind șomajul este axat pe acordarea unor beneficii puțin generoase, mai ales din punctul de vedere al măsurii în care sunt înlocuite veniturile salariale anterioare.

În legislația unor state europene se constată o preocupare pentru diferențierea categoriilor de șomeri nu doar în funcție de vechime și de valoarea veniturilor anterioare, ci și în funcție anumite criterii suplimentare, precum situația familială sau vârsta solicitantului. Importanța acestor prevederi rezidă în capacitatea de a atenua o serie de riscuri colaterale ale șomajului (e.g: sărăcirea) și de a acoperi generații vulnerabile din punctul de vedere al pieței muncii (e.g persoanele cu vârsta apropiată de vârsta de pensionare), degrevându-se, astfel, sistemul de pensii de cheltuielile efectuate cu pensionările anticipate. În cazul României, o asemenea măsură ar putea avea efecte benefice, oferind un suport unei categorii de populație care, în absența veniturilor câștigate pe piața muncii, își caută stabilitatea financiară prin „fortșarea” pârghiilor de pensionare anticipată.

La nivel individual, efectele acestor măsuri se regăsesc într-o situație materială precară, șomerii din țările care promovează asemenea politici fiind mult mai săraci (relativ la masa persoanelor angajate) decât șomerii din țările cu beneficii mai generoase. Această preocupare de a asigura o situație materială decentă raportată la restul populației se regăsește în majoritatea țărilor europene membre ale UE, problema șomajului fiind abordată aici nu prin reducerea drastică a beneficiilor, ci prin combinarea anumitor măsuri de securitate socială cu cele de flexibilizare a pieței muncii.

În fine, politicile bazate pe beneficii minime, chiar dacă încurajează reintrarea imediată pe piața muncii, s-ar putea dovedi inadecvate pentru economiile aflate în perioadă de criză. Astfel de măsuri sunt eficiente în situațiile în care piața muncii este dinamică, permițând crearea locurilor de muncă noi. Efectul acestui model în timp de criză ar putea însemna o sărăcire drastică și de lungă durată, datorată intrării în șomaj.

Un aspect important al domeniului pieței forței de muncă este și asigurarea egalității de șanse a femeilor și bărbaților (șanse egale). PNAO cuprinde măsurile pe termen scurt și mediu care vor fi implementate de România pentru ameliorarea situației în domeniul ocupării forței de muncă, în funcție de prioritățile corespunzătoare fiecăruia din cei 4 piloni.

Principalele instituții cu responsabilități în domeniul forței de muncă sunt Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă (ANOFM) și Oficiul pentru Migrația Forței de Muncă. ANOFM a fost înființată în 1998 sub denumirea de Agenția Națională pentru Ocupare și Formare Profesională [4] – și a dobândit denumirea actuală în anul 2000 [9]. ANOFM a fost înființată ca organism tripartit și are în subordine agenții constituite la nivel județean și la nivelul municipiului București, formând astfel o rețea națională de ocupare forței de muncă. Agenția are stabilite obiectivele sale prioritare, în vederea cărora își desfășoară activitatea (Figura 2).

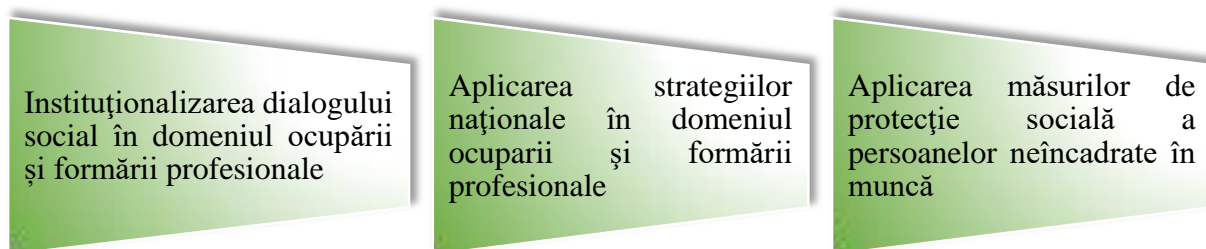


Figura 2. Obiectivele principale ale Agenției Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă  
[adaptat de autori în baza sursei 4 și 8]

Activitățile specifice ale Agenției pentru a realiza obiectivele propuse (sau serviciile oferite) sunt: activități de informare și consiliere a carierei, consultanță în vederea începerii unei afaceri, servicii de preconcedere, completarea veniturilor șomerilor, subvenționarea locurilor de muncă, medierea muncii, acordarea de credite, organizarea cursurilor de formare și dezvoltare profesională și stimularea mobilității forței de muncă.

În domeniul stimulării mobilității forței de muncă, dar la nivel internațional, acționează și *Oficiul pentru Migrația Forței de Muncă*. În atribuțiile sale intră activități de recrutare și plasare a forței de muncă, activități de informare și consiliere a lucrătorilor migranți (și a celor interesați), eliberarea permiselor de muncă pentru cetățenii străini ce vor să lucreze în România, precum și atestarea și recunoașterea calificărilor profesionale ale acestora.

**Domeniul pensiilor și altor drepturi de asigurări sociale.** Acest domeniu cuprinde organizarea și funcționarea sistemului public de pensii și a al asigurărilor sociale în România (cu excepția asigurărilor de șomaj și asigurărilor de sănătate care intră în alte categorii), ale cărui principii de bază sunt:

- 1) *principiul unicității* - statul este obligat să organizeze și să garanteze sistemul public bazat pe norme de drept unice;
- 2) *principiul egalității* – asigură tratament nediscriminatoriu al participanților la sistemul public de pensii și asigurări sociale;
- 3) *principiul solidarității sociale* – presupune drepturi și obligații reciproc asumate de către participanții la sistem;
- 4) *principiul obligativității* – menționează obligativitatea participării la sistem, pentru a putea beneficia de serviciile acestuia;
- 5) *principiul contributivității* – presupune constituirea fondurilor de asigurări sociale prin plata de contribuții de către părțile participante la sistem;
- 6) *principiul solidarității și redistribuirii intra și inter-generaționale* – presupune redistribuirea fondurilor de asigurări sociale atât între membrii unei generații (prin existența pensiei minime și plafonarea pensiei maxime) cât și de la o generație la alta prin utilizarea sistemului de pensii în flux;
- 7) *principiul autonomiei* – presupune administrarea de sine stătătoare a sistemului public de asigurări.

*Cadrul legal* al sistemului de pensii și asigurări sociale este trasat de *Legea nr. 263/2010* privind sistemul public de pensii și alte drepturi de asigurări sociale, ce reglementează modul și condițiile de funcționare ale sistemului, bugetul asigurărilor de stat și modul de realizare a contribuției de asigurări sociale [5]. Alături de aceasta, se află în lucru o serie de proiecte legislative care deși se înscriu la celelalte 3 domenii influențează drepturile de pensii și asigurări sociale: modificarea și completarea Legii nr.76/2002 privind sistemul asigurărilor pentru șomaj și stimularea ocupării forței de muncă, serviciile sociale, protecția socială a familiilor monoparentale, schemele facultative de pensii ocupaționale și protecția maternității la locurile de muncă expuse riscurilor profesionale.

Principala instituție responsabilă de funcționarea sistemului de pensii și asigurări sociale este Casa Națională de Pensii și alte Drepturi de Asigurări Sociale (CNPAS), înființată în anul 2000

care are în subordine o rețea de case locale și regionale de pensii (toate cu personalitate juridică). Rolul CNPAS constă în gestionarea resurselor necesare pentru derularea mecanismelor de protecție socială, stabilirea de proceduri pentru implementarea măsurilor de asigurări sociale și în administrarea majorității măsurilor de aliniere la standardele comunitare în această direcție.

**Domeniul asistenței sociale și politicilor familiale.** În cadrul acestui domeniu există trei direcții de dezvoltare (subdomenii): prestațiile și serviciile de asistență socială; asistența socială pentru persoane vârstnice; combaterea excluziunii sociale. Pentru fiecare din aceste subdomenii există un cadrul legislativ adecvat și instituții responsabile pentru implementarea acestuia. Înainte însă de a vedea modul propriu-zis de funcționare a asistenței sociale în România, trebuie menționat procesul de reformă ce a demarat în anul 2001, prin adoptarea Legii nr.705/2001 - ce reprezintă baza cadrului legal al sistemului național de asistență socială. Prin această lege este stabilit scopul asistenței sociale de a proteja persoanele care, datorită unor motive întemeiate, nu au posibilități de ași asigura nevoile sociale, de ași dezvolta capacitățile și competențele proprii pentru integrarea în societate [7]. În această lege sunt definite:

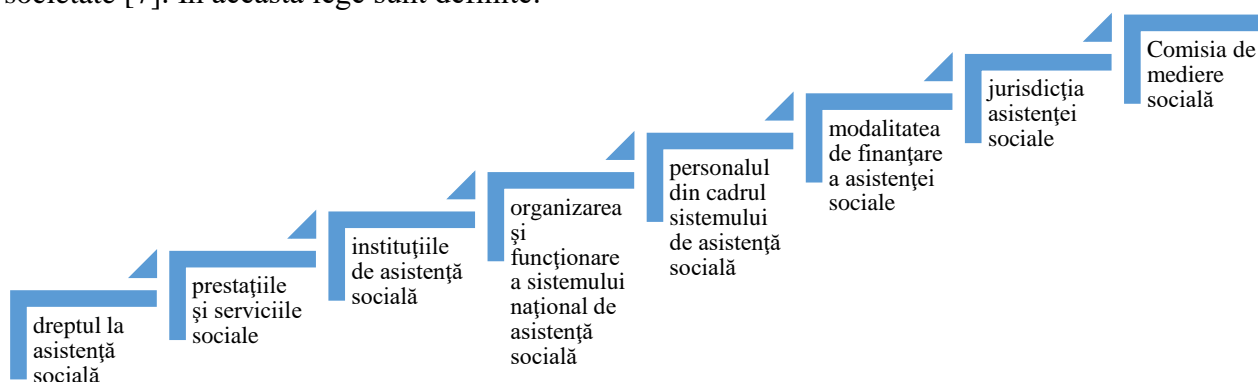


Figura 3. Principalele prevederi ale Legii nr.705/2001 [adaptat de autori în baza sursei 7]

**Principalele instituții responsabile** în acest domeniu sunt, la nivel central - Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei, iar la nivel local – Direcțiile de muncă și solidaritate socială județene (și cea a municipiului București) și Consiliile județene și locale (prin departamentele de asistență socială ). Alături de acestea, un rol important îl au:

a) *Comisia de mediere socială* - comisie cu rol consultativ, înființată la nivelul fiecărui județ și fiecărui sector al municipiului București;

b) *Consiliul Național al Persoanelor Vârstnice* - înființat în 2000, are rol consultativ și funcționează în scopul instituționalizării dialogului social dintre persoanele vârstnice și autoritățile publice;

c) *Comisia Anti-Sărăcie și Promovare a Incluziunii Sociale (CASPIIS)* – înființată în 2001 și aflată sub coordonarea directă a primului ministru, are drept scop monitorizarea și sprijinirea eforturilor de implementare *Planului Național Anti-Sărăcie și Promovare a Incluziunii Sociale*.

**Domeniul relațiilor de muncă, securității și sănătății în muncă.** Activitățile acestui domeniu se referă la ralierea la abordarea comunitară a securității și sănătății în muncă, axată pe activități de prevenire a accidentele de muncă și a bolilor profesionale. Baza legală a acestui domeniu a fost creată de Legea nr. 90/1996, fiind abrogată ulterior și republicată în 2001 și definește cadrul de organizare a protecției muncii la nivel național și atribuțiile instituțiilor responsabile cu coordonarea și controlul acestei activități [8].

Alături de Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei – ce constituie organismul principal de coordonare a acestei politici, principala instituție cu responsabilități în domeniu este *Inspecția Muncii* (aflată în directă subordonare a ministerului). Înființată în 1999, are drept scop de a urmări îndeplinirea obligațiilor angajatorilor în domeniul organizării relațiilor de muncă, cât și a celor în domeniul condițiilor de desfășurare a muncii, la apărarea vieții, integrității corporale și sănătății tuturor celor implicați în procesul de muncă. *Inspecția Muncii* are în subordine

Inspectoratele Teritoriale de Muncă, Centrul de Monitorizare a Unităților cu Risc Profesional și Centrul de Pregătire și Perfecționare Profesională a Inspecției Muncii. De asemenea, România este afiliată la Agenția Europeană pentru Sănătate și Securitate la Locul de Muncă.

Deoarece politica socială a Uniunii Europene se află în continuă transformare, și politica României în direcția dată nu reprezintă o etapă finală de dezvoltare ci progresează permanent, adaptându-se atât unor priorități comunitare cât și unor priorități naționale specifice. La momentul actual se află în discuție mai multe acte legislative și se desfășoară o serie de proiecte cu asistență internațională, ce au în vedere dezvoltarea cadrului instituțional adecvat, perfectarea dialogului social și a comunicării inter-ministeriale, precum și dezvoltarea sistemelor de monitorizare a progresului – elemente cheie ale politicii sociale eficiente.

Agenda Politicii Sociale este documentul programatic și cadrul de implementare al politicii sociale comunitare. Primul document a fost elaborat pentru perioada 2000-2005 și a fost adoptat ca rezultat al “Strategiei de la Lisabona” - elaborată în anul 2000, în cursul președinției portugheze. Strategia prezintă obiectivul pe 10 ani al UE - de transformare a economiei UE într-o economie competitivă bazată pe cunoaștere - și descrie strategia elaborată pentru realizarea acestuia, ce reflectă aproape toate activitățile în domeniul economic, social și de mediu ale comunității europene. Altfel spus, obiectivul Uniunii este de a crește performanța economică, de a crea locurile de muncă necesare și de a folosi la maxim posibilitățile oferite de societatea bazată pe cunoaștere („knowledge-based society”). Agenda Politicii Sociale a preluat obiectivele și elementele strategiei ce țin de politica socială și le convertește într-un program de acțiune pe 5 ani, constituind cadrul politicii sociale actuale și care ca principiu de bază sporirea rolului politicii sociale ca factor productiv. În plus, Agenda reflectă transformarea și trecerea acestei politici de la abordarea ce se bazează pe reducerea consecințelor sociale de ordin negativ (apărute odată cu schimbarea structurală) la una centrată pe calitate, care prevede modernizarea sistemului social și investiția în oameni, care integrează politica socială cu politica economică și politica de ocupare a forței de muncă.

Alt aspect al politicii Uniunii Europene în domeniul social este includerea și participarea persoanelor cu dizabilități la viața socială, acest lucru fiind posibil prin implementarea politicilor, măsurilor și legislației la nivel comunitar. Unul din instrumentele esențiale este Strategia europeană 2010-2020 pentru persoanele cu dizabilități. Această strategie prevede asigurarea accesibilității la produse și servicii; garantarea ca aceste persoane să participe pe deplin la viața publică; combaterea discriminării la adresa persoanelor cu dizabilități; îmbunătățirea situației ocupării forței de muncă a acestor categorii; promovarea programelor de educație incluzivă și învățare pe tot parcursul vieții dedicate tinerilor cu dizabilități; și combaterea riscului de sărăcie și excluziune socială în rândul persoanelor cu dizabilități [1].

O influență deosebită asupra politicii sociale a României îl are și Strategia Europa 2020, care are obiectivul de a asigura o creștere economică pe trei dimensiuni (Figura 4).

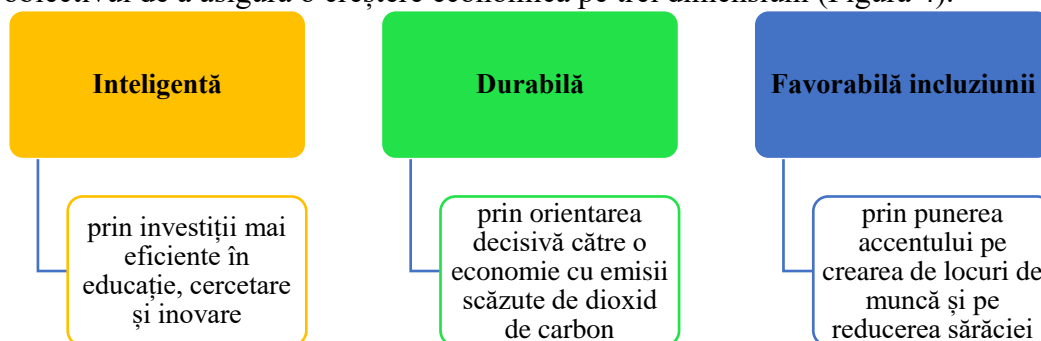


Figura 4. Dimensiunile creșterii economice conform Strategiei Europa 2020  
[elaborat de autori în baza sursei 1]



Strategia se concentrează pe cinci obiective primordiale privind ocuparea forței de muncă, inovarea, educația, reducerea sărăciei și energia/clima.

Prioritățile politicii sociale reflectă orientarea spre calitate și sunt reprezentate de:

- 1) *gradul sporit de ocupare al forței de muncă* – se referă la crearea și promovarea locurilor de muncă noi;
- 2) *calitatea muncii* – are în vedere locuri de muncă mai bune și moduri mai echilibrate de combinare a vieții profesionale cu viața personală, ceea ce implică existența unor politici de angajare mai bune, salarii rezonabile și o organizare a muncii adaptată atât nevoilor companiilor cât și nevoilor indivizilor;
- 3) *calitatea politicii sociale propriu-zise* – implică gradul sporit de protecție socială, existența unor servicii sociale de calitate pe tot cuprinsul Uniunii și accesibile tuturor, crearea de oportunități reale pentru toți indivizii și garantarea drepturilor fundamentale și a celor sociale – aspecte ce joacă un rol esențial în atingerea obiectivului pe zece ani al politicii sociale, prin îmbinarea productivității cu satisfacția personal-profesională;
- 4) *calitatea relațiilor industriale* – are în vedere adaptarea cu succes la schimbările industriale și reflectă impactul „cunoașterii” – adică al noilor tehnologii și al cercetării – în progresul economic.

Aceste priorități reflectă nevoile cu care se confruntă la ora actuală societatea europeană și se constituie ca puncte de referință ale noii politici sociale, fiind secundate de instrumente și direcții de acțiune special adoptate în vederea realizării lor.

Rezolvarea priorităților prezentate anterior constituie provocarea majoră a politicii sociale la început de mileniu și impune structurarea pe obiective specifice și adoptarea de măsuri de acțiune concrete și adecvate situațiilor identificate.

Astfel, dat fiind că primele două priorități - gradul sporit de ocupare al forței de muncă și calitatea muncii - țin de dinamica pieței muncii și de sfera profesională, ele sunt tratate împreună și dispun de direcții comune de acțiune ce prevăd:

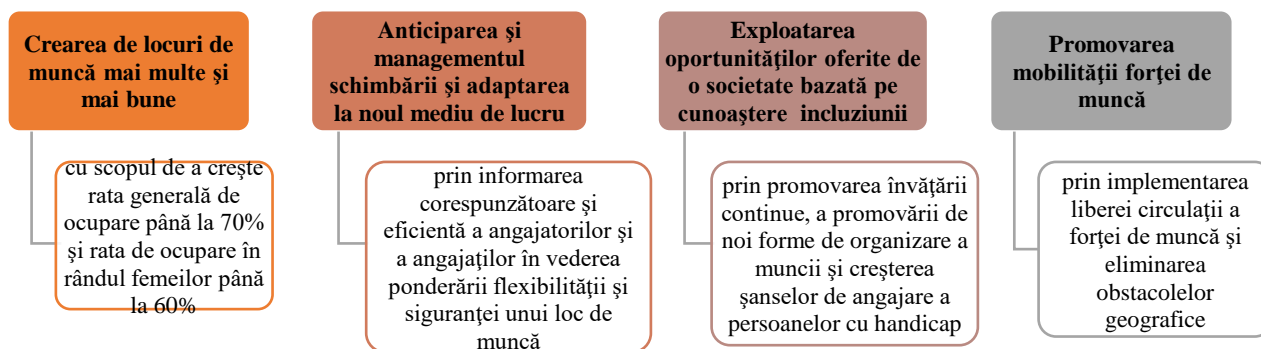


Figura 5. Direcțiile comune de acțiuni ale priorităților ce țin de dinamica pieței muncii și sfera profesională [elaborat de autori în baza sursei 12]

Prioritatea referitoare la îmbunătățirea calității politicii sociale ca atare este reprezentată de măsurile ce au vedere diverse domenii ale vieții sociale și este strâns corelată cu modul în care aceasta interferează cu viața profesională. Principalele direcții de acțiuni adoptate pentru adresarea acestei nevoi sunt:

- 1) modernizarea și îmbunătățirea protecției sociale, cu scopul de a se asigura indivizilor un venit sigur, de a se realiza securizarea pensiilor și crearea sistemelor de pensii durabile, de a se dezvolta un sistem de sănătate performant;



- 2) promovarea incluziunii sociale – care are drept obiectiv de a preveni și eradica sărăcia, cât și de a promova participarea activă la viața economică și socială;
- 3) promovarea egalității de gen, care are loc prin promovarea participării femeilor la viața economică, științifică, socială, politică și civică;
- 4) întărirea drepturilor fundamentale și combaterea discriminării, prin asigurarea dezvoltării și respectării drepturilor sociale fundamentale.

Promovarea calității în relațiile industriale este poate domeniul prioritar cu cel mai ridicat caracter de noutate și are în vedere întărirea dialogului social, promovarea competitivității și a solidarității la acest nivel [2, p. 112].

Acestor direcții de acțiune ce corespund unor priorități specifice se adaugă alte două linii de dezvoltare a politicii sociale, ce corespund dimensiunii extra-comunitare a acesteia: pregătirea în vederea extinderii UE și promovarea cooperării internaționale.

Există modalități variate de implementare a modelului social european. Acestea corespund modelului complex al politicii sociale, incluzând o gamă largă de abordări care conține diverse elemente de ordin strategic, un complex de instrumente financiare, legislative și analitice și un șir de metode de dialog și coordonare. Modelul acționează concertat și doar în complex permite asigurarea coeziunii interne a politicii sociale. *Strategia europeană de ocupare a forței de muncă* a fost adoptată odată cu introducerea, în 1997 în Tratatul de la Amsterdam, a unui capitol nou cu referință la ocuparea forței de muncă. Scopul strategiei este de a combate șomajul la nivelul Uniunii Europene, fiind concepută ca un instrument de bază de trasare și coordonare a priorităților comunitare în această direcție [12]. Deci, rolul strategiei este coordonarea politicilor de ocupare la nivel comunitar. Inițial a fost elaborată ca strategie de 5 ani, a fost supusă unei evaluări intermediare în 2000 și unei evaluări a impactului în 2002.

În concordanță cu prioritățile stabilite, strategia este structurată pe 4 piloni. Fiecare dintre acești piloni reprezintă un domeniu concret de acțiune dezvoltarea căruia contribuie la o mai bună ocupare a forței de muncă la nivel comunitar:

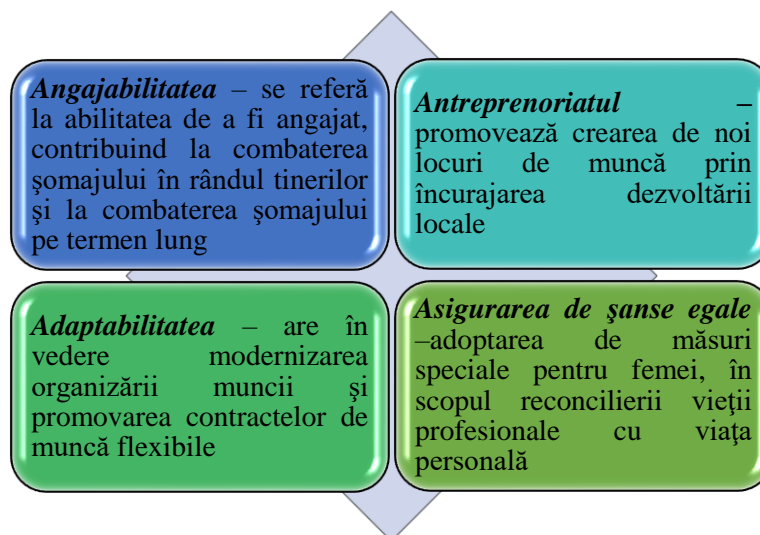


Figura 6. Pilonii Strategiei europene de ocupare a forței de muncă  
[elaborat de autori în baza sursei 12]

Funcționarea strategiei are loc în următoarele etape:

- 1) stabilirea direcțiilor în ocuparea forței de muncă, document elaborat anual care are la bază propunerea Comisiei Europene;
- 2) elaborarea planurilor naționale de acțiune de fiecare stat membru în parte, planuri ce descriu modalitățile de aplicare a elementelor stabilite în direcția de ocupare a forței de muncă la nivelul statului membru respectiv;

- 3) elaborarea, de către Comisia Europeană și Consiliul European, a raportului comun asupra ocupării, ce are la bază planurile naționale de acțiune;
- 4) trasarea recomandărilor specifice de către Consiliu, pe baza propunerilor Comisiei, pentru fiecare stat membru.

Metoda pe baza căreia se desfășoară acest proces de coordonare a politicilor de ocupare a forței de muncă este o metodă inițiată în cadrul Strategiei de ocupare și cunoscută ca metodă deschisă pentru coordonare. Principiile ce susțin această metodă sunt:

a) *principiul subsidiarității*, ce constă în stabilirea/împărțirea responsabilității între nivelul comunitar și cel național prin stabilirea obiectivelor la nivel comunitar și responsabilizarea statelor membre în privința implementării măsurilor de acțiune adoptate, pentru realizarea acestora la nivel național;

b) *principiul convergenței*, ce constă în urmărirea obiectivelor comune prin acțiuni corelate;

c) *managementul pe baza obiectivelor*, ce se referă la monitorizarea și evaluarea progresului prin stabilirea de indicatori comuni pentru toate statele membre;

d) *monitorizarea pe țară*, ce constă în elaborarea de rapoarte ce înregistrează progresul și identifică posibilele bune practici la nivel de state membre;

e) *abordarea integrată*, ce presupune extinderea Direcțiilor politicilor pieței muncii în sfera altor politici (sociale, educaționale, antreprenoriale, regionale și de impozitare).

Rezultatul evaluărilor au arătat progrese în direcția creării cadrului integrat al politicilor naționale, creșterii transparenței politicilor de ocupare și a numărului de actori implicați (atât la nivel comunitar, cât și la nivelul statului membru). Au fost identificate și anumite aspecte sensibile ale politicilor de ocupare și trasate prioritățile perioadei următoare. Astfel, dacă la nivelul realizărilor se discută despre progresul politicilor naționale în domeniu și de schimbarea percepției asupra conceptului de ocupare și corelarea acestuia cu educația continuă, de promovarea egalității de gen și de eficacitatea metodei deschise de coordonare, nu a fost lăsată în umbră nici identificarea priorităților și direcțiilor de dezvoltare pentru perioadele ce urmează. În reforma *Strategiei de ocupare a forței de muncă* au fost incluse anumite teme: a) stabilirea obiectivelor clare, b) simplificarea *Direcțiilor de ocupare* (fără a reduce eficacitatea), c) întărirea rolului parteneriatului social în aplicarea strategiei și d) creșterea coerenței și complementarității cu alte procese comunitare.

**Centrul European de Monitorizare a Rasismului și Xenofobiei** (Viena), înființat în 1997, are drept scop furnizarea de date și informații referitoare la situația rasismului, xenofobiei, islamofobiei și anti-semitismului la nivel comunitar, precum și elaborarea de studii și strategii de acțiune în acest domeniu; diseminează informații și exemple de bune practici prin rețeaua sa RAXEN.

**Fundația Europeană pentru Îmbunătățirea Condițiilor de Viață și de Muncă** (Dublin), înființată în 1975 pentru a contribui la planificarea și crearea unor condiții mai bune de viață și de muncă la nivelul UE. Organizația dispune de o rețea de Centre Naționale de Legătură ce funcționează ca sisteme de comunicare și fac legătura cu nivelele naționale.

**Agencia Europeană pentru Sănătate și Securitate la Locul de Muncă** (Bilbao), înființată în 1996, în scopul de a colecta, disemina și facilita schimbul de informații economice, tehnice și științifice privind îmbunătățirea condițiilor de muncă, precum și bune practici de prevenire a accidentelor de muncă și a bolilor profesionale.

Figura 7. Organisme ce monitorizează evoluția și implementarea politicii sociale în cadrul UE [elaborat de autori]

Implementarea politicii sociale cuprinde crearea cadrului legislativ comun statelor membre ale UE, accentuarea unei anumite priorități în mai multe direcții de acțiune (cum este cazul egalității de gen) și utilizarea de analize politice și cercetări. O importanță specială este acordată acestora din

urmă prin înființarea a trei organisme separate ce monitorizează evoluția și implementarea politicii sociale (Figura 7).

**Dialogul social** inițiat în 1985, promovat în 1986 (prin *Actul Unic European*) și consolidat în 1998 - este un element cheie al modelului social european și are un impact deosebit în cadrul *Strategiei europene de angajare a forței de muncă*. Acest dialog este o procedură de consultare la nivelul comunității europene, în care sunt implicați diverși parteneri sociali, pe de o parte, și Comisia Europeană, pe de altă parte. Partenerii sociali implicați sunt: *Confederația Sindicală Europeană* (ETUC), *Uniunea Patronatului din Comunitatea Europeană* (UNICE) și *Centrul European pentru Întreprinderi Publice* (CEEP), reprezentând angajații, patronatul și sectorul profesiilor liberale. În timp, dialogul social s-a dovedit a fi o procedură eficientă de găsire a soluțiilor comune în dezvoltarea politicilor sociale, având ca rezultat opiniile comune și de acordurile colective între partenerii sociali și Comisia Europeană. Opiniile sunt expresii formale ale rezultatului dialogului social, ce nu impun obligații asupra părților implicate ci reprezintă numai o poziție comună, de compromis, asupra unui aspect problematic. Până acum au fost adoptate 15 astfel de opinii comune. Spre deosebire de acestea, acordurile colective au caracterul unui angajament asumat de comun acord de către părțile interesate și reprezintă o modalitate de a conveni asupra unei soluții ce rezolvă o problemă comună. Acordurile realizate până la momentul dat țin de:

- 1) concediul parental – prevede posibilitatea lucrătorilor de a primi concediu parental după nașterea copilului și expirarea concediului de maternitate;
- 2) munca cu jumătate de normă – permite lucrătorilor să își adapteze orarul de muncă;
- 3) contractele pe termen limitat – permite angajatorului să folosească mai multe contracte pe timp limitat pentru același muncitor;
- 4) organizarea timpului de lucru al personalului de pe mare – ce stabilește organizarea timpului de lucru și alternarea orelor de lucru cu cele de odihnă.

Toate aceste acorduri au fost transformate în directive.

Aspectul particular dialogului social este *dialogul sectorial*, ce reprezintă derularea unor procese de negociere și consultare la nivel descentralizat și având ca rezultat încheierea unor acorduri cadru (o soluție de compromis între opinii comune și acorduri colective). Caracterul acestor acorduri nu este unul obligatoriu, ci voluntar, care exprimă dorința părților implicate de a avea cadre comune de acțiune într-o anumită direcție. Exemplul unui astfel de acord este cel încheiat între CEEP și ETUC în domeniile transportului și distribuției energiei. Dialogul sectorial se dovedește a fi un mod eficient de intervenție la acest nivel și asigură dimensiunea orizontală a procesului de consultare și negociere, ceea ce nu face decât să vină în întâmpinarea noilor tendințe de dezvoltare a politicilor europene, bazate pe voluntariat.

Totuși, rolul Uniunii în politica socială a fost în general indirect, reglementarea revenind statelor membre. Deoarece Uniunea Europeană nu este un stat, nu guvernează. Are la bază rețele pilot, mai degrabă pe guvernantă decât pe ordine. Având în vedere capacitățile redistributive limitate din motivul lipsei de putere bugetară, dar și a puterii birocratice ce pot avea influență asupra politicilor statelor membre, Uniunea trebuie să le permită să suporte costurile și aplicarea reglementărilor. Cu toate acestea, având în vedere credibilitatea redusă a acordurilor interguvernamentale, Uniunea a recurs la directive de re-reglementare pentru a compensa eforturile de dereglementare ale statelor în vederea gestiunii riscurilor sociale.

### Concluzii

Aderarea României la Uniunea Europeană la 1 ianuarie 2007, a însemnat începutul unei etape noi de dezvoltare economică, socială, centrată pe principiul coeziunii economice și sociale, accentuând necesitatea promovării condițiilor de creștere economică, necesitatea reducerii disparităților de dezvoltare la nivel regional, asigurării unui nivel ridicat de ocupare a forței de muncă și a dezvoltării echilibrate și durabile. Aderarea a reprezentat șansa de a apăra interesele națiunii române inclusiv în aspectul securității sociale.

Dialogul social reprezintă un element esențial în modelul social al comunității europene, dar nu numai. Implicarea și consultarea partenerilor sociali în procesul de decizie a dobândit mai multă importanță în dezvoltarea politicilor comunitare, iar pentru țările ce urmează să adereze și noi aderente crearea structurilor de dialog este un aspect necesar al acestui proces.

Remarcăm că nu există o politică socială specifică Uniunii Europene. Domeniul respectiv se orientează prioritar către condițiile de muncă, ocuparea forței de muncă și șomaj, protecția socială, egalitatea între bărbați și femei, etc. - intră în primul rând în competența statelor. Cu toate acestea, se încearcă să se armonizeze anumite aspecte ale legislației sociale.

Legiuitorul european poate stabili reguli minime pentru a fi respectate de statele membre. În domeniul ocupării forței de muncă, prin „Strategia europeană pentru ocuparea forței de muncă”, UE coordonează politicile statelor membre în domeniul dat.

Europa socială este totuși limitată de voința statelor de a rămâne stăpâni pe legislația muncii și politicile lor fiscale. În Tratatul de la Lisabona, o declarație interpretativă a articolului 156 din TFUE privind cooperarea între statele membre în domeniile politicii sociale (ocuparea forței de muncă, dreptul la muncă și condițiile de muncă, pregătirea profesională, securitatea socială, drepturile sindicale etc.) specifică că aceste domenii "intră în esență în competența statelor membre. Măsurile de stimulare și coordonare sunt de natură complementară. Ele servesc la consolidarea cooperării și nu la armonizarea sistemelor naționale.

#### Bibilografie

1. European Disability Strategy (2010-2020). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM%3Aem0047>
2. Galea I. Aderarea Uniunii Europene la Convenția Europeană a Drepturilor Omului: analiză critică. București: C. H. Beck, 2012. 140 p.
3. Ilie G. Politici comerciale: abordări teoretice și practici internațional. București: Pro Universitaria, 2014. 310 p.
4. Legea nr. 145 din 9 iulie 1998 privind înființarea, organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Ocupare și Formare Profesională, cu modificările și completările ulterioare, (actualizată până în 2001\*). În: Monitorul Oficial al României, Partea I nr. 261 din 13 iulie 1998. Abrogat de art. 55 din Legea (R) nr. 202 din 22/05/2006 la data de 06 Mai 2009.
5. Legea nr. 263 din 16 decembrie 2010 privind sistemul unitar de pensii publice, cu modificările și completările ulterioare. În: Monitorul Oficial al României nr. 852 din 20 decembrie 2010. Va fi abrogată de art. 183 din Legea nr. 127 din 08/07/2019 la data de 01 Septembrie 2021.
6. Legea nr. 76 din 16 ianuarie 2002 privind sistemul asigurărilor pentru șomaj și stimularea ocupării forței de muncă, consolidată, cu modificările și completările ulterioare. În: Monitorul Oficial al României nr. 103 din 6 februarie 2002.
7. Legea Nr. 705 din 3 decembrie 2001 privind sistemul național de asistența socială. În: Monitorul Oficial al României nr. 814 din 18 decembrie 2001.
8. Legea nr.90 din 12 iulie 1996 privind protecția muncii. În: Monitorul Oficial al României nr. 157 din 23 iulie 1996 (abrogată).
9. Ordonanța de urgență nr. din 30 decembrie 2000 pentru modificarea și completarea Legii nr. 145/1998 și a Legii nr. 19/2000. În: Monitorul Oficial al României nr. 707 din 30 decembrie 2000.
10. Ordonanța de urgență nr.129 din 4 octombrie 2002 pentru modificarea Legii nr. 26/1990 și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 76/2001. În: Monitorul Oficial al României nr. 746 din 11 octombrie 2002.
11. Strategia Europa 2020. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:RO:PDF>.
12. Strategia europeană privind ocuparea forței de muncă. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&langId=ro>

UDC: 339.9

Jel Classification: N30, P36

**MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL  
EDUCATION IN THE KNOWLEDGE ECONOMY**

**TENDINȚELE MODERNE ÎN DEZVOLTAREA EDUCAȚIEI INTERNAȚIONALE  
ÎN SISTEMUL ECONOMIEI CUNOAȘTERII**

*CROTENCO Irina, PhD,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
MASRI Bushra, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
BALAN Igor, PhD, Associate Professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*CROTENCO Irina, doctor în științe economice,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
MASRI Bushra, doctorand,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
BALAN Igor, doctor în științe economice, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *The issues of internationalization and the quality of higher education are closely linked, since from the very beginning it was believed that the process of internationalization and the access of universities to the international market contribute to improving the quality of education. The article analyzes types of educational activities and main trends in the development of the higher education. Conclusions and recommendations on the research topic are made.*

**Adnotare:** *Problemele internaționalizării și calitatea învățământului superior sunt strâns legate, deoarece de la bun început s-a crezut că procesul internaționalizării și accesul universităților la piața internațională contribuie la îmbunătățirea calității educației. Articolul analizează tipurile de activități educaționale și principalele tendințe în dezvoltarea învățământului superior. Se fac concluzii și recomandări pe tema cercetării.*

**Keywords:** *international economic relations, educational system, globalization, internationalization, the Bologna system.*

**Cuvinte cheie:** *relații economice internaționale, sistem educațional, globalizare, internaționalizare, sistemul Bologna.*

**Introduction**

The issues of internationalization and the quality of higher education are closely linked, since from the very beginning it was believed that the process internationalization and the access of universities to the international market contribute to improving the quality of education. In many documents on higher education at the national and European level in the 1980s and early 1990s, the process of internationalization was viewed not as an end in itself, but as a tool for improving the quality of higher education.

The process of globalization of higher education becoming the main factor in the internationalization of universities and is characterized by the uneven spatial distribution. Thus,



while in the period 2010-2017 the share of students participating in academic mobility programs in the countries of South and West Asia, Arab and African countries grew within 1-5.7%, in other regions this level was unchanged, the role of universities as training centers for foreign students is also growing. For example, between 2000 and 2007, the share of Latin American students who preferred universities from other countries in the same region rose from 10% to 23%, for African students this indicator changed from 20% to 25%, and for students in Arab countries - from 16% to 18%, the dynamics of the increase in the number of foreign students are constantly increasing in all regions except Latin America [5]

It is worth mentioning that 80% of international mobility education is geared to developed countries, driving the countries of Africa, which provide the highest level (6%) of the share of international student mobility (1.8%), and at the same time speeding up the transformation of Malaysian universities, Persian Gulf, Jordan into international hubs and increasing competitive positions in China and India's technology and training services [13]. This situation of internationalization in the context of globalization requires from universities new approaches, technologies and training methodologies.

One of the components of the international mechanism of educational mobility has become the Bologna system, introduced and developing in Europe.

### **Materials and methods of research**

Theorists speak of comprehensive and strategic approaches to internationalization, but in reality, before that, in most cases, it is still very far away. Whose experience in internationalization is considered one of the most successful in the world, the situation in different countries is not uniform, and much remains to be done in the South, and especially in Central and Eastern Europe. Most national strategies for internationalization aim at increasing mobility, short and long-term economic benefits, attracting and training talented students and employees, including enhancing reputation and recognizability. This means that the introduction of the idea of using the internationalization of curricula as a tool for improving the quality of education requires considerable effort [11, p.41].

### **Results and considerations**

The moment has come for the historical development of the world system of higher education, when the national isolation of higher education institutions is increasingly coming into conflict with the consequences and prospects of internationalization and globalization [14, p.173]. This fundamental conflict manifests itself in various issues and problems: the recognition of university diplomas, specializations and assessments, the development of international forms of quality assessment, international accreditation issues.

To offer real steps to overcome this conflict, it is necessary to disassemble the main forms and characteristics, problems and prospects for the internationalization of higher education. Studying the development of the process of international cooperation in the educational sphere, a number of analysts determine the following main trends in the development of university education in the modern world (Figure 1).



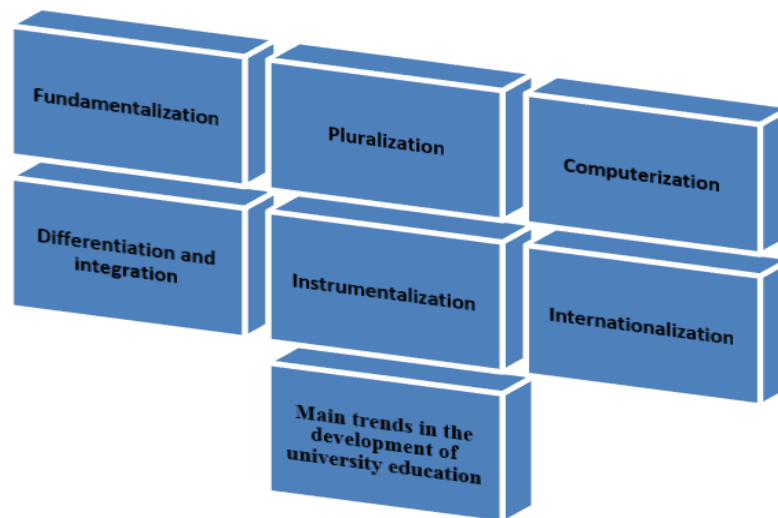


Figure 1. Main trends in the development of the higher education

Source: made by the author based on [14]

As we can see, with the development of the processes of globalization and the internationalization of the economy and business, higher education at the level of individual universities has set new goals - the training of professional personnel able to work effectively under the changed conditions of the global market.

According to Witte [16; 207 p.], the development of cross-border education, observed in recent decades, was a direct consequence of the fact that higher education in many countries acquires a mass character, the sphere of use of new information and communication technologies is expanding, the idea of developing a knowledge-based economy has arisen and has been recognized, the internationalization of the labor market and the need for skilled labor, a growing number of private firms are beginning to provide educational services and are all the more clearly demonstrating itself on the international market of educational services [5; 14]. Accordingly, there is a diversification of the modes of supply of educational services, where, along with the development of student mobility and the teacher, the mobility of educational programs and the mobility of educational institutions are increasingly developing (Table 1).

Table 1. Types of educational activities that characterize the current stage of development of the education internationalization

Types	Main types	Examples	Scale
Students / interns	Student mobility	- a full course of study abroad with a foreign diploma; - part of the course in the framework of academic mobility with a diploma of his university or double diploma; - exchange programs.	The largest segment of cross-border education
Professors	Academic mobility	- professional development programs; - academic partnership programs; - work in a foreign university; - teaching at a branch of your institution abroad.	The old tradition in the academic community should expand with the growth of internationalization
Educational programs	Academic partnership; distance	- a joint course or program with a foreign university; - distance education programs;	Academic partnership is the basis of the sphere. Distance education and

	learning	- sale, franchising course for a foreign university.	franchising are rapidly developing
Institutes	Foreign branches Foreign investments	- opening of foreign branches; - purchase of a foreign university (or part thereof); - establishment of a supplier company abroad.	Develops very fast

Source: made by the author based on [11].

Concerning the evolution of the educational system, since middle ages universities have always been viewed as a social and cultural phenomenon, the purpose of which was to spread knowledge beyond its territory. At the same time, the majority of higher education institutions established in the 19th and 20th centuries fulfilled their traditional functions of forming professional groups and local elite, as well as the development of science and technology in the national environment. Since the second half of the twentieth century, universities have been involved in a powerful movement of educational expansion and democratization of educational opportunities. The massive spread of higher education began to be seen as a guarantee of the state's competitiveness in the new global economy [2, p.166].

Kitsantas & Meyers [3] argue that although the students of many countries actively participated in the movement for the independence of their country, its development, modernization and democracy, most universities were subsidized by the state, which determined their political dependence. Thus, educational institutions were formed within the framework of state policy and the existing systems of higher education, the methods and order of their regulation are adapted to the national economy and culture of specific countries.

With the development of the processes of globalization and the internationalization of the economy and business, a new goal has arisen before higher education: the training of professional personnel able to work effectively in the conditions of the global market. *Internationalization of education* pursues various goals, including: diversification and growth of financial revenues through the attraction of foreign students to paid education; expansion of curricula and training of their students in foreign partner universities; expansion of the regional network of the university for the effective use of its resources; improving the quality of education and research through the participation of students and teachers in the international process of knowledge sharing, etc. The development of international interuniversity cooperation allows organizing joint research projects, exchange programs for students and teachers, special programs for foreign students [8].

Most modern universities are involved in international activities, but this is usually the simplest level of internationalization. At a higher level, the internationalization of higher education can be seen as a process of systematically integrating the international component into the education, research and public activities of higher education institutions. In this sense, far from many, even from large centers of academic education, can be considered truly international.

Higher education of the 21<sup>st</sup> century is characterized by a number of features and requires certain changes in the content and organization of training. Changes are an integral part of progress. Technical innovations entail changes in technological processes, changes in the management of these processes and changes in the training of specialists. It has always been so, but at the end of the 20th century the scale and speed of these changes increased so much that it was required to create a system for managing these changes. At the beginning of the 21st century, changes became one of the most important requirements for successful work of organizations, and change management became a valuable managerial skill [6].

Van der Wende [15] add that in education, the main factor that stimulates change is the rapidly growing information flow. This growth occurs at such a rate that the old methods and the education system itself can no longer cope with it. A simple increase in the volume of mastered

knowledge leads to an excessive increase in the workload, adversely affects the health of students, but does not produce the desired results. At such rates of change, the renewal of knowledge occurs so quickly that by the time of graduation from the university the knowledge gained by the students is becoming obsolete. There was a need to constantly update professional knowledge. Changes in the economic environment led to the need for professional reorientation of specialists at different stages of their career, development of new areas of activity, career changes, etc. The trainees themselves have changed - in addition to yesterday's schoolchildren, mature specialists come to college, burdened with family, combining study with work. Having their experience of practical activities, special conditions for obtaining an education, universities make a change in the schedule and methods of teaching. It is not enough to give students a certain amount of knowledge, much more important was learning to search and analyze the necessary information.

These changes, characteristic of the education process itself, occur against a background of broader processes of change, covering the economies of individual countries, regions and the world as a whole. Students receive higher education in foreign countries, and apply the acquired knowledge, working in international companies around the world.

*What should be done?* Management tools can be developed in a complex or implemented at different levels of management separately [4]:

1. Invitation to cooperation of international experts.
2. Development of such an element as international competencies.
3. Formation of institutional partnership with advanced foreign educational centers.
4. Inclusion in the activities of a professional association or network for the promotion of an educational institution in the international educational market.
5. Participation of the university in international rankings.
6. Development of various educational projects jointly with other educational institutions of the country and abroad.
7. Development and implementation of research programs with foreign partners.
8. Conducting international accreditation. The presented list can be continued, since the internationalization of education is a process of development that constantly opens up new diverse forms of cooperation [16, p.207].

In Europe, the development and internationalization of education has followed the path of forming a single European educational space. Decades of cooperation between Western European countries in the field of education have led to the understanding that the segmentation of European education and, in particular, higher education impedes the development of science and education. As a result, in 1998 the ministers of education of Great Britain, Germany, Italy and France signed the Sorbonne Joint Declaration (1998) aimed at ensuring the creation of the European Higher Education Area (EHEA) and encouraged other states to join them in achieving this goal [9]. Subsequently, in 1999, within the framework of the Bologna Declaration, 29 countries took responsibility for realizing its goal of achieving greater compatibility and comparability of higher education systems [10].

An essential component of the Bologna system is the development and deepening of the mobility of students, teaching and other personnel, the establishment of standards for transnational education in the European region. Today EHEA includes 49 member states and the European Commission. Among the EHEA member states there are not only countries members of the European Union, but also the Russian Federation (since 2003), Turkey (2001), the United Kingdom (1999) and the Scotland (1999) and the states outside Europe – Armenia (2005) .), Azerbaijan (2005), Georgia (2005), Kazakhstan (2010) [1].

Along with the European Higher Education Area, aimed at setting standards for transnational education in the European region, examples of deep decentralization of higher education are known in world practice. In the United States, for example, more than 7,000 higher

education institutions offer students a diverse, original curriculum, differentiated according to their educational needs, skills, and abilities [7].

The intensification of educational mobility at the international level is accompanied by borderline forms. The experience of France in attracting talent from abroad to the country is interesting. At the same time, we are talking not only about attracting talented youth for training and subsequent integration into French society, but also about a mechanism acting within the framework of the Ministry of Europe and Foreign Affairs of France, for attracting mature talents to the country [17]. However, enriching France, this approach leads to an outflow of talents from their home countries.

### Conclusions

1. In recent decades, the economic component of development has become increasingly important for countries involved in the process of internationalization. Economic benefits are increasingly being proclaimed as the goal of developing international cooperation, the fundamental basis of which is the formation and maintenance of the knowledge economy.

2. In the international educational environment appear multidirectional trends. On the one hand, there is an institutional internationalization of higher education, for example, within the Bologna process. On the other hand, the independence of national educational systems is preserved, is developing independence, identity and originality of the educational process of individual higher educational institutions (colleges and universities) is developing, which is especially evident in the higher education system of English-speaking countries and, first of all, the United States.

3. Internationalization of higher education, development of educational mobility of students, teachers and other personnel contribute to the strengthening of international cooperation, create new opportunities and contribute to increasing the availability of higher education and its quality, and to the introduction of innovative methods of work in the systems of higher education.

4. International educational mobility often becomes a component of the system for attracting young talents to the host country, and also contributes to an increase in the role of trade in educational services in the field of education. The use of economic incentives in national education systems makes them more attractive to foreign consumers. Higher quality of provided educational services, increased competitiveness of graduates in the labor market are accompanied by an outflow of talents from their home countries.

### Bibliography

1. BFUG. The Bologna Follow-Up Group. Members. <https://ehea.info/page-members>
2. Jalava N., Joensen J. S., Pellas E. Grades and rank: Impacts of non-financial incentives on test performance. *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 115, 2015, p.161-196.
3. Kitsantas A., Meyers J. Studying Abroad: Does It Enhance College Student Cross-Cultural Awareness? Presented at the combined Annual Meeting of the San Diego State University and the U.S. Department of Education Centers for International Business Education and Research (CIBER 2001).
4. Knight J. Internationalization of higher education: New directions, new challenges. The 2005 IAU global survey report. Paris: International Association of Universities, 2006.
5. Mok K. H. Questing for internationalization of universities in Asia: Critical reflections. In: *Journal of Studies in International Education*, vol. 11, 2007, p.433-454.
6. Naik A., Koehler J., Laczko F. Migration and development: achieving policy coherence. International Organization for Migration, 2008.
7. Number of educational institutions, by level and control of Institution. In: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. 2019. Retrieved August 27, 2019.

8. Sánchez C. M., Fornerino M., Zhang M. Motivations and the intent to study abroad among US, French, and Chinese students. *Journal of Teaching in International Business*, vol. 18, 2006, p. 27-52.
9. Sorbonne Joint Declaration.  
[https://ehea.info/media.ehea.info/file/1998\\_Sorbonne/61/2/1998\\_Sorbonne\\_Declaration\\_English\\_552612.pdf](https://ehea.info/media.ehea.info/file/1998_Sorbonne/61/2/1998_Sorbonne_Declaration_English_552612.pdf)
10. The European higher education area. The Bologna Declaration of 19 June 1999.  
[https://ehea.info/Upload/document/ministerial\\_declarations/1999\\_Bologna\\_Declaration\\_English\\_553028.pdf](https://ehea.info/Upload/document/ministerial_declarations/1999_Bologna_Declaration_English_553028.pdf)
11. The Importance of Good Quality: What Research Tells Us. In: *Education for All: The Quality Imperative*. EFA Global Monitoring Report 2005. UNESCO Publishing, p.38-77.
12. The review of European experience of internationalization of higher education.  
[http://eicl.kharkiv.edu/upload/review\\_of\\_european\\_experience\\_of\\_internationalization.pdf](http://eicl.kharkiv.edu/upload/review_of_european_experience_of_internationalization.pdf)
13. UNESCO. *Education for all: The quality imperative*, EFA Global Monitoring Report. Paris: UNESCO, 2005, p.40-41.
14. Urbanovici J., Wilkins, S. Internationalization as a Strategy to Improve the Quality of Higher Education in Small States: Stakeholder Perspectives in Lithuania. In: *Higher Education Policy*, vol. 26, 2013, p.373-396.
15. Van der Wende M. Missing links: The relationship between national policies for internationalization and those for higher education in general. In: *National policies for the internationalization of higher education in Europe*. Stockholm: National Agency for Higher Education, 1997.
16. Witte J., Huisman J., Purser L. ‘European Higher Education Reforms in the Context of the Bologna Process: How Did We Get Here, Where Are We and Where Are We Going?’ In: OECD (ed.) *Higher Education to 2030, Volume 3, Globalization*, Paris: OECD, 2009, p.205–229.
17. Министерство Европы и иностранных дел Франции. Экономическая дипломатия и внешняя торговля. Содействовать приему международных талантов.  
<https://www.diplomatie.gouv.fr/ru/politique-etrangere/ekonomicheskaya-diplomatiya-i-vneshnyaya-torgovlya/sodejstvovat-priemu-mezhdunarodnyh-talantov/>



UDC: 658.8, 339.13

Jel Classification: M31

**ECONOMIC AND SOCIAL BENEFITS OF PUBLIC SECTOR MARKETING**  
**BENEFICIILE DE ORDIN ECONOMIC ȘI SOCIAL ALE MARKETINGULUI DIN**  
**SECTORUL PUBLIC**

*SASU Constantin, University Professor,  
„Alexandru Ioan Cuza” University of Iasi  
NITA Vasile, PhD student,  
„Alexandru Ioan Cuza” University of Iasi*

*SASU Constantin, profesor universitar,  
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași  
NIȚĂ Vasile, doctorand,  
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași*

**Annotation:** *This study is an overview of public sector marketing theoretical framework, which also identifies its benefits and barriers. For this purpose, we analyse the concept of public sector marketing by focusing on the way public administration institutions identify and meet the needs of citizens. It is well-acknowledged that traditional marketing tools, which are usually applied to product and services, could also be used in public marketing. However, managers of public institutions should take into account and concentrate on how new developments and theoretical perspectives of traditional marketing could be implemented so that success and competitiveness of their organizations could grow. Our study aims to show that adoption of marketing in public administration helps in dealing with two major challenges: fulfilling mandates and meeting the needs of clients under conditions of decreasing resources, as well as reaching the objectives of higher revenue collection and lowering budget deficits.*

**Adnotare:** *Lucrarea de față oferă o prezentare generală a cadrului teoretic și identifică beneficiile și barierele aferente marketingului în sectorul public. Încercăm așadar o analiză a conceptului de marketing public, concentrându-ne pe identificarea, satisfacerea nevoilor și a dorințelor cetățenilor de către instituțiile administrației publice. Cunoaștem că instrumentele de marketing tradițional, aplicate în mod obișnuit produselor și serviciilor sunt susceptibile de a fi aplicate și marketingului public. În schimb, trebuie ca managerii instituțiilor publice să ia în considerare și să se concentreze asupra modului în care se pot utiliza progresele și cadrul teoretic al marketingului tradițional, astfel încât succesul și competitivitatea organizațiilor lor să crească. Studiul nostru vine să arate că adoptarea marketingului în administrația publică ajută la îndeplinirea a două provocări majore: cea a îndeplinirii mandatelor și satisfacerea nevoilor clienților în fața resurselor în scădere, precum și cea a îndeplinirii obiectivelor de intensificare a creșterii colectării veniturilor și reducerea deficitelor bugetare.*

**Keywords:** *public marketing, public administration, benefits, citizens.*

**Cuvinte cheie:** *marketing public, administrația publică, beneficii, cetățeni.*

### **Introduction**

Marketing developed due to development of communication means and high competition after a period of stable production and mass consumption („production age”) that had characterised first years of the twentieth century.



Nowadays as in the past, market competition between public and private organizations is constantly growing. This tough reality reminds organizations of the fact that they no longer can target just the profit but have to consider sustainability of local resources and social welfare.

Marketing is often viewed as being mostly commercial (targeted at making money, or, more precisely, profit generation). Also, it often bears negative connotations as a result of sales, as, in practice, sales occur under pressure or after aggressive promotion of goods or services [5].

The marketing concept, beyond its traditional commercial role, was introduced in public administration to meet better the needs and desires of society. Proctor contends that marketing in the public sector is used to promote “values, beliefs and political goals” [18].

In the public sector, most of marketing activity refers to meeting the needs of community, despite the fact that there is often no type of competition.

Public institutions provide information to stakeholders and the general public on the benefits of products and services they provide using various means of communication.

Kotler and Lee stress the importance of marketing for a modern public administration by stating that „marketing is more than publicity; it is about knowing clients, partners, competitors, segmenting and positioning; persuasive communication, innovation and launching new products and services, developing efficient distribution channels, making partnerships and strategic alliances, managing performance and setting prices/recovering costs. Marketing proves to be the best planning tool for public administration that aims to meet the needs of citizens and provide real added value. The purpose of marketing in the private sector is to provide added value and meet the needs of clients, and of citizens and the general public, in the public sector, correspondingly” [11].

In the public sector, the competition element may be absent, however the expectations of stakeholders and citizens are the same as in the private sector, namely, they are provided with services of higher value. The trust of the public in public administration could be limited to three main principles: transparency, responsibility and trust [18].

Public sector marketing includes complex social, political and legal phenomena.

As suggested by Kaplan and Haenlein, there is precise place for public marketing, application of marketing concepts and tools for public administration [10].

Nonetheless, managers and researchers have to take into account that traditional marketing also has some limitations. Neglecting these limitations or the context of marketing in public administration, as well as its benefits and barriers could deepen the degree of uncertainty and the number of constraints in this area [4].

Lately, marketing has become a widely used key element of management, applied with ranging levels of success in other entities besides private companies, including public administration, not-for-profit organisations and even religious organisations.

The adoption of marketing in public administration as a management element helps in dealing with two major challenges: fulfilling mandates and meeting the needs of clients under conditions of decreasing resources, as well as reaching the objectives of higher revenue collection and decrease of budget deficits.

Over the last decade, marketing developments in the private sector have been applied to almost all fields, starting with social protection, legal regulation, healthcare [1; 2; 7] to equal opportunities in education [8, 15], as well as use of political power and for reaching political stability [3; 19]. So, it should be noted that public marketing covers complex social, political and legal phenomena [17].

### **Materials and methods of research**

**The aim of this study.** This study is an overview of public sector marketing theoretical framework, which also identifies its benefits and barriers. For this purpose, we analyse the concept of public sector marketing by focusing on the way public administration institutions identify and

meet the needs of citizens. It is well-acknowledged that traditional marketing tools, which are usually applied to product and services, could also be used in public marketing.

**Results and considerations**

**Types of marketing in public administration**

In a recent study, Bercea et al make a clear distinction between profit-oriented marketing (companies selling products and services) and public sector marketing, whose main objective is to comply with public interest and meet the needs of citizens [4].

In this sense, according to Madill, the main types of marketing found in public administration comprise [14]:

(a) use of products and services, the first type of marketing applied by public administrations;

(b) social marketing is the second type of marketing commonly used in public administration. This type of marketing tries to change the behaviour and attitudes of the targeted groups by promoting „social wellbeing” (for example, use of public transport);

(c) policy marketing, through which, public administrations try to change consumer perceptions and attitudes of policies, specific programs and new legislation regarding specific sectors. For example, policy marketing is used when public administrations try to convince the public regarding the benefits of specific measures that will be adopted.

(d) Non-marketing, recommendation and persuasion of the general public and specific groups not to use the programs, products and services of public administration that are whether no longer available, or are not recommended any more.

In the private sector, non-marketing is less used as companies mainly engage in promoting the consumption of goods and services.

**Analysis of perceptions and attitudes towards public marketing. Differences with the public sector**

An examination of differences between public and private marketing is highly significant as we are witnessing an unprecedented growth in the use of marketing in public administration.

Adopting a proper marketing approach for public administration poses a set of specific challenges. Marketing personnel in the public sector may have low marketing skills or lack them. Therefore, public sector managers are often left to adapt the theoretical business-oriented marketing frameworks to their specific needs, however, marketing in public administration differs from its private counterpart.

As a result of recent developments, establishment of public-private partnerships, increased presence of private sector as a supplier of public goods and services led to a decrease of monopolies in some areas of the public sector, fostering competition and efficiency [9].

An overall presentation of significant differences between public and private sectors is shown below [12]:

Table 1. Differences between public and private organizations [16]

<b>Public organizations</b>	<b>Private organizations</b>
Agree with monopolies	Operate on competitive markets
Serve the interest of citizens	Maximize investor profit
Managed directly or indirectly by political leaders, should reflect the interests of citizens, voters	Company managers are accountable to shareholders, boards of directors; they seek to maximize profit
Exposed mainly to the attention of mass media and the public through the nature of activity	Not really exposed to mass-media.

State organizations are more rigid due to their decision-making and decision implementation process	More flexible, move more quickly as decisions are made more by just one decision-making level
Distributes, redistributes and regulates resources	Produce and distributes resources
Funded sometimes improperly; surpluses and deficits	Funded based on their own productivity, or in line with feasibility of the investment decision
Citizens, seen as stake-holders, are often poorly informed or lack trust in public administration	Investors and shareholders are well-informed, and permanently monitor company activities and the market on which it operates

Table 1. shows that the public sector is managed based on totally different reasoning and values than the private sector. So, the private sector depends on individual choices of consumers, while the public sector relies on collective decisions.

Comparing the efficiency of the public and private sector could be difficult as the aims of the public sector should also include social benefits, besides the economic ones; the social pressure requiring public sector presence through the services it provides to society, that is why private sector is not interested in delivering such services in the absence of economic benefits [21].

Adoption of marketing techniques by the public sector is a form of social innovation, in the sense that through these techniques, a real solution is provided for a real problem of the public sector: keeping beneficiaries (citizens) informed and satisfied with the results of the programs developed and run by the public sector. There could be found big gaps between state and private companies. These gaps are significant, although these should not be an impediment for a natural trend towards the reinvention of public administration. The entrepreneurial spirit can transform the public sector if properly understood. Almost all today’s organizations, whether state or private, are exposed to a competitive environment as a result of funding [21].

Higher focus has been lately put on financial responsibility in the area of marketing and return on investment of marketing [20].

For example, it has been often stated that there are many clients and stakeholders in public administration whose interests should be balanced, opposed to the private sector, where there is a single client they can concentrate on. On the other hand, public marketing is not the same as marketing for the private sector. There are specific features that should be considered. For instance, public administration led by the principle of equality, which differs from the main premises underlying marketing of generating profit for the company.

Another difference lies in the fact that public administration is influenced by politics, elections and lobby, which could have a destabilising effect [13] on economy and achievement of strategic objectives set by the incorporation documents of these public institutions.

Kaplan and Haenlein perform a theoretical analysis based on an empirical study of public administration agents across countries to investigate their perception and attitudes towards public marketing.

The study reports that the respondents believed that marketing basically was the same as communication, *i.e.* the art of convincing people of the usefulness of supplied goods and services. Also, respondents considered that citizens may set limitations to use of public marketing so that state interventions be justified. For instance, while an anti-smoking campaign could be acceptable, it would be less likely for citizens to support an anti-drinking or anti-wine consumption campaign. Nevertheless, all respondents suggested that public administration should always have control and final say over features of projects, and supply of goods and services targeted at citizens.

They also emphasized the relevance of marketing communication in public administration, being its main role, as goods and services in the public sector become useless if they are not delivered to citizens [10].

Public services have been under the process of deregulation, privatization and competition across the world. A typical reform involved a concentration on competitive purchasing. This context, where public administrations and private companies supply jointly services in public-private partnerships, makes it quite challenging for public services to be market-oriented [16].

### **Public marketing benefits**

Nowadays the efficiency of public administration providing the services necessary in the public sector has been continuously challenged and affected by low funding, austerity measures, competition with private suppliers and such political changes as the exit of the United Kingdom from the European Union or weakening of the role of the state across countries.

To maintain economically sustainable public services, their suppliers should become more strategic, transparent, responsible and innovative so that they could keep the trust of citizens. Public sector importance has never been clearer than in the response to the current global pandemic of Covid-19. Under this context, the public sector has shown to the world how resistant and innovative it could be in front of a threat by meeting the needs of clients and patients in constrained social environments. For this reason and to overcome all emerging threats and opportunities faced by public administration, it is very important that the state and public administration focused on improving services [6].

Nelson de Matos et al conducted a theoretical analysis using empirical data, in which they study the theoretical framework and identify the benefits and barriers of marketing in the public sector [17].

They study reported that journals comprising most published articles had been diverse and covered various aspects of the public marketing concept. The analysed articles mostly investigated the institutions in the USA and in other Western European countries.

According to this study, the main benefits brought by marketing to public administration included:

- (a) maternal support in education, promotion of equal opportunities and demand for health education;
- (b) better prevention of breast cancer, better understanding of genetic modifications, promotion of physical activity and awareness of the danger of pesticides;
- (c) better social integration and understanding of domestic violence (social economy group);
- (d) strengthening urban economy, political legitimacy and support for political commitment.

Nonetheless, this study has also found that barriers are still maintained. The results show that the main barriers that should be overcome refer to:

- (a) the relationship between schools, communities and organizations, in different cultural environments, at a given time, social media, online communication platforms increasingly influencing public services;
- (b) organ donation, public acceptance of alcohol, being important topics for the public;
- (c) Lack of market innovation, low level of social responsibility, increased economic exclusion, avoidance of social change, pressure from political power, persistent political instability (social economy group);
- (d) Restrictions on city development, lack of trust in the city's image and slow adoption of innovative behaviours [17].

### **Conclusions**

Although our study found several benefits of public marketing, it also discovered an important barrier in the use of marketing in public administration, namely, insufficient understanding of different types of marketing that public administration utilises. Even if studies

often describe marketing in the public sector as a single body, this study shows that it could be quite diverse. In line with the studies investigating marketing in public administration, we often come across the four types of marketing mentioned above. Also, we noted that there are significant differences between public and private sector marketing. Due to these differences, marketing cannot simply be applied to public administration, in the same way as in the private sector, it should be adapted to the needs of the public sector.

Similarly, we could not accept the premise that traditional marketing thinking could be just applied in the same way as in the private sector. Traditional marketing instruments, usually applied to products and services, could also be adopted in public marketing.

Instead, the way managers of public institutions should consider the way in which progress and theoretical developments in traditional could be transferred and used in the public sector so that success and competitiveness of public administration institutions increased.

### Bibliography

1. Alemanno A. The Legality, Rationale and Science of Tobacco Display Bans after the Philip Morris Judgment. *European Journal of Risk Regulation* 2: 591–99.
2. Arnaud F. Memorial Policies and Restoration of Croatian Tourism Two Decades after the War in Former Yugoslavia. *Journal of Tourism and Cultural Change* 14: 270–90.
3. Balestrini P. P., Paul R. Gamble. Confronting EU Unpopularity: The Contribution of Political Marketing. *Contemporary Politics* 17, p. 89–107.
4. Bercea O.-B., Bacali L., Lakatos E.-S. Public Marketing: A Strategic Tool for Social Economy. *Review of Applied Socio-Economic Research* 11: 13–21.
5. Bovaird T., Löffler E. *Public Management and Governance*. Second edition published, Marketing in public sector organizations, chapter 6, p.81-94.
6. Breen L., Hannibal C., Huatuco L. H, Dehe B., Xie Y. Service improvement in public sector operations. In: A European comparative analysis, *European Management Journal*, 2020, 38(3): pp. 489–491.
7. Choi Hojoon, Jeffrey K. Springston. How to Use Health and Nutrition–Related Claims Correctly on Food Advertising: Comparison of Benefit-Seeking, Risk-Avoidance, and Taste Appeals on Different Food Categories. *Journal of Health Communication* 19: 1047–63.
8. Eger Ludvík, Dana Egerová, Lukasz Tomczyk, Miroslav Kryston, Csilla Czeglédi. Facebook for Public Relations in the higher education field: A study from four countries Czechia, Slovakia, Poland and Hungary. *Journal of Marketing for Higher Education*, 2020.
9. Florișteanu E. Eficiență și eficacitate în sectorul public. [http://www.actrus.ro/reviste/2\\_2004/r27.pdf](http://www.actrus.ro/reviste/2_2004/r27.pdf)
10. Kaplan A., Haenlein M. The increasing importance of public marketing: Explanations, Applications and Limits of Marketing within Public Administration. In; *European Management Journal* 27, p. 197–212.
11. Kotler P., Lee N. *Marketing in the Public Sector: A Roadmap for Improved Performance*, New Jersey: Pearson Education, Inc., p.11.
12. Kotler P., Lee N. Marketing in sectorul public. [https://www.researchgate.net/publication/228431221\\_MARKETINGUL\\_PENTRU\\_SECTOR\\_UL\\_PUBLIC](https://www.researchgate.net/publication/228431221_MARKETINGUL_PENTRU_SECTOR_UL_PUBLIC)
13. Lamb Charles W. Public sector marketing is different. In; *Business Horizons*, 30(4), p. 56-60.
14. Madill J. Marketing in Government. In: *The Journal of Public Sector Management*, vol. 28, no. 4, p. 9-18.
15. Minhas Wasif, Jo Perret. A UAE Case Study: Experiential Learning through Effective Educational Partnerships. *Journal of Applied Research in Higher Education* 9: 304–12.



16. Molander S., Felleson M., Friman M. Market Orientation in Public Service - A Comparison Between Buyers and Providers, *Journal of Nonprofit & Public Sector Marketing*, 30:1, p. 74-94.
17. Nelson de Matos, Correia Saura, Menendez and Baptista. *Marketing in the Public Sector. Benefits and Barriers: A Bibliometric Study from 1931 to 2020.*
18. Proctor T. *Public Sector Marketing.* Essex: Prentice Hall, 2007.
19. Pykett J., Rhys J., Marcus W., Whitehead M. *The Art of Choosing and the Politics of Social Marketing.* *Policy Studies* 35: 97–114.
20. Rust R., T., Lemon K.N., Zeithaml V.A. *Return on Marketing: Using Customer Equity to Focus Marketing Strategy.* In: *Journal of Marketing*, published by the American Marketing Association.
21. Scutaru,C. *Marketingul pentru sectorul public.* <http://www.revistacalitateavietii.ro/2009/CV-1-2-2009/07.pdf>



UDC: 657.036

JEL Classification: M41

## ROLE AND IMPORTANCE OF IFRS IN THE SYSTEM OF IMPROVING THE QUALITY OF ACCOUNTING

## РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МСФО В СИСТЕМЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

*Shkulipa Liudmila, PhD, Associate Professor,  
Accounting and Taxation Department, National Academy of Statistics,  
Accounting and Auditing, Kyiv, Ukraine*

*Шкулипа Людмила, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры учета и налогообложения,  
Национальная академия статистики, учета и аудита, Киев, Украина*

**Annotation:** This document expands on the understanding of International Financial Reporting Standards (IFRS) and their role in the quality accounting system. Based on the fact that in science there are many approaches to assessing quality in accounting, the study aimed to confirm the impact of IFRS on this quality by analyzing 101 research results of the impact of the adoption of IFRS on the quality of accounting and financial reporting. The results contain a classification of approaches to assessing the quality of accounting in the following groups: a) the importance of relevance; b) credit compliance; c) the ability to manage profits and d) the timeliness of recognition of losses. This study contains a combination of accounting and mathematical analysis and the method of grouping research results. In particular, IFRS is an important element of influence on accounting practice. As a result, a unified concept of “accounting quality” was proposed, and factors other than IFRS that could affect the quality of accounting and financial reporting were identified.

**Аннотация:** Этот документ расширяет представление о понимании международных стандартов финансовой отчетности (IFRS) и их роли в системе качественного бухгалтерского учета. Исходя из того, что в науке существует множество подходов в оценке качества в учете, исследование было нацелено подтвердить влияние МСФО на это качество путем анализа 101 результатов научных исследований влияния принятия МСФО на качество бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Результаты содержат классификацию подходов оценки качества бухгалтерского учета в следующие группы: а) важность уместности; б) кредитная ответственность; в) возможность управления прибылью и г) своевременность признания убытков. Это исследование содержит сочетания учетно-математического анализа и метода группирования результатов исследований. В частности, МСФО выступают важным элементом влияния на практику бухгалтерского учета. В результате предложено унифицированное понятие «качества бухгалтерского учета», выделены факторы, кроме МСФО, способные влиять на качество бухгалтерского учета и финансовой отчетности.

**Keywords:** quality accounting, IFRS, financial reporting, approach, relevance, accounting system

**Ключевые слова:** качество бухгалтерского учета, МСФО, финансовая отчетность, подходы, релевантность, учетная система

### Введение

В глобальном измерении принятие международных стандартов финансовой отчетности (далее – МСФО) ассоциируется с готовностью предприятия или страны к выходу на мировой рынок. Повышение ликвидности рынка, снижение стоимости капитала, увеличение трансграничных трансакций, улучшение защиты инвесторов и поддержка их доверия часто называются косвенными экономическими последствиями принятия МСФО [5], а изменение финансовой отчетности – прямым и единственным следствием перехода на МСФО. Неоспоримое влияние стандартов проявляется в основном на прибыли, балансовой стоимости собственного капитала и других статьях финансовой отчетности, улучшая степень их сопоставимости и прозрачности. Достижение таких ожидаемых преимуществ от принятия МСФО должно приводить к улучшению качества бухгалтерской информации и, соответственно, бухгалтерского учета. Следовательно, задача этой статьи состоит в том, чтобы оценить значение международных стандартов финансовой отчетности в качестве учетных данных, представленных в финансовой отчетности, и их роль в улучшении финансовой отчетности, а также унифицировать определение понятию «качество бухгалтерского учета».

### Анализ последних исследований и публикаций

Как известно, нет единого определения качества бухгалтерского учета. Международные исследования в основном описывают качество бухгалтерского учета как отражение в финансовых отчетах настоящей и справедливой стоимости предприятия. С. Пенман высказывал мнение о том, что качество бухгалтерского учета необходимо определять с точки зрения полезности учетной информации в оказании помощи акционерам [10; 16].

М. Барт описывал качество бухгалтерского учета как способность учетных действий отображать экономическое состояние и результаты деятельности предприятия [2]. Х. Чен объяснял качество бухгалтерского учета как "степень отображения основной экономической ситуации информацией в финансовой отчетности" [4]. П. Платиканова и Дж. Перрамон утверждали, что "качество информации высокое, если пользователи могут обнаружить сходство и различие между двумя наборами экономических явлений", ссылаясь на тот факт, что МСФО "предлагают устранить внешние явления, возникающие из несопоставимости" [17].

Влияние МСФО и МСБУ на качество бухгалтерского учета был на протяжении многих лет и остается актуальной темой сегодня среди современных международных исследований. Некоторые исследователи утверждают, что МСФО улучшают надежность финансовой отчетности, ограничивая возможности управленческих полномочий, тогда как другие исследователи считают, что МСФО и МСБУ способны предоставить больше возможностей для манипулирования доходами [13].

На сентябрьской годовой конференции в Гонконге (2020), посвященной развитию учета, контроля и налогообложения, Б. Пенг подчеркнул, что качество бухгалтерского учета выступает одним из аспектов его усовершенствования, к которому всегда стремятся советы по разработке учетных стандартов. Это означает, что каждая модель стандартов (МСФО, GAAP США или GAAP Гонконг) имеет собственные понимания качества и пути его достижения, несмотря на то что каждая модель, по мнению ученого – это комбинация как принципов, так и правил [15].

Кроме международных стандартов, как "набора высококачественных стандартов бухгалтерского учета, который обеспечивает прозрачной, сравнимой и понятной финансовой отчетностью пользователей" [21] к качественному бухгалтерскому учету призывает и Концептуальная основа финансовой отчетности 2018 года, как фундаментальная основа

концепций и правил всех стандартов. Согласно ее качественных характеристик полезной финансовой информации, основным источником для определения качества бухгалтерского учета можно считать уместность и истинное представление всех типов информации, которые, вероятно, будут полезными для пользователей при принятии решений и обеспечат полную информативность участников рынка о таких решениях.

### Материалы и методы исследования

Учитывая цель этого исследования, эмпирический анализ опирается на 101 научных исследований иностранных ученых, которые по-разному оценивали качество бухгалтерского учета после перехода компаниями или странами на МСФО. Поскольку качество бухгалтерского учета оценивается относительно информационной ценности учетной информации для инвесторов, кредиторов и других заимодавцев, показатели качества, представленные в исследовательской литературе, были разработаны с целью оценки полезности учетных данных для всех соответствующих заинтересованных сторон. В частности, исследования определяли типологию показателей для измерения качества бухгалтерского учета, сосредотачиваясь главным образом на следующих подходах:

- а) важность уместности;
- б) кредитная ответственность;
- в) возможность управления прибылью;

г) своевременность признания убытков, где низкий уровень управления доходами, более своевременное признание убытков и высокая ценность балансовой стоимости капитала, как показатели доходности, расценивались как доводы лучшего качества учетных данных.

Аналитико-математический метод, используемый в этом исследовании, основан на литературе [1-21]. Сначала рассчитывался процент каждому подходу оценки, использованного учеными в одном исследовании. Основываясь на этом процентном соотношении исследований, разделенных по явным подходам, их результатам (положительных или отрицательных) о влиянии МСФО на качество бухгалтерского учета, был проведен обобщенный анализ с целью определения роли и значения МСФО для качества бухгалтерского учета в целом. Этот метод в основном присваивается с учетом того, что он будет группировать объекты (в данном случае подходы оценки) на основе их сходства с точки зрения теории бухгалтерского учета.

### Результаты исследования

Полученные результаты были разделены на четыре части – подходы оценки качества бухгалтерского учета, которые включили в свою очередь и положительные и отрицательные результаты исследований (Таблица 1). В первой части будут описаны положительные результаты в учете после перехода на МСФО, а во второй части – отрицательные. Итак, первый подход «*важность уместности*» в указанных исследованиях определяется как способность информации, представленной в финансовой отчетности, отражать стоимость предприятия [**Eroare! Marcaj în document nedefinit.1**]. Объяснением выбора этого подхода является акцент на инвесторах, как первичном пользователю финансовой отчетности. Важность уместности, может быть, измерена с помощью статистических соотношений между поданной в финансовой отчетности информацией и показателями фондового рынка, например, путем установления корреляции между учетными данными (прибылью, балансовой стоимостью собственного капитала) и изменениями цен на акции. Более тесная связь означает улучшение качества. Методология данного подхода дает возможность проанализировать, насколько учетная информация в соответствии с МСФО является более репрезентативной для рыночных событий (цена акций или доходность).

Таблица 1. Показатели оценки качества бухгалтерского учета на МСФО в научных исследованиях

Подход оценки	Удельный вес / количество исследований	Результаты исследований о положительном влиянии МСФО на качество учета		Результаты исследований об отрицательном влиянии МСФО на качество учета	
		количество	%	количество	%
Важность уместности	31%/31	17	55%	14	45%
Кредитная ответственность	5%/5	3	60%	2	40%
Возможность управления прибылью	11%/11	8	73%	3	27%
Своевременность признания убытков	23%/23	13	57%	10	43%
Разные подходы	30%/30	22	73%	9	27%
Всего	100%/101	63	X	38	X

Среди 101 проанализированных эмпирических работ в 31% использован подход «важности уместности» для оценки роли МСФО в качестве бухгалтерского учета. Исследования показали, что ученые в основном находят положительным влияние МСФО на качество бухгалтерского учета благодаря повышению информационного содержания отчетности (55%). В то время как другие исследователи считают, что МСФО уменьшили информационное содержимое балансовых статей собственного капитала и акций (39%) или вообще не повлияли на доходы и, соответственно, цены акций (6%).

Подход «кредитная ответственность» определяется как относительная способность учетных действий объяснять вероятность дефолта по информации о кредитном рейтинге эмитента [11]. Объяснением выбора этого подхода является акцент на потребностях заимодавцев и других кредиторов, поскольку существуют "различные требования к финансовой отчетности от других сторон, кроме инвесторов на фондовом рынке" [20]. Кредитная ответственность может быть измерена с помощью соотношения кредитного рейтинга с коэффициентом прибыльности или как процент покрытия корпоративного долга, обязательно поданного по МСФО. Поскольку на стоимость корпоративного долга влияет риск, связанный с недостаточной информацией о субъекте хозяйствования, более информативна финансовая отчетность, как правило, должна способствовать увеличению кредитоспособности учетной информации и, как следствие, улучшению качества бухгалтерского учета после перехода на МСФО.

Среди 101 проанализированных работ (см. Таблицу 1) 5% исследователей использовали подход «кредитная ответственность» для оценки роли МСФО в качестве бухгалтерского учета. Международные ученые в основном считают, что качество бухгалтерского учета было улучшено после принятия МСФО благодаря повышению доверия кредиторов к раскрытой информации о процентной ставке (или другой аспект долга), которая отражает информационный и экономический риски, связанные с заемщиком [14] (60%). Хотя некоторые ученые считают, что обязательное принятие МСФО не повлияло на кредитные рейтинги, которые более чувствительны к учетной информации (40%).

Подход «возможность управления прибылью» определяется как "попытка руководителей информировать акционеров об экономических показателях предприятия для влияния на их компенсацию" [8]. Объяснением выбора данного подхода является то, что

меньшее управление доходами обычно соответствует лучшему качеству бухгалтерского учета.

Кроме того, в проанализированной исследовательской литературе данный подход нашел различные формы проявления:

- выравнивание прибыли - уменьшение изменчивости сумм чистого дохода;
- качество начислений - возможность предсказания будущих денежных потоков;
- своевременность признания убытков, или консерватизм бухгалтерского учета.

Среди 101 проанализированных эмпирических работ (Таблица 1) 11% исследователей использовали показатель «качество начислений» для оценки роли МСФО в качестве бухгалтерского учета. Большинство ученых (73%) считает, что качество учета по МСФО улучшается с уменьшением дискреционных начислений, которые отражают истинную разницу между денежными потоками и расходами и доходами [6], который уменьшает стоимость капитала и повышает достоверность прибыли [7]. Однако, другие исследователи отмечают, что заданный показатель показывает низкое качество отраженных доходов после принятия МСФО, где дискреционные начисления не изменяются (27%).

Проанализированы исследования по показателю «выравнивания прибыли» (11%) также разделились на два противоположных результата: с одной стороны, выравнивание прибыли является утвердительным в достижении стабильности предприятия и, как следствие, повышении стоимости компании (73%); с другой – отрицательным в части использования управленческих целей или скрытия реальных результатов деятельности (27%).

Своевременность признания убытков и консерватизм в учете часто охватывают большую часть используемой концепции прозрачности финансовых отчетов, где своевременность является способностью отображать положительные и отрицательные изменения в прибыли [22], а консерватизм – дифференциальной особенностью учета прибыли отражать экономические потери против экономических выгод [3]. Иными словами, снижение условного консерватизма расценивается как признак улучшения качества бухгалтерского учета путем первоочередного признания отрицательных результатов.

Среди 101 проанализированных эмпирических работ (Таблица 1) 23% исследователей использовали заданный показатель для оценки роли МСФО в качестве бухгалтерского учета. Как показали исследования, качество бухгалтерского учета улучшается после принятия МСФО за счет снижения консерватизма в странах, где местные стандарты были ближе к МСФО (57%). Исследователи отмечают, что при более высоком качестве бухгалтерского учета значительные убытки признаются по мере их наступления, а не откладываются на будущие периоды [12].

Однако, на практике замечено, что спрос на консерватизм распространен среди крупных компаний, не способствует качеству бухгалтерского учета (43%). Противоречивыми в исследованиях также обнаружено показатели своевременного признания убытков и выравнивание доходов, где последнее не позволяет признавать большие убытки [2]. Таким образом, использование обоих показателей для оценки качества бухгалтерского учета является рекомендуемым в проведении соответствующих исследований.

В целом, подход «управление доходами» (30% из 101) показывает улучшение качества бухгалтерского учета после принятия МСФО благодаря уменьшению количества учетных альтернатив, управленческой свободы, снижает степень возможного манипулирования прибылью (60%). В то время как другие исследователи не ставят изменения в прибыли в зависимости от свойств стандартов бухгалтерского учета, объясняя обусловленность таких изменений суждением руководства (37%).

Такое мнение аргументируется тем, что МСФО, построенные на принципах, дают возможность руководителям управлять доходами, "использовать свои профессиональные



суждения при подаче основных экономических показателей творчески с целью влияния на договорные результаты" [18]. Это снижает надежность, уместность, прозрачность и сопоставимость информации. Такие манипулирования также возможные в случае разногласий интересов менеджеров и акционеров [21], поэтому управление доходами часто зависит от мотивации менеджеров.

### Выводы

Таким образом, на основе исследованных научных работ (Таблица 1), в которых используются подобные показатели качества учета, получаем неоднозначные результаты по способности МСФО улучшать качество учетных данных. Также авторы ссылаются на различные детерминанты качества бухгалтерского учета, наряду с принятием МСФО подчеркивают качество финансовой отчетности (Рисунок 1).

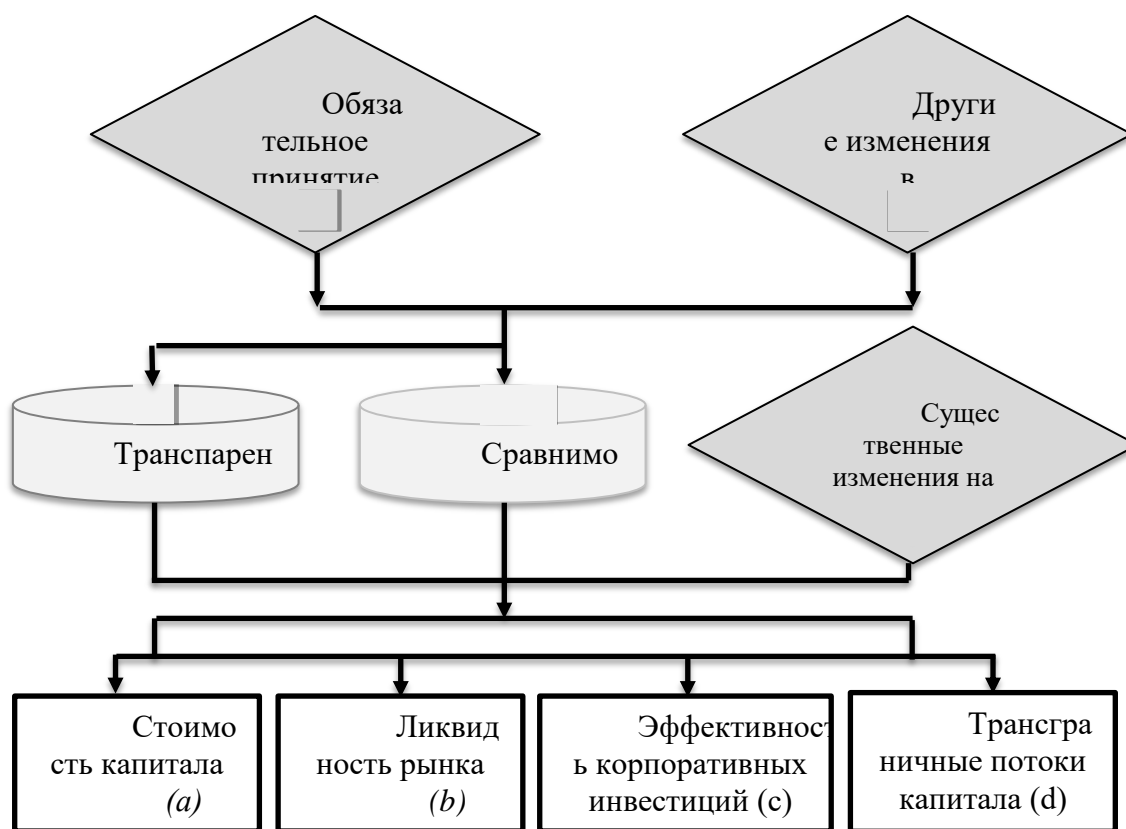


Рисунок 1. Значение МСФО в процессе улучшения бухгалтерского учета и финансовой отчетности

Источник: составлено с [22].

На Рисунке 1. обобщены сложные связи, которые участвуют в оценке полезности МСФО: 1, 2, 3 представляют типы изменений в регуляторных нормах, где 3 касается таких вопросов, как улучшение мониторинга рынков капитала, что, в отличие от 1 и 2, не способное влиять на ключевые преимущества финансовой отчетности, как прозрачность (I) и сопоставимость (II). Улучшение двух последних, как ожидается, должно приводить к улучшению четырех экономических вопросов (a-d). Однако, на них могут повлиять также рыночные факторы (3), включая глобальный финансовый кризис. Таким образом, исследователям трудно убедиться, вызваны ли экономические последствия принятием МСФО, которые, в свою очередь, более руководствуются регуляторами, чем рыночными механизмами [1].



Однако, единственным недостатком они считают значительную ожидаемость от финансовой отчетности по МСФО быть сопоставимой на интегрированном мировом рынке. Ведь, международное сравнение финансовых отчетов все еще нуждается в улучшении понимания того, как судебные системы, законы о ценных бумагах и структуры собственности могут стимулировать руководителей к составлению финансовой отчетности, заключению контрактов и спросу на уместную бухгалтерскую информацию.

В результате полученного эта статья вносит свой вклад в литературу, расширяя подходы оценки качества бухгалтерского учета на основе международных стандартов финансовой отчетности. Согласно поставленной задаче в данной статье, предложено понятие «качество бухгалтерского учета» как сочетание уместной и правдивой учетной информации, которая является полезной для пользователей при принятии управленческих решений и обеспечивает участников рынков полной, сопоставимой и своевременной финансовой отчетностью. Это понятие упрощает понимание качества бухгалтерского учета, фокусируясь на качественных характеристиках учетных данных, их понятности (то есть полезности) для пользователей и сопоставимости в финансовой отчетности. В следствии проведенного исследования качество бухгалтерского учета можно поставить в зависимость от четырех факторов:

- 1) качество стандартов;
- 2) правовая и политическая система страны;
- 3) стимулы финансовой отчетности по развитию финансового рынка, структуры капитала, структуры собственности и налоговой системы;
- 4) развитие информационных технологий.

Дальнейшие исследования могут изучить эти факторы, указав дополнительную информацию об их преимуществах и недостатках и объяснив взаимосвязь и взаимовлияние в системе улучшения качества бухгалтерского учета и финансовой отчетности, а также включив дополнительные национальные особенности для каждого из факторов.

### Библиография

1. Ahmed A. S., Neel M., Wang D. Does Mandatory Adoption of IFRS Improve Accounting Quality? Preliminary Evidence, *Contemporary Accounting Research*. 2013, 30(4), p.1344–1372.
2. Barth M. E., Landsman W. R., and Lang M. H. International Accounting Standards and Accounting Quality. *Journal of Accounting Research*. 2008, (46:3), p. 467–498.
3. Basu S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*. 1997, Vol. 24, No.1. p. 3–37.
4. Chen H., Tang Q., Jiang Y., Lin Z. The Role of International Financial Reporting Standards in Accounting Quality: Evidence from the European Union. In: *Journal of International Financial Management & Accounting*. 2010, 21(3), p.1-57.
5. Commission Staff Working Document. Evaluation of Regulation (EC) 1606/2002 of 19 July 2002 on the application of International Accounting Standards. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015SC0120&from=EN>
6. Dechow P.M., Hutton A.P., Kim J.H., Sloan R.G. Detecting earnings management: A new approach. *Journal of Accounting Research*. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1475-679X.2012.00449.x/full> <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00449.x>
7. Francis J. R., Khurana I. K., Martin X., Pereira, R. The role of firm-specific incentives and country factors in explaining voluntary IAS adoptions: Evidence from private firms. *European Accounting Review*. 2008, 17(2), p.331-360.
8. Healy P., Wahlen J. A review of the earnings management literature and its implications for standard settings. *Accounting Horizons*. 1999, 13(4), p.365-383.

9. ICAEW. The Effects of Mandatory IFRS Adoption in the EU: A Review of Empirical Research. Institute of Chartered Accountants in England and Wales. London. 2015. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2515391](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2515391)
10. Kant I. Experience without theory is blind, but theory without experience is mere intellectual play. [https://www.brainyquote.com/search\\_results?q=theory](https://www.brainyquote.com/search_results?q=theory)
11. Kosi U. Credit relevance of accounting information and mandatory IFRS adoption, *An Enterprise Odyssey*. International Conference Proceedings. 2010, p.662-683.
12. Lang M., Raedy J.S. and Wilson W. Earnings management and cross listing: are reconciled earnings comparable to US earnings? In: *Journal of Accounting and Economics*. 2006, Vol. 42, Nos ½. p. 255–283.
13. Menicucci E. IAS/IFRSs, Accounting Quality and Earnings Quality. In: *Earnings Quality*. Palgrave Pivot. 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-36798-5\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-36798-5_4)
14. Moscariello N., Skerratt L., Pizzo M. Mandatory IFRS adoption and the cost of debt in Italy and UK. *Accounting and Business Research*. 2014, 44(1), p.63–82.
15. Peng B. A Model of Accounting Standards and Accounting Quality – Implications of Rules-Based versus Principles-based Accounting Systems/CAFR 2020 Virtual Conference, 26-27 September, 2020.
16. Penman S. Financial reporting quality: Is fair value a plus or a minus? In: *Accounting and Business Research*. International Accounting Policy (Forum). 2007, p.33–44.
17. Platikanova P., Perramon J. Economic consequences of the first-time IFRS introduction in Europe. In: *Revista Española de Financiación Y Contabilidad* XLI(156). 2012. p.497-519.
18. Rudra T., Bhattacharjee D. Does IFRs Influence Earnings Management? Evidence from India. In: *Journal of Management Research*. 2012, 4(11), p.1-13
19. Sellami M., Fakhfakh H. Effect of the mandatory adoption of IFRS on real and Accruals-based earnings management: Empirical evidence from Greece. In: *International Journal of Accounting and Economics Studies*. 2014, 2(1), p.22-33.
20. Soderstrom N. S., Sun K. J. IFRS Adoption and Accounting Quality: A Review. In: *European Accounting Review*. 2007, 16(4), p. 675–702.
21. Yurt C., Ergun U. The IFRS adoption and accounting quality: A comprehensive trend analysis. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*. 2015, 4(2), p. 11-18.
22. Zeghal D., Chtourou S. M., Fourati Y. M. The Effect of Mandatory Adoption of IFRS on Earnings Quality: Evidence from the European Union. *Journal of International Accounting Research*. 2012, 11(2), p. 1–25.

UDC: 658.3, 331.4  
Jel Classification: M12, O32

TEAM MANAGEMENT AND ITS ROLE IN INCREASING THE PERFORMANCE  
OF THE ORGANIZATION IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

ROLUL MANAGEMENTULUI ECHIPEI ÎN CRESTEREA PERFORMANȚEI  
ORGANIZAȚIEI ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*GUZUN Stela, PhD,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
ROBU Elena, PhD in economics, Associate Professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*GUZUN Stela, doctor în științe economice,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
ROBU Elena, doctor în științe economice, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** Teamwork is a phenomenon that has grown that, in many companies, inappropriate or improperly used without a preliminary analysis of the need to use it. More and more managers were convinced that teamwork is the way to success and performance, cooperation, communication, understanding, exchange of information between team members, leadership, confrontation of conflict, undermining personal interests in favor of the group.

Main objective is to establish the degree to which teams will help to increase the performance of an organization. Team effectiveness analysis is intended for use as a tool for training and team development to increase productivity and performance within an organization.

**Adnotare:** Munca în echipă este un fenomen care a crescut, care, în multe companii, este necorespunzător sau utilizat în mod necorespunzător fără o analiză preliminară a necesității de a-l utiliza. Din ce în ce mai mulți manageri erau convinși că munca în echipă este calea către succes și performanță, cooperare, comunicare, înțelegere, schimb de informații între membrii echipei, conducere, confruntarea conflictelor, subminarea intereselor personale în favoarea grupului.

Obiectivul principal este stabilirea gradului în care echipele vor contribui la creșterea performanței unei organizații. Analiza eficacității echipei este destinată utilizării ca instrument de instruire și dezvoltare a echipei pentru a crește productivitatea și performanța în cadrul unei organizații.

**Keywords:** management team, human resources, team roles, company's performance, cooperation, communication, work team, self-assessment ability.

**Cuvinte cheie:** consumator, marketing, comportament, piață, mixul de marketing, cumpărare.

### Introduction

The team role describes behavior type characteristic for a member of the team toward others, which can help or prevent the team's efficiency. Identifying the role that can play a person is important, because it allows that:

1. The person forming the team, to make good choices concerning the team's members.
2. The person to become more acquainted with itself in order to be able to organize its strong and weak sides and to work more efficiently within team.

3. The team to adapt the way it will be able to accomplish the requirements of the aimed task.

Team work management represents a phenomenon that has grown, it is a convinced context with a strong performing ethics within many companies, and it is used inappropriately or incorrectly, without a preliminary analysis of the necessity to use it. More managers convinced that the team work is the way to success, performance, cooperation, communication, comprehension, information exchange between team's members, leadership, confrontation of different opinions, and undermining personal interests in the benefit of the group's ones.

### **Materials and methods of research**

The main objective is to establish the degree in which work teams help to increase the company's performances. Efficiency analysis of the team can be used as training and development tool of the team in order to increase the productivity and the performance within the organization. Thus, recent researches on the team's behavior from the enterprises of Republic of Moldova reveal an interesting paradox: they are different, virtual and with necessary abilities to have a remarkable success.

It is necessary to set immediately the performance and direction standards, according to which all team members believe that the team has instant valuable and aims and that helps them to understand what are the expectations. Indeed, the more significant and instant the motivation is, it is more probable that the team will offer its performance potential with a constant increase for the entire enterprise.

Availability regarding the work as a team is a current requirement of the employment ads, and the presence or the lack of the necessary skills can be decisive factors in employing a person or its maintenance within an organization. The demand to work as a team is more obvious, as human resources policies developed and the organizations started to take into consideration the need of communication and human contact of its own employees, being aware of superior motivational value of the dialogue and mutual support, as a team. The truth is that, working as a team, is not that simple [4]. Apparently, it is something simple, but many things may not work, and the consequences may be serious. And it is not all the time about the fact that the team members are not cooperating, but it could be the classic “character mismatch” or a difficult task, overburdening everyone or a false concept about what would mean an authority between team's members or abuse of power.

### **Results and considerations**

Management teams are perceived as the most important factor in increasing the management quality in order to reduce the risk in decision-making, and especially in strategic planning. Relying on a strong intellectual and strategic potential, the management teams become a strong production factor within organizations.

It is important, but it is not enough to have suitable people to create a team. Each talent has to be encouraged and integrated accordingly in an optimal and positive way so the team can achieve its maximum potential. There is not a correct or perfect role, there are only suitable roles for each person. The scientist R. Meredith Belbin establishes the possible roles within the team, relying on certain answers regarding the reactions and behaviors developed in certain situations/stimuli.

Leader or coordinator of the team (C) is the one who organizes the team's work, assigns tasks, distributes the resources, uses the skills and the talent of the team's members; Team's Worker (TM): helps others, promotes a cooperative and efficient working way, he is valuable during crisis; the Innovator (IN) – is a source of innovations, is the one with constant new ideas, innovates, looks for alternatives in solving problems and is the one who is asking “if we would do it differently?”; Monitor/Evaluator (ME) – analyzes the ideas, evaluates the suggestions, monitors the achieved aims, supervises people; Implementer (I) – implements plans in concise schemes, uses systemic approaches, sees the practicality; Finisher (F) – ensures that nothing is overlooked, monitors the

things till the end, shows particular attention to details; Draftsman (D) – he/she drafts team's activity, modifies the inertia state, urges the actions; Resources Investigator (RI) – answers to questions; explores new ideas or possibilities; negotiates resources and has many contacts. In order to make the team more efficient, the members have to assume voluntarily or through negotiations the roles according to their skills.

Table 1. The roles of the management [elaborated by the author]

<b>Team roles</b>	<b>Characteristics</b>	<b>Weak points</b>
Creator	Has rich imagination; "unorthodox"; particular intellectual skills; advanced knowledge; solves difficult problems	Dreamer, starry-eyed; does not take into consideration practical details; her/his ideas are radical; reacts strongly when he/she is criticized.
Producer	Disciplined and efficient; systematic; transforms the decisions into concrete tasks.	Rather inflexible; lacks the spontaneity; bothers the changes appeared in the plan.
Coordinator	Communicative, sociable; trusty, a good leader; can moderate successfully a discussion; knows to	Accused sometimes that manipulates the people; makes others to work instead of him; assumes the team's success.
Draftsman	Sedulous; Provocative; Dynamic; Open; Capable to mobilize the team.	Impulsive and impatient; Intolerant toward confused problems or reluctant persons; sometimes hurts people's feelings.
Resources Investigator	Extrovert; Enthusiast; Explores opportunities; has many human contacts; Faces challenges.	Very optimistic; Loses the interest once the enthusiasm perishes; Jumps from one problem to another.
Monitor/ Evaluator	Sober; Analytical thinking; Wise strategic vision; Capable of objective critical analyses.	Does not mobilize himself easily; Tries to awake others to reality, getting more often to demotivate them
Worker with team	Cooperative, mild, receptive; diplomat; Knows to use others' ideas.	Reluctant during crisis moments; Avoids as much as possible the conflicts.
Finisher	Diligent, conscientious; Meticulous; Finds easily the errors; Respects the terms; Has the skill to follow a work till the end.	Tends to worry unjustifiably; Reticent in delegating others; Unsatisfied with "frivolous" approaches of others.

A main principle that should be respected in order to have a successful team is to ensure the existence of a belbin role within it [3]. A person has usually 2-3 preferred, well developed roles within the team. Thus, a team well chosen, formed of three or four persons, can cover the entire necessary spectrum of behaviors as long as each person is a real example for the roles he/she has. Regardless the activity domain, the team has to respect the principles of diversity, balance and correct management of native contributions of each member. Although if we speak about a



management team of a company that produces new technologies where field's specific behaviors are needed, we should not forget that the team is formed to make decisions

We have the same expectation from the creation team, and from an advisers team, and from a management team that has to obtain issues in services field. Regardless the field where they perform, the team assigns disproportionally time for tasks importance while making decisions. These persons are oriented to allocate overtime hours to ensure that they have time to process all the details. The price paid by the team is the one of the collaboration lack and deficiency regarding the delegation [4].

Thereby, once the risks that the team should manage as a result of excessive roles relying on belbin tools are identified, it should be analyzed the team's roles, the behaviors, which are not represented or are weakly represented. A team without a member to be a strong example for the plant role (they are creative, original, imaginative, oriented toward solutions) tends to become a conservative one, it will not be able to adapt to new tendencies, it may be rigid and it may face in certain cases “paralysis” problems.

Starting with the risks identification that have to be managed helping the team to perform, it is necessary they focus on solutions identifications, which can attenuate every risk and actions plan. It was identified 8 roles within the team studying the roles and the implications for team. It was ascertained that every human accomplishes at least one role in the team, which matches accordingly, others being able to fulfill even more roles within the same team (sometimes up to four). These can consist in reorganizing the team by recruiting new persons, orientating certain persons toward other roles, creating an encouraging strategy of those who can manage the roles are lacking from the team.

We can approach more distinct methods regarding the team's leading, which can be applied sometimes complementarily: method of common threat – means to put the team in an unpleasant situation, so the desire to come out of such kind of situation will be the one will motivate the team and will consolidate the team's unity. The threat has to allow the finding of solutions by mobilizing the entire group and has to be seen as coming from outside. For example: paying attention to competition, to external perils of the team; method of the common reward – supposes, depending on group's possibilities and skills, the motivation by announcing (and granting) a common reward (which cannot be “divided” individually) for the moment the team manages to achieve a difficult goal in a concrete period of time. For example: an excursion paid by the company, a bonus for team in achieving a certain number of sales.

Method of competition – supposes, in an environment of possible and accepted capitalization, the organization of inter-team competition, situations where teams' competition and “productions” will be realized in front of people or some external evaluators; method of common motivation – means to use a common dominant motivation, the group being free to choose the means, to establish the organization details, to manage the financial resources and to lead the accomplishment of the common desire or aspiration.

### **Conclusions**

In the issue, the author relates that the biggest part of the work is made in teams, not individually, that is why it is so important the groups and teams' performances for the organization.

In today's complex economic structures increases constantly the role of professional engaged in the management process. The skills, their business activity, the ability to interact socially and to obtain significant results are factors that depend the efficiency and prospective of a company, institution and a social-economic region.

One of the most popular personalized qualities, combined with professionalism, is the ability to work together in a team of specialists. A key factor in an efficient activity of the team is the capability of its members to work for the desired result. The capability to work as a team provides everyone a huge personal support and progress prospects. The team offers an increased capacity to



influence the organization environment. A role within the team is the tendency to behavior, contribute and interact toward other in a particular way.

#### **Bibliography**

1. Meredith Belbin R. Team Roles at Work. USA, Taylor & Francis, March 2, 2010. 168 p.
2. Robbins S.P., Organizational Behavior. Concepts, Controversies, Applications. Prentice-Hall International, Inc. New Jersey, 1998.
3. Spiegel J., Torres C. Manager's Official Guide to Team Working. Pfeiffer, 1994.
4. Roderick R. Stuart R. Team Development Games for Trainers. Published May 24, 2017 by Routledge.

*UDC: 366.1*

*Jel Classification: M31, F17, L81*

## STUDYING THE CONSUMER'S BEHAVIOR IN THE BUYING DECISION PROCESS

## STUDIAREA COMPORTAMENTULUI CONSUMATORULUI ÎN PROCESUL DE DECIZIE DE CUMPĂRARE

*GUZUN Stela, PhD,  
Free International University of Moldova*

*GUZUN Stela, doctor în științe economice,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *One of the most important variables of the marketing environment, which the enterprise cannot control, but tries to influence it in the wanted direction, is the consumer. The consumer's behavior covers all the actions of choosing, buying, using and getting rid of products and services.*

**Adnotare:** *Una dintre cele mai importante variabile ale mediului de marketing, pe care întreprinderea nu o poate controla, dar încearcă să o influențeze în direcția dorită, este consumatorul. Comportamentul consumatorului acoperă toate acțiunile de alegere, cumpărare, utilizare și scăpare de produse și servicii.*

**Keywords:** *consumer, marketing, behavior, market, marketing mix, purchase.*

**Cuvinte cheie:** *consumator, marketing, comportament, piață, mixul de marketing, cumpărare.*

### Introduction

In the last decades, one of the essential matters of the producing enterprises is to know the way the consumers will react at different stimuli they may use in order to achieve their final purpose – the highest profit. Studying the consumer's behavior became a preoccupation of marketing specialists, as they may know how the consumers choose the goods and the services necessary to meet their multiple needs, which are the stimuli, the factors influencing their choice.

In the mid '60s, the study of consumer's behavior became a distinctive field of marketing as in this moment, adopting a marketing option impels the comprehension of the complex mechanism of transforming the need in demand of goods and services.

The increase of the economic life complexity led to the need to know the mechanism of human economic behavior, which becomes larger and more complicated impelling the separate study of the two intrinsic compounds: human behavior as producer of goods and services and his/her consumer behavior.

It becomes very important and significant for the modern society, where technical-scientific progress tends to replace in many fields the producer-human with the producer-machine, the study of the consumer's behavior, as more as the rare resources with alternative uses the human society has imposed the production of only those goods and services that meet the needs in necessary quantities. Therefore, the knowledge and the explanation of the consumption and buying behavior became a stringent need, as ignoring the way it manifests results in serious imbalances.

Hence, under the conditions of offer's considerable diversification, large choice possibilities open to consumers. On the other hand, the increase of buying behavior, concurrently with the

increase of education and culture level, provides to the buyer the possibility to meet more needs, more sophisticated, of a higher quality level, aspects of which producer has to consider absolutely and compulsorily, in order to meet the consumer's desires. In case the producer does not read these new options of clients, they will return to another producer.

As the studies progressed in this field, it became clear that the investigation of the consumer's behavior needs a multidisciplinary approach in which an essential role has the behavioral sciences – especially to the psychology and the sociology from which were taken fundamental concepts and ideas. Furthermore, the specialists appreciate that the political economy, psychology, sociology and anthropology built the conceptual fundamentals of current knowledge in this field.

Due to the fundamentally different nature of actions and processes defining the consumer's behavior, the way the people behave economically does not represent a summation of the acts mechanically repeated, but the result of gathering a life experience. The simple registration and the quantification of consumer's actions are not enough, have to be studied the psycho-physiological processes determining these actions and explained their interdependence. As the consumer's behavior manifests on the market, its study becomes an important chapter of the marketing.

In fact, the knowledge related to the consumer's behavior provides the marketing strategies regarding: the product's positioning, market segmentation, new product launch, adoption of marketing-mix decisions etc., ensuring an increased efficiency. Its study allows a larger and more complex characterization of market phenomena, the elaboration of more realist strategies and the development of efficient marketing actions.

### Materials and methods of research

The research methods of the consumer's buying behavior, as field of marketing, refers to the final consumers' behavior, who buy goods and services for personal consumption – individual persons and households – by which they meet the current needs or indicate their role in society.

There are organizational consumers, who buy goods or services in the name of organization for which they work in order to produce other goods and services, whose behavior has a series of characteristic features, but they are not the object of our analysis in this chapter.

As the needs multiply in exponential proportion, due to technical-scientific progress resulting in the invention of others, and the met needs lead to the appearance of others, obviously the individual's behavior changes too.

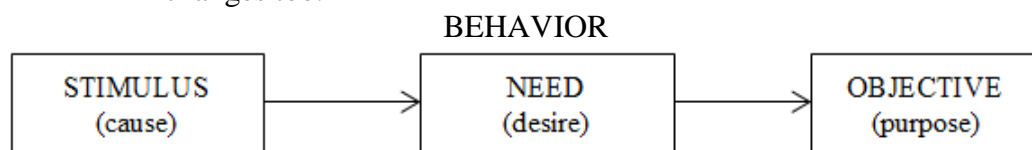


Figura 1. Consumer's Buying Behavior

Based on the analysis of consumers' buying behavior, the producers and merchants will have to take into consideration:

- 1) consumer's reaction to the enterprise's marketing strategy that has impact on its success on the market;
- 2) enterprise's marketing mix that has to satisfy the consumers;
- 3) possibility to provide the way the consumers will react to the enterprise's strategies;
- 4) high cost of this research, its difficult realization and the risk to collect incorrect information.

We ascertain that buying a product does not determine often the same type of behavior in adopting the decision. In some cases, the individuals are engaged in taking an extensive decision for the first time, when buying a certain type of product, but a decision at the limit is enough when the product buys for the second time.

The typology of consumption behavior emphasizes the multitudes of variables that characterize the buying behavior and then the individual consumption behavior, revealing the cause-effect relation between variables and behavior.

### Results and considerations

**The process of adopting the buying decision.** The consumer's behavior represents for the producer of goods and services a greater interest to the extent that he/she decides to buy the results of its activity. The way in which the consumer tackles the buying decision-making and the used methods have to concern peculiarly the marketing operators in order to understand how the consumers transform the marketing and other variables of inciting buying reactions.

Studying the factors system influencing the consumer's behavior is only a preliminary phase, necessary to understand his/her manner of action. The simple analysis of these factors' action cannot explain completely what happens in “the black box” of the consumer.

**The buying decision.** The buying decision is a conscious action aiming at meeting the need under rational conditions. It expresses a certain stream of the action, based on a preliminary choice of the respective good or service. This choice results from the interaction of factors system analyzed above, factors that the marketing operator cannot influence, but they help to identify the buyers interested in his/her product.

The consumer will adopt multiple decisions for each product individually, as the conditions are different. The decision varies depending on: the types of buying decisions, the consumer's incomes and obviously, the price and the utility of product. The decision of a consumer to buy or to not buy a certain good or service is the result of a comprehensive process, represented by the series of actions preliminary and posterior to the moment of its purchase, a thinking process with numerous ramifications and feedbacks, which the specialists tried to analyze by fragmentation in stages:

1. The decision process – it emphasizes the fact that before making a purchase, the consumer is purposefully, deliberately and with assessing view.
2. The purchase action – it becomes an extension of the activity prior to the purchase.
3. The period of use – when the consumer gathers experience in using the respective good and decides whether will repeat in the future the purchase or will search another product.

The comprehension of the complex buying decision-making process supposes the knowledge about participants, types of behavior and stages of decision-making process. We have discussed about the participants and the types of behavior in the previous chapters.

*The participants* to decision are the characters that play a certain role in the final decision-making, having therefore the position of: initiator, influencer, decider, buyer or user.

*The types of behavior* delimit depending on the buyer's implication degree and the existing differences between the products' brands. The author identifies four *types* of behavior:

- 1) the complex buying behavior when the consumers are implicated strongly, and there are significant differences between brands or when the product is expensive, risky, rarely purchased;
- 2) the buying behavior oriented toward the decrease of dissonance, when the implication is deep in purchasing an expensive, risky and rarely bought product and small differences between brands are ascertained;
- 3) the regular buying behavior – when the implication is reduced and there are few differences between the brands;
- 4) the buying behavior oriented toward vanity – when the implication of the buyer is low, and the differences between brands are significant, then he/she changes rapidly the brands.
- 5) the four types of behavior express a reaction of the consumer to the stimuli: routine, limited solution of the problem, extensive and impulsive decision.

**The stages of the decision making process.** Although the way in which the consumer adopts the decision depends on: the novelty or repletion character toward the previous purchase; unique character or tried and tested product; routine or exception character of the purchase, the decision-makings usually has more stages.

- 1) hence, the author describes five stages that should be taken in decision-making:
- 2) feeling a difficulty;
- 3) difficulty is localized and defined;
- 4) suggestion of possible solutions;
- 5) assessing the consequences;
- 6) accepting a solution.

Today, we may find in all works of marketing specialists, although in different formulations five stages (phases, stages, moments) that have to be taken in adopting a complex decision:

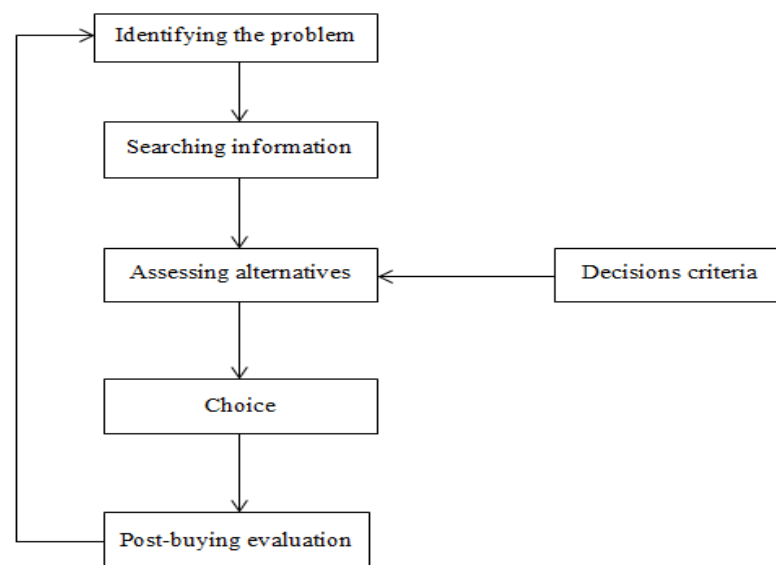


Figura 2. Process of adopting a decision

The practical experience shows that the buying decision process does not realize always sequentially, as it was described, sometimes certain stages produce almost simultaneously. The detailed presentation of these stages aimed at emphasizing the internal thinking mechanism, of which event the consumer is not aware.

The implication of the consumer in each stage of the decision process is the reflection of the cognitive (utilitarian motivations centered on functional characteristics of the product) and affective constituents, but the intensity relies in the importance of the product or the service for the consumer and in the risk implicating its buying.

Therefore, it may be delimited a decreased, medium or increased implication. Thus, *the concept of implication* presents different *types*:

1 – decisions with low implication, which does not suppose in fact a decision as such, as the experience ensures a preferred unique solution, the product being bought. Consequently, the decisions adopt based on routine, an important role having the loyalty, as the learning. It results from the repetition of purchases, the implication of buyer in the stages of the decision-making process.

2 – decisions with strong implication that are regularly complex decisions, which pass through all stages of the decision-making process.

If we consider the way the buying decisions are made, we may classify them in:



1. Scheduled decisions – characterized by repeatability and similarity when they are adopted. Those are routine decisions by which are purchased the majority of products and services with very increased frequency and high loyalty.
2. Unscheduled decisions – refer to new situations, are structured and have strong psychological and financial implications, as there is not a precedent implicating a higher risk and have a more complicated structure.
3. Knowing all these types, forms, decision-making situations have a big practical importance, as the buyer behaves as an active and imperative partner in the economic transaction and the seller has to be equally active and aware, to use appropriate marketing tools in order to bring in the same place the possible buyer with his/her product in order to be bought.

### **Conclusions**

Thereby, the marketing specialists have to be constantly aware of the buying thinking process of the consumer and the behaviors developed by him/her, as the simplest decisions may implicate more factors. The market researchers should study attentively the consumers in order to apply innovating methods to convince the consumer at each stage of buying that their product is more appropriate. If they are successful, then the true marketing concept – establishing a profitable relation – will be accomplished.

### **Bibliography**

1. Duro R., Sandstrom, B. *Strategies Guèrrieres en Marketing*, Les édition d'organisation, Paris, 1998.
2. Engel J.F., Blackwell R. D., Miniard P.W. *Consumer Behavior*. The Dryden Press Harcourt Brace College Publishers, Forth Worth, 1995.
3. Kotler Ph., Amstrong G. *Principles of Marketing*. Prentice Hall, New Jersey, 1996.
4. Schiffman L., Kanuk L. *Consumer Behaviour*. Prentice Hall, New Jersey, 1997.

UDC: 37.012

Jel Classification: I24

**DIVERSITY MANAGEMENT FOR THE SAKE OF IMPROVEMENT OF  
EDUCATION AVAILABILITY SYSTEM AND EDUCATIONAL OPPORTUNITIES  
EQUALITIES**

**УПРАВЛЕНИЕ РАЗНООБРАЗИЕМ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СИСТЕМЫ  
ДОСТУПНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ И РАВЕНСТВА ВОЗМОЖНОСТЕЙ  
ОБРАЗОВАНИЯ**

*HAJAJRA Mohamed, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
SIROTA Julia, PhD,  
Ort Braude College, Israel  
ELSAIED Ibrahim, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*HAJAJRA Mohamed, doctorand,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
SIROTA Julia, doctor,  
Ort Braude College, Israel  
ELSAIED Ibrahim, doctorand,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

***Annotation:** Diversity exists in any society, independently on its cultural-historical features, social structure, government and state settings, and social regime. It should be perceived not as an individual trait of the environment, but rather as a multiple number of such environments, social realities and cultures. This paper deals with diversity management in different countries as a powerful tool to supply equal opportunities in education systems.*

***Аннотация:** Разнообразие существует в любом обществе, независимо от его культурно-исторических особенностей, социальной структуры, государственного устройства и социального режима. Его следует воспринимать не как индивидуальную черту окружающей среды, а скорее как множественное количество таких сред, социальных реалий и культур. В данной статье процесс управления разнообразием в разных странах рассматривается как мощный инструмент обеспечения равных возможностей в системах образования.*

***Keywords:** diversity, diversity management, education system, equal opportunities.*

***Ключевые слова:** разнообразие, управление разнообразием, система образования, равные возможности.*

### **Introduction**

Diversity exists in any society, independently on its cultural-historical features, social structure, government and state settings, and social regime. It should be perceived not as an individual trait of the environment, but rather as a multiple number of such environments, social realities and cultures[5].

Of course, different countries perceive diversity in a different way. However, there is one common feature for all- the willingness to see the environment as homogeneous, which for most

human beings mean clarity, transparency, predictability and trustfulness [5]. Most individuals prefer to spare their free time with people of similar points of view, interests and perceptions. They feel much more comfortable in a homogeneous group than in the heterogeneous one.

Diversity of people and cultures is a phenomenon which takes place in any society, it is not “good” or “bad”. However, if differences become a hierarchy and people and communities are divided into political groups and become a hindrance, then they do become a problem. Even if a person feels better in a homogeneous society, in most of the fields of life we meet diversity and have to admit that today pluralism and diversity are actual from political, economic and socio-cultural points of view [5]. That’s why a principle of ideological and political diversity is legally certificated in policy making of lots of countries in the world.

### **Materials and methods of research**

*Research goals:* to find out what are the common strategies of diversity management in the world, which of them should be applied

*Hypothesis:* the management of diversity is crucial in the world of globalization, in order to supply all the population groups with equal opportunities, at least in education.

*Research methodology.* Scientific researches in the field we analyzed, induction methods we used in order to make conclusions.

### **Results and considerations**

There are first-order and second-order features of diversity. The first-order ones are “inborn” differences, such as age, nationality, gender, race, physical abilities and sexuality. These features have a strong and long-lasting impact on an individual during all her life, and they are key elements to create her image and points of view. The second-order features are acquired and may change. They are less powerful than the first-order features, however they also may have influence on self-esteem and points of view of an individual and her interactions with others. For example, married people may be perceived differently from single one. Also army service, native language, socio-economic status, education and work experience impact self-esteem of an individual and her relations with others. Sometimes, men after army service may have a higher social status than those who did not have an army experience. From an organization point of view, second-order characteristics of importance are style of working, education, qualification of an employee. Managers today have to consider, evaluate and exploit qualities and experience of employees.

The problem of diversity could not be ignored any more, especially in the education system. Nationality and religion, according to laws of lots of countries, should not be a reason for discrimination. However, in the heads of lots of school principals and teachers it still exists, and diversity features are still frightening and unwanted for them. In Europe, there is such an excellent system of quoted for handicapped and women employees, so one might imagine the problems may be avoided. Unfortunately, in reality in the qualifications are equal, still men and healthy workers get priorities [5].

The authors claim there are three main assumptions of diversity management:

1. People are connected to a culture, and they believe they live in a culturally-structures world, and build their lives and social relations based on cultural system and values and meanings.
2. Different cultures express different systems of values and definition of a good life. Since each one of them realizes only part of human abilities and emotions and consists only of a part of human lives, they need other cultures for a better picture of themselves, better understanding of their own values and widening their intellectual and moral horizons, altogether with better imagination and prevention of narcissism, defense from a desire to make own culture the only absolute one. It does not mean a good life is not possible in the framework of only one culture, but however, a life will get richer in interaction with other

cultures, and living in isolations within a certain culture is impossible today for most of the people, since the world of today constantly changes.

3. Any culture is not homogeneous and reflects a long-lasting discussion between its different traditions and ways of thinking. Culture cannot be comfortable with external differences, if it is not comfortable with inner diversity. A dialogue between cultures demands any one of them to open up to impacts from the side. From the point of view of diversity management perspectives, any political doctrine or ideology cannot be absolutely true, so any good society sustains and cherishes a constructive dialogue between cultures of different moral views. Such a society honors rights of its members to choose a culture and gives them more choices, developing their abilities of self-criticism, self-identification, imagination, intellectual and moral unity, this way supporting their growth and development. If some groups within a society wish to be independent and avoid contacts with other groups, the society must honor their choice, in case they do not endanger other groups.

A diverse society must not demand a diversity of all its sub-groups. Since it does promote a multi-cultural diversity, it opens its doors for those who do not support the dominant cultures of the society. A diverse society cannot be stable and survived for a long period of time, unless it develops a sense of belonging in its citizens. This sense of belonging cannot be ethnic and cannot be based on common cultural, ethnic and other characteristics, since a multi-cultural society is too diverse, but it should be political and be based on political believes. The sense of belonging to a certain country, but still being an outsider, is hard to comprehend and explain, however it may be so strong that damages seriously a quality of citizenship and a feeling of belonging to a political community. If a dominant culture's representatives treat minorities without respect, these minorities, concisely or not, adopt a negative self-image, lack of self-respect and feel far away from the main society stream.

#### **Diversity management actuality**

As of today, diversity management becomes especially actual in the conditions of globalization for many countries in the world, under various factors, such as: unpleasant demographic situation of industrial countries' population which is constantly growing older, more migration flows which provoke a “diversity crisis”, increase of intra-ethnic and intra-nation conflicts in the multi-cultural society, increase of integration problems of individuals and groups with special needs. All these impact lives of societies in general and their education systems in particular. When the Higher education gets international, the concept of diversity management becomes extremely relevant, which is reflected and realized in different universities' policies. In many countries in the world the issue of diversity is thus at the center of scientific discussions, which reflects different researchers' points of view on this phenomenon. Although the scope of opinions and definitions of diversity management is very wide, general view of this term may be conceived based on researches of Thomas and Ely[4], Steinmetz and Vedder [3] and others.

#### **Diversity management issues' classification**

Most of researches which are dedicated to diversity analysis in Higher education and its case-studies, are often united under the term “diversification”, use to describe education systems in a concrete way, and in particular deal with the following issues:

- 1) higher education institutions' and curricula types;
- 2) curricula levels;
- 3) reputation and prestige- often in accordance with contents- disciplinary profiles of institutions and curricula.

Upon systematization of the aforesaid descriptions, the following kinds of classification may be revealed:

- 1) whether the diversity is based on formal elements, which serve as descriptors of laws and other norms (like, institutional types, programs' levels, official fuctions of curricula) or non-formal elements (like profiles and reputation);

- 2) whether the differences are vertical (differences in quality level, reputation, selectivity etc.) or horizontal (differences in contents-disciplinary conceptual streams etc.);
- 3) whether institutional conditions differ between different higher education institutions or within the same ones (for example, levels of curricula and academic degrees, or maybe academic productivity of scientific of the same university or department) [6].

The following figure describes diversity in respect of pedagogical concepts and management system:

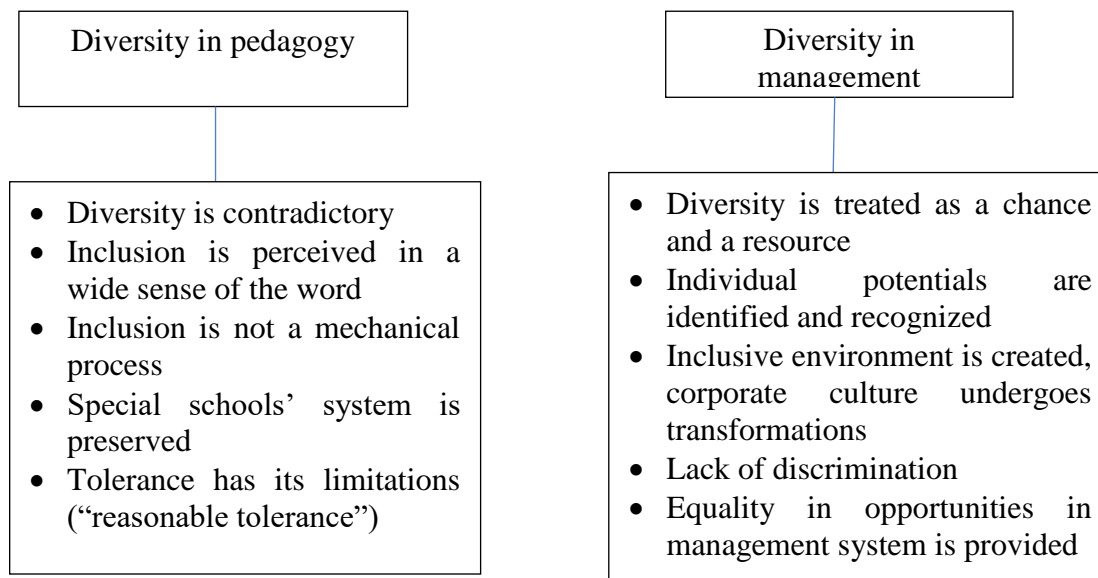


Figure 1. Diversity system in respect of pedagogical concepts and management system [2]

The academicians traditions which deal with diversity management are represented best in USA academic institutions, which are experienced in solving complicated social-pedagogical challenges: firstly, unification of students who belong to different social layers, ethnic groups and cultures, under one and only corporate culture [2]. Secondly, differentiation of university structures, educational curricula and methods of teaching allows all the American students to acquire a high-quality education, independently of their social status and ethnic origins.

In general, American academic institutions have a rich experience of implementation diversity management concepts and strategies, which originally was oriented against students' discrimination on various grounds, and later on the orientation changed toward better exploitation of heterogeneous composition of students [2].

Numerous researches that were conducted by American universities and dealt with diversity problems, revealed some important components of heterogeneous university culture: heterogeneous composition of lecturers and students, cultures' dialogue on every level of university activity, special and unique social-psychological campus climate, expanding democracy in educational institution, positive impact over process of studies and development of creativity skills in students. As many American researchers claim, the heterogeneous composition of teachers and students brings some problems about, however later on plays a positive role in professional-personal development of the students, supports forming of qualities such as tolerance, openness, empathy, respect to democratic values [1].

### Conclusions

In today world undergoing globalization, we should all recognize the society is diverse and it is impossible to ignore the variety of ethnic, religious and cultural communities. All of them must be integrated and taken care of. Thus, diversity management is one of the most popular future



developments’ directions, crucial for achievement of equal opportunities and availability in education and other fields of life.

### **Bibliography**

1. Johnson D.W., Johnson R.T. An Overview of Cooperative Learning. <http://www.cooperation.org/what-is-cooperative-learning>
2. McDonald D.M. The Evolution of 'Diversity Management' in the USA: Social Contexts, Managerial Motives and Theoretical Approaches. Institute of Business Research, Japan. 2010. [https://www.researchgate.net/publication/259761006\\_The\\_Evolution\\_of\\_'Diversity\\_Management'\\_in\\_the\\_USA\\_Social\\_Contexts\\_Managerial\\_Motives\\_and\\_Theoretical\\_Approaches](https://www.researchgate.net/publication/259761006_The_Evolution_of_'Diversity_Management'_in_the_USA_Social_Contexts_Managerial_Motives_and_Theoretical_Approaches)
3. Steinmetz B., Vedder G. Diversity Management und Antidiskriminierung. <https://www.bertuch-verlag.com/86-0-Diversity-Management-und-Antidiskriminierung.html>
4. Thomas D.A., Ely R.J. Making Differences Matter: A New Paradigm for Managing Diversity. In: Harvard Business Review. 1996, Vol.74 no.5, p.79–91.
5. Певзнер М.Н., Петряков П.А., Доница И.А., Стадник В.В., Альгермиссен У. Менеджмент многообразия. Великий Новгород. 2017, 451с.
6. Тайхлер У. Многообразие и диверсификация высшего образования: тенденции, вызовы и варианты политики. <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogoobrazie-i-diversifikatsiya-vysshego-obrazovaniya-tendentsii-vyzovy-i-varianty-politiki>

UDC: 37.013.31

Jel Classification: C8, D18, K2, L1, O3

## THE IMPACT OF INFORMATIZATION ON THE ECONOMY

### IMPACTUL INFORMATIZĂRII ASUPRA ECONOMIEI

*ABU MADIAN, PhD student, Israel*

*ABU MADIAN, doctorand, Israel*

**Annotation:** A feature of the current stage of rise of the global economy is the transition of developed countries to the informational (post-industrial) stage of development and increasing computerization, which directly and indirectly affect the structural changes of national economies. The spread of information and communication technologies (ICT) has a multidimensional transformative impact on different areas of the modern economy, including the social sphere. The processes of regulating the social sphere, which aim at ensuring the development of human capital, have a serious impact on increasing the competitiveness of the national economy. Otherwise, the emerging practice of ICT application is currently weakly linked to strategic development guidelines. The emergence of organizational, legal, informational, financial problems in the use of ICT, as well as - difficulties in staff; the increase in digital inequality in society leads to a decrease in the effectiveness of the use of ICT and, consequently, to a decrease in the restriction of the evolution of the social field, which meets the requirements of the modern information economy.

**Adnotare:** O caracteristică a stadiului actual de ascensiune al economiei globale este tranziția țărilor dezvoltate la stadiul informațional (post-industrial) de dezvoltare și informatizarea din ce în ce mai mare, care afectează direct și indirect schimbările structurale ale economiilor naționale. Răspândirea tehnologiilor informației și comunicațiilor (TIC) are un impact transformator multidimensional asupra diferitelor domenii ale economiei moderne, inclusiv sfera socială. Procesele de reglementare a sferei sociale, care vizează asigurarea dezvoltării capitalului uman, au un impact serios asupra creșterii competitivității economiei naționale. Altminteri, practica emergentă de aplicare TIC este în prezent slab legată de orientările strategice de dezvoltare. Apariția problemelor organizaționale, juridice, informaționale, financiare în utilizarea TIC, precum și - dificultăți în personal; creșterea inegalității digitale în societate duce la o scădere a eficacității utilizării TIC și, în consecință, la diminuarea restrângerea evoluției domeniului social, care îndeplinește cerințele economiei informaționale moderne.

**Keywords:** computerization, society, economy, information and communication technologies, economic development, business.

**Cuvinte-cheie:** informatizare, societate, economie, tehnologii informaționale și comunicații, dezvoltare economică, business.

*Motto: Creșterea de mâine depinde de dezvoltarea economiei digitale.  
Toată lumea este convinsă cu această afirmație, dar merită un diagnostic mai precis pentru a deschide noi perspective pentru companii*

### Introducere

Creșterea scării informatizării și profunzimea pătrunderii acesteia în economie este evidențiată de dinamica cheltuielilor pentru IT și TIC. Astfel, din 1990 până în 2000, investițiile medii anuale în TIC, potrivit experților, aproape s-au dublat în țările industrializate. Creșterea

activității programelor de stat pentru stimularea informatizării s-a reflectat nu numai în numărul documentelor programelor, ci și în nivelul politic al adoptării acestora. Astfel, problema schimbărilor economice asociate cu utilizarea TIC a fost una dintre problemele centrale la reuniunea șefilor de stat G8 din Okinawa în 2002. Programele care vizează stimularea informatizării și a proceselor conexe sunt adoptate la scară globală de Organizația Europeană a Națiunilor Unite. Majoritatea țărilor avansate și în curs de dezvoltare aplică și implementează astfel de strategii la scară națională.

### Material și metode

*Gradul de cercetare.* Baza științifică pentru studiul ideilor despre sfera socială ca componentă a sistemului economic modern au fost lucrările savanților străini: W.J. Baumol, G. Becker, S. Brittan, T. Schultz și alții, Studiul diferitelor aspecte ale transformării și formarea înțelegerii autorului a proceselor de transformare în sfera socială s-a bazat pe lucrările cercetătorilor: P.Drucker, K.Polanyi, I.Schumpeter, L.I.Abalkina, V.I.Barkhatova, L.S. Blyakhman, N.V.Vasilenko etc. În procesul de dezvoltare a unei abordări pentru a determina rolul și locul componentei informaționale în transformarea sferei sociale, autorul s-a bazat pe evoluțiile investigațiilor empirice componente în operele savanților de peste hotare: D. Bell, J. Galbraith, M. Castells, I. Masuda, F.Machlup, D. North, M.Porat, T.Stonier, A.Toffler, J.Fourastier, Y.Hayashi, etc. Potrivit catalogului Bibliotecii Congresului SUA, numărul publicațiilor economice dedicate fenomenului informatizării și tehnologiei informației între 1990 și 2000 a fost de peste trei ori numărul de lucrări pe această temă publicate cu un deceniu mai devreme. Interesul științific crescut este dovedit și de apariția unor reviste economice dedicate pe deplin acestui număr, organizarea societăților științifice și conferințe regulate. Eforturile cercetătorilor din acest domeniu au avansat semnificativ înțelegerea economică a informatizării și a schimbărilor conexe din economie. Baza înțelegerii moderne a aspectelor economice ale creșterii rolului cunoașterii și informației în economie a fost pusă de lucrările lui T. Umesao, F. Mahlup, M. Porat, D. Bell [5]. Ideile exprimate de acești savanți despre societatea informațională și post-industrială au fost dezvoltate în rezultatele investigației savanților din Israel și străini în ultimele patru decenii.

*Scopul cercetării* constă în investigarea dezvoltării conceptuale și practice a impactului informatizării asupra economiei Israelului și altor țări

*Subiectul cercetării* îl constituie tendințele stabile, recurente în transformarea ariei sociale în contextul informatizării economiei și dezvoltarea pe această bază a măsurilor de îmbunătățire a sistemului de reglementare a sferei sociale.

*Ca bază teoretică și metodologică* a investigației au fost lucrările științifice despre teoria economică și teoria economiei informației; publicații științifice ale savanților din Israel și alte țări având în vedere conceptul de funcționare a domeniului social în economia informației și metodele de transformare a sistemelor economice. Baza metodologică a cercetării este aparatul categoric al teoriei generale a sistemelor și teoriei instituționale, metodele dialecticii, tehnicile economice și statistice, metoda modelării și abordarea scenariului, principiile logicii formale, inducție, deducție, comparării, previziunii etc..

### Rezultate și discuții

Contururile economiei digitale sunt neclare pentru majoritatea oamenilor. Această expresie acoperă realități foarte diferite. Nici vorbă, că cu cât această noțiune a evoluat de-a lungul anilor: TIC, noile tehnologii, tehnologii digitale, economia electronică, noua economie ... În contextul statisticilor oficiale, vedem o primă comandă rapidă: economia digitală este asimilată TIC și, în special, sectoarelor producătoare. Conform OCDE și INSEE, sectorul TIC reunește companii care produc valori menite a susține procesul de digitalizare a economiei, adică transformarea informațiilor utilizate sau furnizate în informații digitale. - riscuri. (IT, telecomunicații, electronică.) Această asimilare nu este lipsită de impact asupra măsurării impactului digitalului asupra creșterii.

Deoarece economia digitală nu se reține la o anumită industrie, ar trebui mai degrabă să vorbim despre „digital în economie” pentru a descrie toate sectoarele care se bazează pe TIC, producători și utilizatori.

Întreprinderile demonstrează contribuției TIC la creștere nu mai este de făcut, există încă multe întrebări cu privire la ponderea economiei digitale și politici publice capabile să-și dezvolte potențialul. În special, ar trebui specificate două elemente: impactul real al sectorului TIC, măsurarea creării de valoare adăugată datorată TIC în alte sectoare, la nivel micro și macroeconomic. Contribuția sectorului producător de TIC: luarea în considerare a multiplicității canalelor Sectorul TIC include companii din industrie, servicii și comerț cu ridicata care operează în domeniile IT, telecomunicații și tehnologie. 'electronic. Este un sector care totalizează aproape 800.000 de angajări în Franța, generând o cotă de circa 190 miliarde EUR în 2005 și realizând 6,2% din plus valoarea de piață. Dar acești indicatori, oricât de impresionanți sunt, se limitează la o observație statică, ponderea directă a sectorului TIC și nu reflectă interacțiunea acestuia din urmă cu restul economiei. Concomitent ținem cont, de exemplu, de amploarea sectorului TIC în cercetarea și dezvoltarea națională, înțelegem rolul său motor în competitivitatea țărilor dezvoltate. Activități a căror existență este legată de apariția TIC (servicii online, jocuri video, comerț electronic ...). Această diagramă are doar scop cognitiv. Obiectivul său este de a evidenția câteva repere despre sfera economiei digitale. De exemplu, în ce categorie sunt actorii implicați în mai multe activități precum Google sau Microsoft[1].

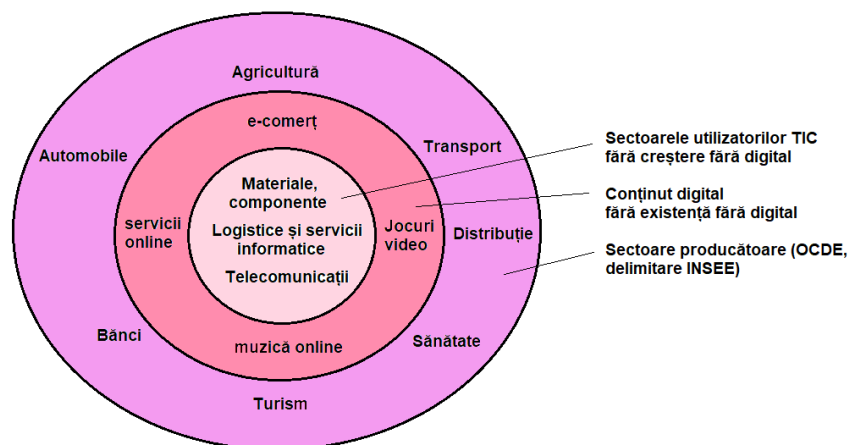


Figura 1. Contribuția sectorului producător de TIC [cercetările autorului]

Metode clasice de măsurare și contribuția tehnologiei digitale la creștere economică. Începând cu anii '90, Statele Unite au subliniat ritmul câștigurilor sale productivitatea să se dubleze, chiar cum a fost creșterea productivității în Europa reduse la jumătate, în special în țările europene continentale (Franța, Germania, Italia și Spania).

Majoritatea analiștilor sunt de acord să explice această divergență între cele două continente printr-o relativă suprainvestire a țărilor Europeni din sectoarele tradiționale, în detrimentul celor cu productivitate ridicată. Acum nu există nici o îndoială că știrea tehnologiile au jucat un rol major în acest diferențial de creștere (Bart van Ark și Robert Inklaar, 2005). Contribuția generală a TIC la creștere este de din metoda defalcării contabile de creștere. Această metodă are în special a făcut posibilă compararea diferențelor de creștere între Europa și Statele Unite și impută o mare participă la TIC [2].

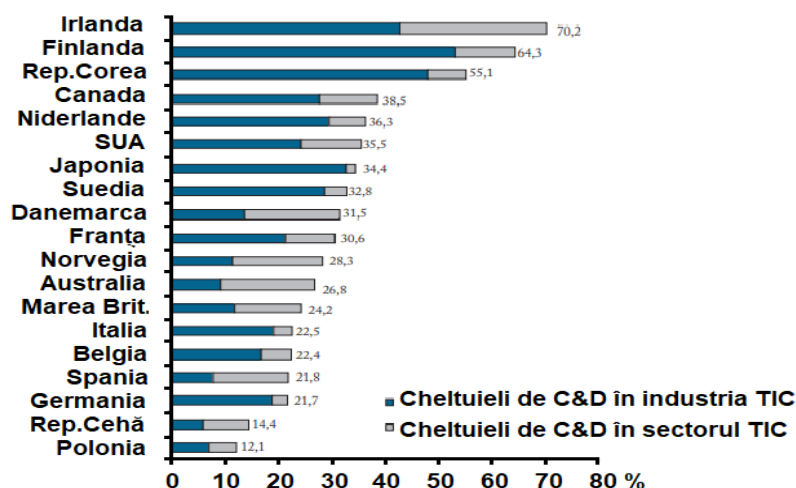


Figura 2. Valoarea domeniului TIC în C&D [6]

Informația din Figura 2 este dedicat procentului de citările legate de TIC – componente brevetelor sunt încă mai izbitoare: inovația digitală alimentează dinamica inovării în toate celelalte sectoare. Vedem aici potențialul formidabil care ascunde TIC, în special pentru țările apropiate frontieră tehnologică, pe care se bazează tocmai C&D pentru a le stimula creșterea.

Utilizarea Internetului pe bandă extinsă asigură o transmitere a bazelor de date cu viteză mare. Pentru a realiza integrarea tehnologiei digitale și a tehnologiei fizice, luarea deciziilor generale și noi modele de afaceri. Am constatat că, deși directorii executivi înțeleg impactul Revoluției Industriale 4.0 conceptual, schimbările în diverse ramuri industriale. Beneficiarii acestor schimbări vor fi ramurile productive inteligente, transport inteligent, întreprinderi prelucrătoare inteligente și produse de consum IoT. Cele trei integrări din Industria 4.0 includ: integrare orizontală, integrare verticală și integrare end-to-end. Industria 4.0 conectează senzori, sisteme terminale încorporate, sisteme inteligente de control și facilități de comunicații prin CPS pentru a forma o rețea, permițând interconectarea între oameni, oameni și mașini, mașini și mașini și servicii și servicii, realizând astfel orizontală, verticală și finală Un grad ridicat de integrare la final [7]. În ceea ce privește fundamentarea implementării și metodele de implementare, Industria 4.0 și Internetul industrial se bazează pe Internet și pe Internetul obiectelor, cu scopul de a construi un sistem inteligent.

Rețeaua și inteligența sunt principalele direcții ale dezvoltării viitoare. Industria 4.0 propune utilizarea informatizării pentru a construi fabrici și producție inteligentă, în timp ce Internetul industrial propune integrarea deplină a industriei și a Internetului în toate etapele.

Dacă privim la cea de-a doua putere din lume (China) ponderea utilizării Internetului în țară a depășit 50%, iar numărul accesului în bandă extinsă fixă, ajungând la 470 de milioane, acoperind toate orașele și 95% din satele administrative din toată țara. Potrivit unui aviz comun emis de Ministerul Industriei, IT și Ministerul Finanțelor, China va dota la 98% localitățile rurale cu acces la Internet în bandă largă și capacități de acces care depășesc 12 Mbps în 2020. Până în 2016 au fost sprijinite construcțiile și exploatarea în bandă extinsă a 15.000 de sate și 22.000 de sate modernizate. Arabia Saudită beneficiază de cea mai fascinantă viteză de descărcare pe Internet mobil pe 5G la 144 Mbps. Britanicul The Independent scrie despre acest lucru cu referire la datele companiei analitice Opensignal [4]. Canada, cu o viteză medie de descărcare de 90 Mbps, ocupă locul al doilea în clasamentul țărilor cu cel mai accelerat Internet 5G. Primele cinci includ, de asemenea, Coreea de Sud (75,6 Mbps), Taiwan (71,5 Mbps) și Olanda (68,9 Mbps). Clasamentul Opensignal include 12 țări. Locurile de la șase la 12 sunt ocupate de: Elveția (56,4 Mbit / s), Australia (48,7 Mbit / s), Hong Kong (48,2 Mbit / s), Germania (44,7 Mbit / s), Kuweit (43,6 Mbps), SUA (33,4 Mbps) și Marea Britanie (32,6 Mbps) [8]. În Israel Internetul în bandă extinsă a



fost accesibil teoretic de la finele anilor nouăzeci, dar în practică a devenit disponibil consumatorului mediu în 2001.

În 2008, Israelul a devenit una dintre puținele țări cu Internet în bandă largă dezvoltat în două infrastructuri, accesibilitatea pentru rezidenții țării a fost de 95% [9]. Accesul real la Internet în bandă largă în 2010 a fost estimat la 77%, ceea ce a plasat Israelul pe treapta 7 Globală vizând disponibilitatea internetului în bandă largă [4]. Există două infrastructuri de internet în bandă largă în Israel, telefon furnizat de Bezek și cablu de Hot. Bezek oferă acces dial-up, ISDN și ADSL. Fiecare utilizator de internet din Israel plătește separat pentru infrastructură și separat pentru serviciile furnizorului, în conformitate cu legislația în domeniul concurenței. De asemenea, internetul în bandă largă pentru comunicarea celulară este furnizat de operatori celulari precum Pelephone, Celcom, Orange și alții. Sondajul realizat în Israel în perioada 16-18 iunie 2020, la care au participat 1928 de respondenți (1585 dintre ei au răspuns la toate cele 27 de întrebări). 99% dintre participanții la sondaj se consideră utilizatori obișnuiți de Internet. 16% au devenit utilizatori de Internet înainte de 1995 (inclusiv), 38% - în 1996-2000, 25% - în 2001-2005, 10% - în 2006-2010, 6% - în 2011 sau mai târziu. 99% folosesc o conexiune la internet acasă, 68% la serviciu, 64% în vacanță, 62% pe drum. Circa 13% dintre chestionați sunt solidari cu opinia că Israelul este lider mondial în implementarea noilor tehnologii Internet. 66% neagă acest postulat. Calitatea infrastructurii de internet din Israel a primit un rating mediu de 3,4 de către cititorii noștri, între „satisfăcător” și „bun”. Calitatea serviciilor Internet livrate pentru consumatorii din Israel a primit un scor mai mic de 3,2. Rețineți că aceste estimări nu s-au schimbat în ultima perioadă (3 ani). În același timp, 28% dintre cei intervievați, respondenții consideră că în ultimele decenii, calitatea infrastructurii Internet din Israel s-a îmbunătățit și doar 9% au spus despre deteriorare. Majoritatea respondenților, 56%, consideră că a rămas neschimbată.

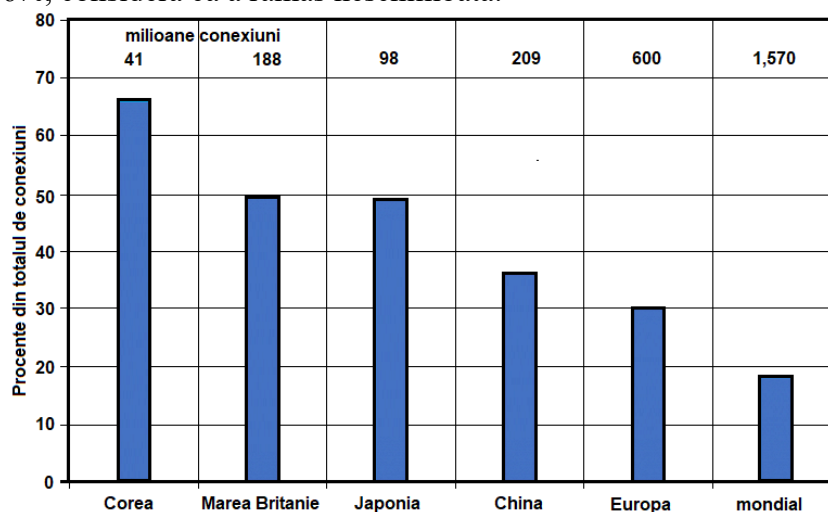


Figura 3. Previțiunea penetrării 5G către anul 2025 [3]

Politica statului Israel în domeniul societății informaționale. Israelul nu are un organism de reglementare independent, iar Ministerul Comunicațiilor este trendsetter vizând strategia aplicării TIC. Pentru a lua decizii vizând strategiile și reformele majore, există comitetele guvernamentale speciale. Guvernul a trecut prin „liberalizarea și privatizarea progresivă” a sectorului telecomunicațiilor și a vândut pachetul de control operatorului dominant Bezeq în 2005. Politica de telecomunicații a Israelului este ancorată în cele utile date ale Uniunii Europene, cum ar fi deschiderea rețelelor Bezeq către concurenți, așa cum au recomandat comitetele Gronau și Hayek în 2008 și, respectiv, 2011. Pentru a accelera implementarea rețelelor NGA (The National Geospatial-Intelligence Agency) și pentru a profita la maximum de infrastructură de viteză accelerată în 2013, guvernul israelian a lansat inițiativa „Israelul digital”. Această inițiativă se bazează pe stabilirea liniilor Internet prin fibră optică în toată țara. Finanțarea afacerilor de risc (VC) pentru tehnologia

de vârf a crescut cu 223% în 4 ani, plasând statul Israel pe locul trei în spatele SUA și Chinei, potrivit Start-Up Nation Central.

Această dezvoltare, cunoscută și sub numele de Internetul industrial al obiectelor (IoT), I4, 4.0 sau producția inteligentă, face tehnologia mai ieftină, permițând producătorilor să își orienteze atenția de la producerea de bunuri în țările cu forță de muncă ieftină la aducerea producției acasă, dar mult mai inteligent. Israelul este o țară care nu produce mașini/automobile, dar a devenit un impuls pentru tehnologia auto, corporațiile multinaționale, vânzând startup-uri locale. În 2017, Intel Corp. a achiziționat Mobileye, un producător de tehnologie de conducere automată al mașinilor, pentru o sumă de 15,3 miliarde USD, deschizând calea pentru Israel în acest sector. În prezent, în Israel există 230 de companii din industria 4.0, cu 60% mai mult decât în 2014. În domenii, precum optimizarea operațiunilor în fabrici, detectarea și prelucrarea imaginilor, comunicații, robotică, imprimante 3D, întreținere predictivă, inspecție, testare și securitate cibernetică pentru fabricile conectate. Start-up-urile israeliene beneficiază de prezența a aproximativ 50 de mari companii globale care desfășoară activități legate de industria 4.0. Unele dintre aceste companii operează centre locale de cercetare și dezvoltare sau unități corporative de capital de risc, în timp ce altele operează centre de inovare, acceleratoare și laboratoare de inovare susținute de guvern. Israel are 23 de centre de cercetare și dezvoltare, 11 noduri și opt acceleratoare și incubatoare care funcționează cu tehnologie 4.0. Guvernul israelian a alocat peste 100 de milioane USD pentru a sprijini tranziția industriei locale de fabricație la IoT. Nu este o cale ușoară, întrucât aproximativ 85% din cele 22.000 de fabrici înregistrate din Israel sunt unități de producție tradiționale, care necesită multă forță de muncă, care produc produse precum alimente, celuloză, hârtie și textile. Autoritatea pentru inovare din Israel se angajează să încurajeze fabricile locale să își pună la dispoziție structurile ca site-uri de testare locale, iar corporațiile multinaționale precum Qualcomm Ventures, Siemens Dynamo, GE Ventures și Merck, care funcționează deja în Israel, ar putea favoriza implementarea tehnologiilor de vârf. Până la mijlocul deceniului, în Coreea, ponderea conexiunilor mobile 5G va ajunge la 66%, în SUA - 50%, în Japonia - 49%. În termeni absoluți, China va fi liderul cu 600 de milioane de conexiuni. La nivel global, este previzibil ca 1,57 miliarde de oameni să aibă conectivitate 5G până în 2025, reprezentând 18% din numărul total de utilizatori de telefonie mobilă. Aceste date se referă la segmentul consumatorilor. Între timp, tehnologia 5G are un potențial mare pe segmentul corporativ, unde implementarea sa va ajuta la gestionarea fabricilor inteligente cu roboți și senzori.

### Concluzii

În ultimele decenii, Israelul a evoluat într-o societate dens conectată cu o piață rapidă a TIC. NGA continuă să se extindă cu mai mulți israelieni care folosesc internetul. Guvernul stimulează creșterea în acest sector și a adoptat Inițiativa Digital Israel, care prioritizează desfășurarea rețelelor NGA. Principala condiție pentru dezvoltarea cu succes a societății internaționale este competitivitatea în domeniul producției. Nerespectarea acestei condiții este plină de pierderea creșterii economice și angajare pentru o țară, regiune sau întreprindere individuală. Pentru a îndeplini această condiție, primordial, este imperativă asigurarea creșterea afacerilor private, care ar putea fi ușor începute și dezvoltate flexibil pe baza utilizării de noi progrese tehnice și tehnologice.

### Bibliografie

1. Gribincea A. Conceptul și structura drepturilor intelectuale și relația lor cu drepturile digitale. În: Conferința "Știință, educație, cultură", vol. 2, Comrat, Moldova, 15 februarie 2020, p.197-203
2. Gribincea A. Structuring relations in civil law after the termination of relations between subjects. În: Journal of Advanced Research in Law and Economics, nr.1(11), 2020, p.237-245
3. GSMA Intelligence. <https://www.ixbt.com/news/2019/11/07/nazvany-chetyre-strany-kotorye-budut-dominirovat-v-5g.html>

4. Israel Ranks 7 in Global Broadband Penetration. <https://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-3734564,00.html>
- 5.
6. Kozak Y., Gribincea A. Innovative Priorities of Ukraine in the Context of Global Economic Trends. În: *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 2010, Vol.11, nr.4, p. 1376 – 1387
7. L'impact de l'économie numérique. [https://archives.entreprises.gouv.fr/2015/observatoire-numerique/www.observatoire-du-numerique.fr/wp-content/uploads/2011/10/Societal71\\_Lemoine\\_Lavigne\\_Zajac.pdf](https://archives.entreprises.gouv.fr/2015/observatoire-numerique/www.observatoire-du-numerique.fr/wp-content/uploads/2011/10/Societal71_Lemoine_Lavigne_Zajac.pdf)
8. Saad Abu Madian. Tehnologii informationale ca promotor al progresului în formarea fortei de muncă. Scientific Conference with International Participation organized within the 27th anniversary of ULIM's foundation 16-18 octombrie 2019.
9. Sohir Baghdadi, Abu Arar Haila. Strategy of motivating the human resources applied in the management of the unit. În: *Revista EcoSoEn*, nr, 4, 2018, p.170-174.
10. Ziv Amitay. Broadening the Band: Recommendations of the Gronau Commission to Split Bezeq into Smaller Firms *TheMarker* (March 27, 2008).

UDC: 339.13:658

Jel Classification: L52, Q48, Q51, Q58

USING THE REVOLUTION 4.0 FOR LIFE ON EARTH  
UTILIZAREA REVOLUȚIEI 4.0 PENTRU VIAȚA PE TERRA

Ali KABAHA, PhD student, Israel  
**GRIBINCEA Alexandru**, PhD in economics, University Professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
GRIBINCEA Alexandru, lecturer,  
Free International University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova

Ali KABAHA, doctorand, Israel  
**GRIBINCEA Alexandru**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
GRIBINCEA Alexandru, lector universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău

**Annotation:** Establishing a sustainable economy based on new technologies and economic relations is legitimate in nature. This is due to the need to move to the development of human assistance to overcome the threat of a global environmental catastrophe and ensure the transition to social development priorities. At the same time, the scientific and technical level achieved by humanity at the current stage creates the premises for solving the assigned tasks. The formation of a human-friendly economy at this stage of civilizational development becomes possible thanks to the fact that the fourth industrial revolution establishes the conditions for the production and consumption of intelligent products. The purpose of the research is to investigate the processes of sustainable development of the human being in order to detect existing problems and overcome the crisis situation.

**Adnotare:** Stabilirea unei economii sustenabile fundamentate pe tehnologii noi și relații economice are un caracter legitim. Acest fapt se datorează necesității trecerii la dezvoltarea asistenței umane pentru depășirea amenințării unei catastrofe ecologice globale și asigurarea tranziției la prioritățile de dezvoltare socială. Concomitent, nivelul științific și tehnic realizat al umanității la faza actuală creează premise pentru rezolvarea sarcinilor atribuite. Formarea unei economii prietenoase omului în acest stadiu de dezvoltare civilizațională devine posibilă grație faptului că a patra revoluție industrială stabilește condițiile pentru producția și consumul de produse inteligente. Scopul cercetării constă în investigarea proceselor dezvoltării sustenabile a oicumenă în vederea depistării problemelor existente și depășirea situației de criză.

**Keywords:** sustainable development, evolution, crisis, the future of humanity, radical measures, green economy, recyclable environment.

**Cuvinte-cheie:** dezvoltare sustenabilă, evoluție, criză, viitorul omenirii, măsuri radicale, economia verde, mediu reciclabil.

### Introducere

Activitatea economică umană, creșterea rapidă a căreia a început la mijlocul secolului al XX-lea, prezintă repercusiuni majore asupra mediului. În prezent continuă defrișările, poluarea aerului, dispariția diverselor specii de animale, precum și alte procese negative. Mai mult, datorită creșterii accentuate a numărului populației lumii și a creșterii capacității consumatorilor, tendințele

menționate s-au accelerat. Dezvoltarea tehnologică a atins astăzi o scară și o viteză fără precedent. Puterea de calcul al unei singure tablete depășește, actualmente, puterea a 5.000 de desktop-uri din anii 1980. Principala evaluare a succesului său nu vor fi indicatorii cantitativi de producție și consum de produse, ci fluxurile de materiale și energie din resurse în deșeuri (practica actuală). Acestea caracterizează doar capacitatea de producție a unităților de producție. Un alt indicator, evidențiat ca semnificativ, constituie calitatea și complexitatea stocului total de capital, inclusiv starea fizică și mentală a unei persoane.

Probleme existente nerezolvate. Parcursul ultimelor decenii, parcurse de umanitate, permite să privim cu atenție și suspicios asupra contururilor sistemului socio-economic care ne așteaptă în viitor. Actualmente, unele dintre trăsături devin virale, distincte, care se manifestă, în special, în economiile emergente. Concomitent, totuși, încă multe trăsături sunt neclare. De exemplu, în anul 2016, numărul pădurilor defrișate a sporit cu 52% comparativ cu anul 2015, suprafața defrișărilor devenind echivalentă cu dimensiunea Noii Zeelande (suprafața 268,021 km<sup>2</sup>, la o populație de 4,886 milioane). Termenul de economie „verde” a apărut în anii '90 ai secolului XX, după ce a fost adoptat, în anul 1992, la Summitul Mondial de dezvoltare durabilă de la Rio de Janeiro [3; 5]. Economia „verde” (sustenabilă) are menirea să rezolve în practică sarcinile de formare și dezvoltare. De-a lungul timpului, în lucrările savanților, contururile unei economii „verzi”, la care omenirea trebuie să se îndrepte pentru a-și rezolva problemele stringente economice, sociale și de mediu, apar tot mai clar [8]. Termenul uzual definește evoluția sustenabilă, dată de Comisia Mondială pentru Mediu și Dezvoltare (WCED) în travaliul „Viitorul nostru comun” „Our common Future”, invocat de Raportul Brundtland: „dezvoltarea sustenabilă constă în dezvoltarea umanității prin satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi” [11].

### **Material și metodă**

Scopul investigației se axează pe procesele dezvoltării durabile a societății umane în vederea depistării dificultăților existente și depășirea situației de criză.

Modelarea este o metodă de operare practică și teoretică indirectă a unui obiect, atunci când nu obiectul de interes în sine este investigat direct, ci un sistem artificial (natural) auxiliar (model) corespunzător proprietăților unui obiect real. Un model este un sistem imaginabil mental sau realizat material care, reflectând sau reproducând un obiect de cercetare, este capabil să-l înlocuiască astfel încât studiul său să ofere informații noi despre acest obiect, ca: ecologice, geologice, geodezice, istorice, comparație, statistice, inducție, deducție, previziune, sociale, economice, metode empirice, observație etc. Modelul își poate îndeplini rolul numai atunci când gradul de conformitate cu obiectul este determinat suficient de strict. Necesitatea modelării în ecologie apare atunci când un studiu specific al obiectului în sine este imposibil sau dificil din cauza: abundenței (sau rarității) materialelor de fapt despre acesta, costurilor ridicate, necesitatea unui timp prea lung.

### **Rezultate și discuții**

A patra revoluție industrială transformă nu numai interacțiunea socială, cercetarea și întreaga industrie, ci și remodelează radical inovația biologică și a științelor materiale. Apar tehnologii care pot satisface nevoile populației, diminuând, concomitent, povara asupra mediului. Ca rezultat, apar noi oportunități pentru soluționarea problemelor de mediu.

Toți factorii împreună ar trebui să asigure o reducere a intensității energetice și a resurselor sistemelor socio-economice. Aceasta va pune bazele pentru a rezolva probleme urgente de mediu și economie. Industria 4.0 are o altă sarcină diferită. Implementarea noilor funcții de producere va permite plasarea pe „umerii” sistemelor cibernetice, eliberând persoana însuși în scopul dezvoltării sale sociale (personale). Aceste revoluții reprezintă cel mai mare fenomen transformator din istoria



civilizației umane. Astăzi, societatea este pe punctul de a face o altă tranziție de fază, pe măsura importanței sale cu salturi calitative pe care le-a avut anterior.

Obiectivul major constă în demonstrarea potențialului celei de-a patra revoluții industriale și, prin urmare, de a stimula dezvoltarea în continuare în acest domeniu pentru a proteja mediul. Internetul obiectelor (IoT, „Internetul lucrurilor”) unește mai multe fenomene. Acestea sunt dispozitive care au intrat online pentru a interacționa reciproc și modul în care sunt conectate fără intervenția umană, dar, cel mai important, Big Data, care, atunci când sunt analizate cu atenție, oferă informații cuprinzătoare pentru luarea deciziilor de afaceri. Big Data oferă oportunități excelente care vor schimba fundamental modul în care își desfășoară activitatea întreprinderile industriale. Suntem plini de speranță că Revoluția 4.0 va redresa starea lucrurilor din domeniul ecologic. Una din problemele majore este schimbarea climei, poluarea apei și insuficiența apei curate, potabile. Organizația Mondială a Sănătății (OMS) estimează că, până în 2025, aproximativ 13% din populația lumii va suferi de o lipsă de apă potabilă. Din acest motiv, asigurarea accesului la apă dulce a fost inclusă pe lista celor 17 obiective globale de dezvoltare durabilă aprobate de ONU în 2015. Una dintre metodele de rezolvare a acestei probleme este dezvoltarea sistemelor autonome pentru obținerea apei din aer [2].

De menționat că apa acoperă 70% din suprafața pământului. Cu toate acestea, apa dulce utilizabilă reprezintă doar 3% din alimentarea totală cu apă. Astăzi, mai mult de două miliarde de oameni trăiesc în țările în care se confruntă cu deficit de apă, iar patru miliarde de oameni o experimentează cel puțin o lună pe an. Autorii studiului prezic că până în 2030 diferența dintre cererea și oferta de apă se va extinde la 40%, care reprezintă milioane de senzori ce monitorizează starea și procesul de producție în timp real în fiecare etapă. Pentru ce este? Cel puțin pentru a crește eficiența afacerii și, ca maxim, astfel încât mâine să se evite înghițirea prafului de sub roțile concurenților. Experții sunt încrezători că companiile, care nu au reușit să se integreze în Internetul obiectelor, își vor pierde complet competitivitatea și este timpul să acceptăm faptul că a patra revoluție industrială a pus noi accente în afaceri. Acum nu tehnologia ca atare „decide”, ci gestionarea acesteia, utilizarea înțeleaptă a resurselor, analiza continuă a datelor și planificarea strategică. Noile oportunități, oferite de IoT industrial, sunt transparente, dar nu mai puțin impresionante. Automatizarea colectării și analizei informațiilor elimină factorul uman – mașina nu obosește, nu se îmbolnăvește și nu se gândește la probleme urgente. În plus, munca dispozitivelor „inteligente” este cu siguranță mai precisă, mai rapidă și mai bună. Dar cel mai important, Internetul obiectelor vă permite personalizarea producției, creând produse unice rapid și în orice cantitate [10].



Figura 1. Arhitectura sistemului planificării resurselor structurilor de diferite nivele [cercetările autorilor]

Ritmul activității economice este accelerat ca niciodată, ceea ce semnifică că angajații solicită acces imediat la datele-cheie. Cu o soluție ERP (Enterprise Resource Planning), administratorii pot obține o imagine holistică a operațiunilor comerciale în orice moment, în timp ce alți angajați pot obține informațiile de care au nevoie pentru a-și îndeplini sarcinile în mod eficient [4]. Frecvent, prima sigla vizibilă că o anumită companie are nevoie de software ERP va veni de la departamentul contabilitate, finanțe și producere. Dacă angajații companiei se bazează pe facturi pe hârtie și comenzi pentru a face vânzări și petrec ore întregi introducând manual în diferite sisteme de contabilitate și vânzări, în acest caz trebuie de conștientizat cât timp este petrecut pentru aceste scopuri, pe care software-ul ERP le poate gestiona într-un moment. Putem afirma că sistemele inteligente IoT reprezintă o soluție ideală pentru toate business-procesele, care favorizează luarea deciziilor în cunoștință de cauză bazate pe date și la creșterea eficienței afacerii, ceea ce înseamnă a fi competitiv [12].

Insuficiența apei și riscurile sociale asociate reprezintă una dintre provocările-cheie cu care se confruntă omenirea. Lipsa apei a primit o atenție specială în cadrul punerii în aplicare a obiectivelor ONU de dezvoltare durabilă, iar rezolvarea acestei probleme globale va contribui, eventual, la realizarea celor 17 obiective de dezvoltare durabilă.

Astăzi a apărut un nou instrument în arsenalul întreprinderilor industriale – IoT (Internetul obiectelor) pentru rezolvarea problemelor din industrie. Soluțiile inteligente IoT asigură conectarea dispozitivelor la World Wide Web, capacitatea de a colecta și analiza date, de a transfera informații analitice utile. Totodată, este inutil să afirmăm că toate acestea permit reducerea costurilor (desigur, cu o investiție inițială), creșterea eficienței întreprinderilor și sporirea profiturilor acestora. În continuare prezentăm doar o mică listă care conține în ce domenii și pentru ce tehnologie poate fi folosită IoT:

1. Era nouă a conducerii autonome.
2. Transformarea energiei.
3. Clădiri inteligente și case inteligente.
4. Recunoașterea vocală și recunoașterea umană de la ușa din față sunt doar câteva din ceea ce vor putea face sistemele inteligente de casă ale viitorului. Tendința este că, literalmente, fiecare dispozitiv din casă va fi conectat la serviciile cloud din rețea, pentru controlul de la distanță.
5. IoT în retail.

Între timp, întreaga lume visează când va veni epoca de aur, care presupune a nu face nimic, iar inteligența artificială se va ocupa de confortul oamenilor. De exemplu, în China au decis să treacă de la teorie la practică: au instalat peste 100.000 de senzori IoT de-a lungul canalului de apă lung de aproape 1,5 mii de kilometri care urmăresc nivelul apei, tot felul de daune canalului de apă, poluare și mulți alți indicatori la fel de importanți ai stării apei. China a lansat un proiect cu adevărat fără precedent pentru redirectionarea apei din partea de sud ploioasă a țării către partea de nord aridă și arsă. În total, proiectul prevede trei canale artificiale de apă cu o lungime mai mare de 1000 km fiecare.

Utilitatea de apă face legătura între rezervorul Danjiangkou și Beijing și Tianjin. În ultimul an, senzorii au scanat canalul pentru a detecta deteriorări structurale, monitorizând calitatea apei și debitele, precum și monitorizarea și avertizarea intrușilor. Ce se poate învăța prin operarea acestei rețele poate fi aplicat și altor proiecte de infrastructură de mari dimensiuni. În prezent, se intenționează conectarea rutelor de est și vest ale sistemelor de alimentare cu apă la rețea [7].

Israelul, de asemenea, lucrează intensiv asupra perfecționării calității vieții. Lista a 69 de invenții israeliene, care au schimbat lumea: Startup-ul israelian Consumer Physics, promite să revoluționeze interacțiunea om-mediului cu SCiO. SCiO este un spectrometru cu infraroșu de dimensiuni de buzunar, de mărimea unui stick USB obișnuit, care funcționează în tandem cu un smartphone pentru a determina compoziția chimică a alimentelor, medicamentelor, băuturilor,

solului, plantelor etc. Senzorul SCiO emite lumină aproape în infraroșu, care este reflectată de la suprafața produsului și capătă proprietăți unice în funcție de compoziția moleculară a substanței. După ce a captat lumina reflectată, spectrometrul analizează și transmite datele către smartphone-ul utilizatorului. SCiO poate fi utilizat pentru a determina conținutul caloric al alimentelor, pentru a identifica medicamentele, pentru a detecta deshidratarea și multe altele.

Tal-Ya reprezintă o colecție de condens pentru irigare. Tal-Ya Agriculture Solutions a dezvoltat tăvi din plastic reutilizabile care acumulează condens și reduc necesarul de apă al culturilor și copacilor cu 50%. Fabricate din material PET nereciclabil, plastic reciclabil și impurități din calcar, echipate cu filtre UV, tăvile cu caneluri pătrate pot fi utilizate pentru a crește o varietate de culturi și arbori. Diferența de temperatură nocturnă duce la apariția condensului pe ambele suprafețe ale tăvii, care, cu ajutorul canelurilor, este direcționată direct spre rădăcini. Pe timp ploios, tăvile cresc eficiența absorbției apei de 27 de ori. Tăvile blochează și razele soarelui, împiedicând creșterea buruienilor și protejând plantele de temperaturi extreme [1]. În acest fel, fermierii pot economisi apă și, de asemenea, pot folosi mai puține îngrășăminte, ceea ce, respectiv, reduce poluarea apelor subterane.

Obținerea apei curate, chiar și în pustiu, care stă la baza unei tehnologii a unei astfel de inovație de sistem, dezvoltat recent la Haifa Technion, este un sistem eficient din punct de vedere energetic pentru obținerea apei curate din aer. Spre deosebire de tehnologiile utilizate astăzi, noul sistem se bazează pe un proces ciclic în doi pași: separarea umidității de aer prin absorbție, folosind o soluție de saramură foarte concentrată, apoi extragerea umezelii și condensarea acesteia sub presiune redusă. Noua tehnologie asigură răcirea numai a umezelii care este, de fapt, extrasă din aer, ceea ce reduce semnificativ cantitatea de energie consumată [2].

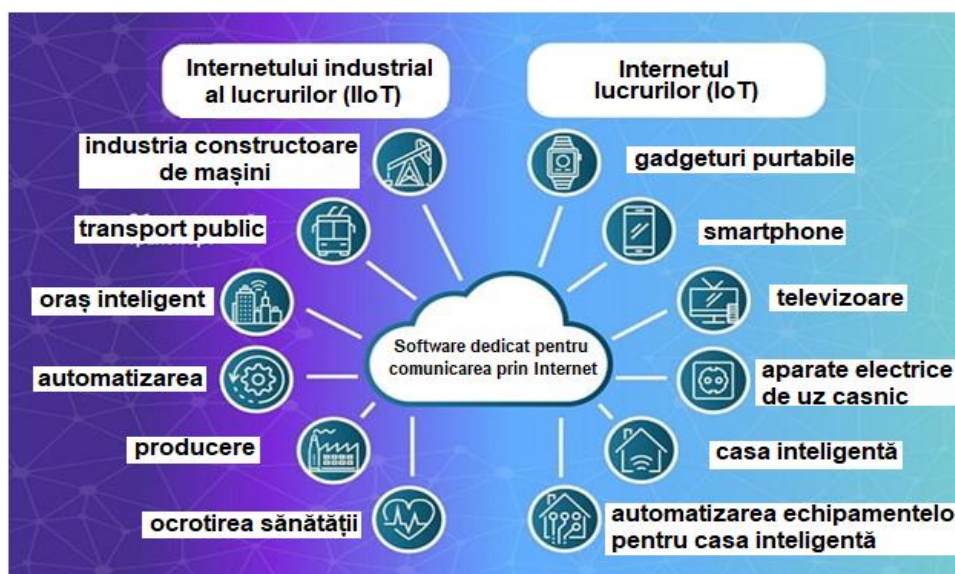


Figura 2. Utilizarea tehnologiilor inteligente de vârf în domeniile vitale pe Terra [6]

Lipsa apei dulci (potabile) este probabil cea mai gravă problemă de mediu a omenirii, inclusiv și pentru Israel, unde există 350 m<sup>3</sup> de apă per capita pe an. Pentru comparație: în Statele Unite este de 100 de ori mai mult. Israelul se confruntă cu cea mai gravă criză a apei din istoria sa. O comisie specială a fost deja creată în cadrul Knesset, care este chemată să găsească o soluție pentru această problemă.

Raportul privind sănătatea și mediul din 2020, cel de-al treilea proiect al raportului, examinează progresele în abordarea problemelor de mediu care afectează sănătatea: calitatea aerului, fumul de tutun de mediu, calitatea apei potabile, pesticide, produsele chimice alimentare și produsele chimice din produsele de consum, radiațiile neionizante, schimbările climatice și tendințele morbidității și mortalității din cauza expunerilor la mediu (inclusiv cancer și astm).

Cu privire la substanțele chimice din apa potabilă remarcăm progresele în limitarea plumbului în contact cu apa potabilă. O nouă provocare este colectarea și publicarea datelor privind compoziția perfluoroalchil și polifluoroalchil (PFAS) în apa potabilă și adoptarea unui nou standard pentru acești poluanți, în conformitate cu Ordonanța privind apa potabilă, în conformitate cu noua politică europeană pe această temă [13].

Conform previziunilor Gartner, efectul economic total al introducerii Internetului obiectelor în toate sectoarele economiei la scară globală se va ridica la 1,9 trilioane de dolari până în 2020. Agricultură reprezintă 4%, adică aproximativ 76 miliarde USD [9].

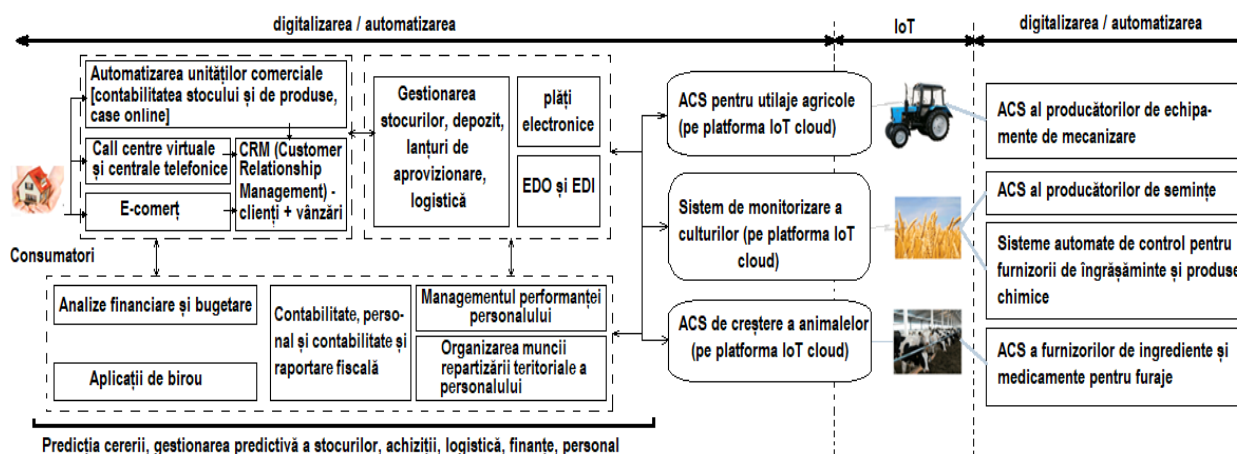


Figura 3. Mijloace automatizate în lanțul logistic, care cuprinde companii agricole, producătoare, desfacere și furnizori [13]

A patra revoluție industrială va afecta întregul sistem de producție, gestionare și administrare. Pentru a aborda impactul tehnologiilor din industria 4.0, guvernele vor trebui să asigure o guvernare flexibilă, schimbând, astfel, modul în care sunt elaborate și implementate reglementările și să creeze noi instrumente pentru a profita de oportunitățile oferite de noile tehnologii și pentru a rezolva diverse probleme. Acest lucru va necesita ca autoritățile de reglementare să îmbunătățească eficiența și eficacitatea consultării, precum și o mai mare transparență și flexibilitate managerială.

Declinul multor profesii. Așadar, până în 2030, este proiectat că automatizarea producției poate ajunge la 90%, schimbarea rolului și a semnificației unei persoane ca „măsura tuturor lucrurilor”. În prezent, nevoile umane, obiceiurile, valorile, evaluările stau la baza oricărei decizii, inclusiv politice, economice, tehnologice și energetice. Dacă în rezultatul implementării industriei 4.0 în medicină, management, producție industrială este posibilă trecerea la algoritmi de control digital, apoi sfera de management „intelectuală” trebuie să cedeze algoritmului „corect”. Schimbarea legăturii „intelect-conștiință” către „intelect fără conștiință”. Aceasta este cea mai complexă, dar probabilistică caracteristică a evenimentelor din afara robotizării generale și digitalizării vieții umane. „Ecologic” și economic (tehnologic) au devenit mult timp procese multi-vectoriale. Dacă până acum tehnologiile moderne au „oprit” parțial problemele de mediu, atunci nu este un fapt că limita modificărilor nu va fi trecută. Cu privire la probleme de energie menționăm că, în ciuda multiplelor surse de energie „alternative”, nu există o nouă platformă reală pentru dezvoltare, la fel cum nu există „revoluții” serioase în eficiența energetică.

### Concluzii

În concluzie, trebuie remarcat faptul că noile riscuri și amenințări care decurg din trecerea la noi mecanisme de control, bazate pe introducerea pe scară largă a modernului tehnologiile digitale, necesită cercetări cuprinzătoare fundamentale care vizează identificarea și dezvoltarea riscurilor emergente, dezvoltarea mecanismelor de acoperire a acestora. Cu un grad ridicat de certitudine, se



poate argumenta că tranziția către economia digitală face schimbări fundamentale în domeniul ecologiei, energiei, administrației publice și sistemului de relații dintre stat și societate. Concomitent, unicitatea Industriei 4.0, pe lângă consistența, ritmul de dezvoltare, incluzivitatea, constă în nevoia crescândă de armonizare și integrare a unor discipline științifice și diferite descoperiri.

### Bibliografie

1. 69 израильских изобретений, которые изменили мир. <https://www.silentium.com/69-%D0%B8%>
2. Aparatul miraculos israelian de extragere a apei din aer. <https://mfa.gov.il/MFARUS/Innovative-Israel/Watertech/Pages/Researchers-at-the-Technion-have-developed-a-system-that-produces-water-from-the-air.aspx>
3. Boulding K. Economia viitoareii nave spațiale Pământ. Clasici în studii de mediu. O prezentare generală a textelor clasice în studiile de mediu. Utrecht, Olanda: 1977, p. 218-228.
4. Enterprise Resource Planning. <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/what-is-erp.shtml>
5. Gribincea A., Gribincea C., Ali Kabaha. The interaction between the "green" and "digital" economy. Journal of Research on Trade, Management and Economic Development. vol. 6, ISSUE 2(12)/ 2019, p.57-70.
6. Gribincea A., Gribincea C., Kabaha A. The interaction between the "green" and "digital" economy. In: Journal of Research on Trade, Management and Economic Development Nr. 2(12)/2019, p.57-70
7. IoT в действии: система контроля воды в Китае. <https://nag.ru/articles/article/100835/iot-v-deystvii-sistema-kontrolya-vodyi-v-kitae.html>
8. Kabaha A. Global economic problem: economic development versus ecological crisis. Scientific Journal EcoSoEn Anul 2, Nr.3-4/2019, p.6-18
9. Performanțe agricole. [https://json.tv/ict\\_telecom\\_analytics\\_view/internet-veschey-v-selskom-hozyaystve-agriculture-iot](https://json.tv/ict_telecom_analytics_view/internet-veschey-v-selskom-hozyaystve-agriculture-iot)
10. Probleme globale. [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2015\\_4.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2015_4.pdf)
11. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. <http://www.eytv4scf.net/wced-ocf.html>
12. Structuring relations in civil law after the termination of relations between subjects. In: Journal of Advanced Research in Law and Economics. 2020, Vol. 11, Issue 1, p. 237-245.
13. Отчет о здравоохранении и окружающей среде в Израиле 2020. <https://www.gov.il/ru/departments/news/04012020-01>



CZU: 331.5

JEL Classification: A12, E44, J43, O15

## EUROPEAN LABOR MARKET IN CRISIS CONDITIONS PIAȚA DE MUNCĂ EUROPEANĂ ÎN CONDIȚII DE CRIZĂ

COJOCARU Virginia, lecturer,  
State University of Moldova, Chisinau

COJOCARU Virginia, lector universitar,  
Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău

**Annotation:** *The fundamental characteristics of the labor market are demand and supply, production and unemployment. Employment and unemployment determine the level of income of the population. Under normal conditions, the unemployed may look for new places in the market. However, the pandemic crisis has covered up or bankrupted many companies, making it difficult to find employment. Structural differences in the European labor market can be explained by the different flexibility of the labor market depending on the country. The parameter is also related to the quality of social protection. In the Scandinavian countries, the flexibility model allows for easier layoffs, but at the same time offers a high level of insurance coverage combined with an active return-to-work assistance policy. Factors that place these countries among the countries with the lowest unemployment rates in Europe.*

**Adnotare:** *Caracteristicile fundamentale de pe piața muncii sunt cererea și oferta, producția și șomajul. Salarizarea, mărimea pensiei, locul de muncă, șomajul formează nivelul de trai al oamenilor. În condiții normale, populația aptă de muncă își găsește un loc de muncă pe piață. Cu toate acestea, crizele (financiare, pandemice etc.) introduc dificultăți în angajarea forței de muncă și realizarea potențialului uman. Diferențele structurale pe piața forței de muncă europene se pot explica prin flexibilitatea diferită a pieței forței de muncă în funcție de țară. Parametrul este legat și de calitatea protecției sociale. În multe țări, modelul de flexibilitate permite concedieri mai ușoare, dar, în același timp, oferă un nivel ridicat de acoperire a asigurărilor, combinat cu o politică activă de asistență pentru revenirea la muncă. Piața muncii este un ansamblu de relații economice asociate relației de cumpărare și vânzare a unui produs specific – forța de muncă, unde se schimbă forța de muncă pentru remunerare.*

**Keywords:** *unemployment, demand, supply, pandemic crisis, income, stability, European space, layoffs.*

**Cuvinte-cheie:** *șomaj, cerere, ofertă, criză pandemică, venit, stabilitate, spațiu european, disponibilizări.*

### Introducere

Pandemia Covid 19 a introdus schimbările sale în activitatea social-economică națională și mondială. Începând cu luna mai, activitatea businessului a început să se revigoreze. Speranța că, lupta cu virusul se va finaliza repede a eșuat. În luna mai 2020, doar 5% dintre angajați erau angajați într-o firmă, care nu activa din cauza pandemiei, după - 12% în aprilie și 19% în martie, iar ¼ au rămas angajați (27%, 45% aprilie) în companiile a căror activitate s-a redus cu peste jumătate. Acest lucru se atestă în domeniile de echipamente de transport (sistarea a 2% după 26% în aprilie), cazarea în catering (49% oprire după 72% în aprilie), construcții (închidere de 2% după 16% în

aprilie), precum și în companii mai mici (sistare 12% în mai, după 26% în aprilie în companii cu 10 până la 19 salariați) [6].

### Material și metodă

Scopul cercetării constă în investigarea evenimentelor pe piața europeană în condiții de criză globală pandemică, care au consecință asupra întregii comunități, dar și a relațiilor transfrontaliere.

Metodologia cercetării include metode statistice, istorice, comparative, inducție, deducție, previziune.

### Rezultate și discuții

Cauzele diminuării businessului variază și conturează tranziția de la un șoc al sănătății la un șoc al cererii. Motivele reducerii activității sunt marcate de pierderea locurilor de muncă deschise (50%, după 45% în aprilie) sau închideri administrative (28%, după 30%), cu mult înaintea lipsei de personal apt să activeze prodigios (stabil la 14%) și dificultăți de aprovizionare (8% după 11% în aprilie). În Uniunea Europeană, producția se va contracta brusc în anul 2020, se va recupera parțial în 2021 și nu va reveni la nivelul său din 2019 până în 2022 (fig. 1).

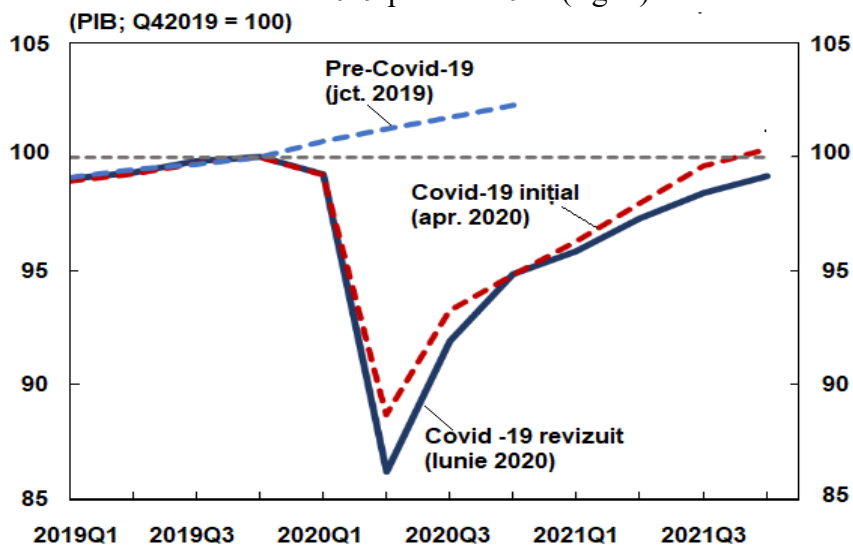


Figura 1. Variația PIB în spațiul UE, 2019-2021 [cercetările autorului]

Spațiul economic UE, întâmpină dificultăți legate de criză prelungită. Pe timpul pandemiei Covid-19, în toată lumea se menține o distanță socială, pentru a evita contaminarea. adăugată la această perturbare constantă a lanțurilor de aprovizionare și a altor probleme care prelungesc o situație deja dificilă. Previziunile actuale ale FMI, din iunie 2020, relatează că PIB-ul real din UE ar putea atinge cota de 9,3% în 2020, după care va crește la 5,7% în 2021 pentru a reveni doar la nivelul său din 2019 abia în 2022. Revenirea este posibil să accelereze dacă se găsește un remediu eficient sau un vaccin împotriva Covid-19, dar ar putea și încetini dacă există noi valuri mari de infecție [7].

UE, în aprilie 2020, raportează circa 13,984 milioane de șomeri, fiind cea mai redusă cotă de la criza economică din 2008. Peste o lună, în martie 2020, pe măsură ce au demarat restricțiile de izolare din cauza Covid-19, măsurile s-au extins în toate țările europene, statistica europeană atestă o creștere a ratei șomajului, care cifrează 6,4% în spațiul UE, iar în zona euro mai mult – 7,1%. Această tendință a fost confirmată în aprilie, în a doua lună în care economiile țărilor europene s-au oprit în urma măsurilor de izolare [3].

Autorul estimează că în Europa sunt circa 14,1 milioane de șomeri. Statistica europeană, în aprilie 2020, apreciază șomajul la circa 14.078 milioane de persoane (care constituie 6,7% din numărul populației aptă de muncă), pe când în zona euro atinge 11,8 milioane, constituind 7,4%. Comparativ cu martie 2020, Eurostat prezintă 398.000 de solicitanți de angajare în câmpul muncii în spațiul UE și circa 212.000 în spațiul euro.

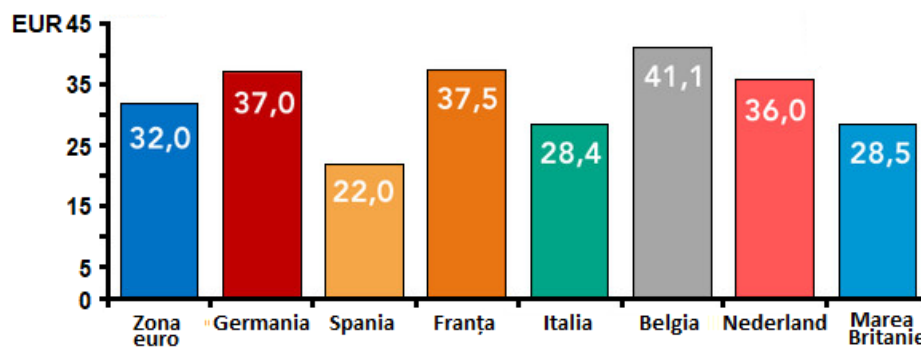


Figura 2. Nivelul costului unei ore de muncă în spațiul european (industrie și servicii) [2]

Cercetând datele per ansamblu vis-à-vis de angajarea în câmpul muncii, remarcăm un decalaj puternic dintre țările din Europa de 14,5% [4]. Pe când Republica Cehă înregistrează o rată a șomajului de 2,2%, Polonia și Olanda cifrează 2,8% și 3,5% corespunzător, iar Grecia și Spania constată 16,2% (februarie 2020), fiind cele mai afectate de COVID 19 din Europa, cu 14,9%. Franța, s-a plasat pe poziția 5 a șomajului printre țările afectate puternic de pandemie, cu 8,8% în a două lună pandemică din 2020. Franța a fost devastată de Letoniei cu 9,1% și Cipru 8,8%, dar fața Lituania cu 8,8% [1]. În următoarele două luni, rata șomajului a avansat în 18 țări membre-UE. În aceste luni se constată o stabilitate în Germania, Polonia, Austria și Finlanda. O diminuată vădită a fost remarcată în Italia (de la 9,3% în februarie la 6,3% în aprilie).

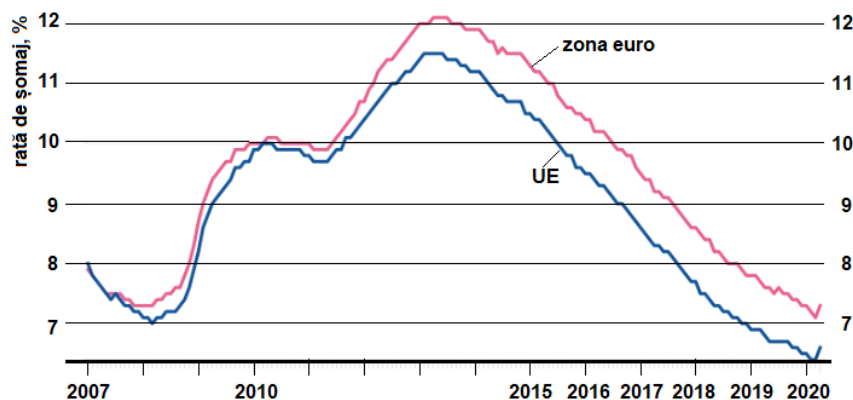


Figura 3. Rata locurilor de muncă în Europa [8]

Conform cercetărilor OECD și Istat, acest fenomen ascunde, de fapt, o creștere a numărului de persoane care au sistat căutarea unui loc de muncă. În acest context, numărul persoanelor inactice ar fi sporit cu 5,5% în aprilie comparativ cu luna anterioară, iar rata de inactivitate a crescut cu 2,1%, la 38,2% în aceeași perioadă, conform Istat. De asemenea, creștere semnificativă a șomajului a fost înregistrată în Cipru (de la 5,9% la 8,8% în 3 luni 2020), Letonia (de la 6,5%) și Croația (de la 6,2% la 8,1%) [5]. În aprilie 2019, 3,22 milioane de tineri sub 25 de ani erau șomeri în Uniunea Europeană, inclusiv 2,32 milioane în zona euro. Comparativ cu aprilie 2018, numărul tinerilor șomeri a diminuat cu 247.000 în UE28 și cu 151.000 în zona euro [3]. Astfel, rata șomajului în rândul tinerilor a fost de 14,1% în UE28 și de 15,8% în zona euro, respectiv, cu 15,4% și 17,1% în aprilie 2018. În general, din numărul total al populației active europene, această rată atinge 6,4% în UE28 și 7,6% în zona euro.

În Germania, șomajul redus se referă la angajarea în câmpul muncii pe termen scurt (Kurzarbeit). În țările din nordul Europei se practica, în speță, activități *par time*. Conform datelor furnizate de Eurostat, circa 46,9% din populația activă din Țările de Jos (Netherlands) au avut un

loc de muncă cu normă parțială în 2018. În Danemarca este afectată aproximativ  $\frac{1}{5}$  din populație. Deși impactul Covid-19 pe piața muncii nu este încă pe deplin analizat, utilizarea muncii și/sau a telelucrului (la distanță) în timp scurt într-un șir de țări-membre ar fi putut juca un rol important pentru a limita creșterea șomajului.

### Concluzii

Starea de pe piața muncii din Europa, în mare măsură, este determinată de consecințele crizei pandemice COVID-19 și declinului economic global, migrația forței de muncă cu regim temporar din țările Europei de Est, sistarea activității sectorului HoReCa, comerțul cu livrare la domiciliu, transformarea digitală a economiei, care necesită actualizare și optimizare urgentă a legislației și politicilor din sfera muncii. Rata șomajului în UE a diminuat, deoarece angajații nu au fost capabili să caute în mod activ un loc de muncă sau au renunțat să caute un loc de muncă în timpul interdicțiilor stricte din cauza coronavirus-ului. În opinia economiștilor, aceștia vor fi analizați ca fiind inactivi, dar nu șomeri. Ocuparea forței de muncă totale în Italia a scăzut cu 274.000 în perioada martie-aprilie 2020, reducând rata șomajului de la 8% la 6,3%. Acest fapt reflectă o creștere de 746.000 a numărului de persoane inactivate din punct de vedere economic, deplasând rata de inactivitate a țării de la 36,1 la 38,1%. Cu toate că pandemia este în forță și afectează populația, unele companii și-au reluat activitatea, fiind amenințate de faliment, datorii enorme sau riscuri financiare. Unele țări au neglijat riscurile de contaminare pandemică, invitând muncitori sezonieri din Europa de Est.

Principalele dificultăți pe care companiile le menționează în perspectiva reluării activității rămân disponibilitatea limitată a anumitor angajați, organizarea activității astfel încât să respecte distanțarea socială și lipsa de oportunități. Unele dificultăți viitoare se prevăd a fi în scădere, cu excepția celor legate de lipsa punctelor de desfacere, iar îngrijorările cu privire la echipamentele cu dispozitive de protecție sunt în scădere cu 20 de puncte și vizează acum mai puține companii.

### Bibliografie

1. Daniliuc A. Paternalistic policy implementation of emerging market countries as a product homogeneity investment. În: Revistă științifico-practică Relații Internaționale. Plus. Nr.2/2013, p.68-81.
2. Eurostat, calcul Rexacode, martie 2020. <http://www.rexecode.fr/public/Indicateurs-et-Graphiques/Competitivite-l-observatoire/Indicateurs-du-cout-de-l-heure-de-travail-en-Europe/Les-couts-de-la-main-d-oeuvre-dans-l-Union-europeenne-au-4e-trimestre-2019>
3. Gribincea A. Global healthcare market. În: Economy and Sociology. Nr.3/2014, p.17-26.
4. Gribincea A. Politica economică diplomatică externă a Spaniei. În Administrarea Publică. Nr.3(91)/2016, p. 126-134.
5. Rata șomajului în Europa. <https://www.touteleurope.eu/actualite/le-taux-de-chomage-en-europe.html>
6. Șomajul European. <https://fr.statista.com/infographie/17432/industries-les-plus-touchees-par-les-contrefacons/>
7. Șomajul în Europa. [https://manuelnumeriquemax.belin.education/ses-terminale/topics/ses-tle-c05-176-a\\_c-un-marche-unique-heterogene-et-inacheve](https://manuelnumeriquemax.belin.education/ses-terminale/topics/ses-tle-c05-176-a_c-un-marche-unique-heterogene-et-inacheve)
8. Rata locurilor de muncă europene. <https://www.urban-fusions.fr/2020/06/03/e-chomage-augmente-en-europe-alors-que-le-coronavirus-met-fin-a-la-reprise-du-marche-du-travail/>

UDC: 005:334.7

Jel Classification: O14, O33, L86, L96

**REVOLUTION 4.0, IOT SMART PRODUCTS, DIGITIZATION, 5 AND 6G  
NETWORKS AS ECONOMIC PROMOTERS**

**REVOLUȚIA 4.0, PRODUSE INTELIGENTE IOT, DIGITALIZAREA, REȚELE 5  
ȘI 6G CA PROMOTORI ECONOMICI**

*GRIBINCEA Alexandru, lecturer,  
Free International University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova*

*GRIBINCEA Alexandru, lector universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *Humanity is on the verge of a new, fourth industrial revolution ("Industry 4.0"), which will lead to the complete automation of most production processes and, consequently, to an increase in labor productivity, economic growth and the competitiveness of its countries. driving. For the Republic of Moldova, Industry 4.0 and IoT represent a chance to change its role in the global economic competition, but the domestic economy does not yet fully exploit its potential. Digital platforms are hybrid structures focused on providing and facilitating direct interaction between members of different groups. The task of feeding nearly nine billion people on the planet in 2030 will be a very serious challenge for humanity.*

**Adnotare:** *Omenirea se află în pragul unei noi, a patra revoluții industriale („Industria 4.0”), care va duce la automatizarea completă a majorității proceselor de producție și, ca urmare, la o creștere a productivității muncii, a creșterii economice și a competitivității țărilor sale de conducere. Pentru Republica Moldova, Industria 4.0 și IoT reprezintă o șansă de a-și schimba rolul în competiția economică globală, dar economia autohtonă nu își exploatează încă pe deplin potențialul. Platformele digitale sunt structuri hibride axate pe furnizarea și facilitarea interacțiunii directe între membrii diferitelor grupuri. Sarcina de a hrăni aproape nouă miliarde de oameni pe planetă în 2030 va fi o provocare foarte serioasă pentru umanitate*

**Keywords:** *Revolution 4.0, digitization, networks 5, IIoT - The Industrial Internet of Things, growth, benefits, industrial and commercial competitiveness*

**Cuvinte-cheie:** *Revoluția 4.0, digitalizarea, rețele 5, IIoT – The Industrial Internet of Things, creștere economică, avantaje, competitivitate industrial-comercială*

### **Introduction**

The Industry 4.0 concept was formulated in 2011 by the President of the World Economic Forum in Davos, Klaus Schwab, which consists of the accelerated integration of cyber systems in production / manufacturing processes, as a result of which a significant part of production will take place without human intervention. Associated with Industry 4.0 are concepts such as the industrial Internet of Things and the digital enterprise. Today, corporate structures based on platform business models that have a number of competitive advantages over traditional ones have become widespread [10]. One of the main factors in the rapid development and spread of platforms is their creation of conditions for reducing the transaction costs of platform participants. Hybrid mechanisms for coordinating the actions of economic agents are intermediate forms between hierarchical and market mechanisms.



### Materials and methods of research

Research degree. The greatest contribution to the development of the new industrial policy was made by foreign scientists A. Andreoni, O. Sullivan, J. Stiglitz, D. Rodrik, R. Houseman, K. Warwick and S.Yu of Russian language. Glazyev V.F., Bainev V.L., Gursky O.A., Romanova G.V., Korovin E.A., Kuzmin V.Yu., Chernova A.E. Shastitko E.V., Presnyakov G.I. However, many topics have not been explored. First, China's colossal experience with the new industrial policy and the digital transformation in a short time of its industry has not been sufficiently studied, which is very useful not only for industry in Russia, Germany, South Korea. South, Japan, Singapore, Belarus engaged in digitization.

The purpose of the investigation is to study the activity of economic structures in the implementation of the elements of Industry 4.0, IoT smart products, 5G digital technologies to streamline economic activity.

Research methodology and methods. In order to solve the problems formulated in the thesis, the methods of teletraffic theory, mathematical statistics, probability theory, optimization and simulation were used. The simulation modeling was performed using CloudSim and Matlab packages.

### Results and considerations

Unlike the first, second and third industrial revolutions that have already taken place, the essence of the fourth is not only the emergence of new technologies, but also the integration of existing ones into a single system. So, in cloud computing, in IoT, in VR, in the field of information security, new technologies have appeared, which have just made it possible to bring developments in 20-30 years in real production, to make them available for widespread use [5]. All the pieces of the puzzle are already there, you just have to wait until only one image is assembled from them. But what are the main elements of the fourth industrial revolution? A hybrid of technology and physical processes - is intelligent production. The main idea of cyber systems is maximum automation, partial or complete exclusion of a person from production and business processes (Figure 1). The problem is that a person is always a weak link. The human factor is often the cause of errors, inaccuracies, as a result of which the business suffers losses. And in some industries, human error can even lead to tragic consequences, for example, injuries at work. The task of feeding nearly nine billion people on the planet in 2030 will be a very serious challenge for humanity. Mobile telephony, hyperconnectivity and 5G, artificial intelligence and machine learning, Internet of Things (IoT), remote sensing, big data analysis and blockchain are just some of the emerging digital technologies that should turn agri-food systems into "Agriculture 4.0" [15].

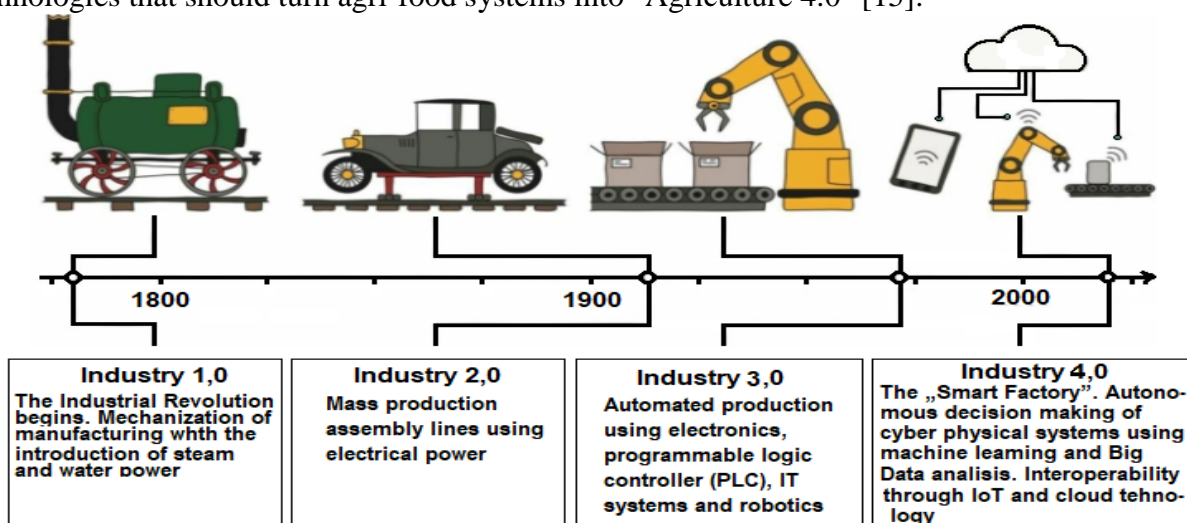


Figure 1. Steps in the evolution of the industrial revolution over time [17]

The creation of the "Society 5.0" concept was Japan's response to other countries' strategies in promoting their initiatives in line with their own vision of long-term development, maintaining or gaining leadership positions in the world economy (Figure 2). For example, Germany's High-Tech 2020 Strategy, the essence of which is the use of the latest technologies, including IoT in the manufacturing industry; or the US strategy for the Industrial Internet, which involves creating a complex solution that combines information processes with industrial ones [9].

According to [1] the main functionalities offered by IoT systems can be grouped into 5 categories, as follows: data collection and preparation; connectivity, communication protocols; device monitoring, control and detection services; authentication, authorization, integrity control and data security; data analysis and processing, ensuring the user interface.

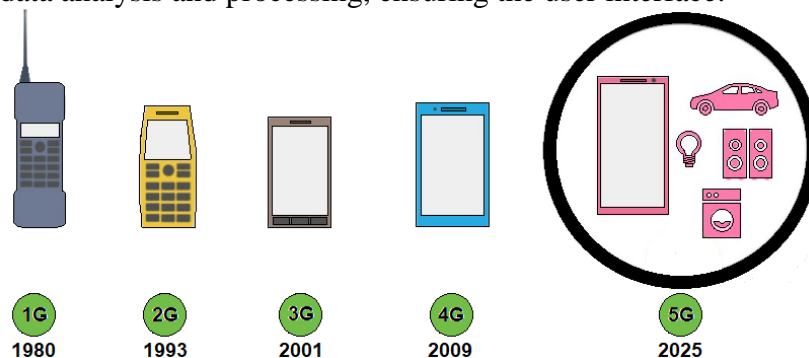


Figure 2. Steps in the evolution of the communications revolution over time [19]

Regarding the notation of 2G, 3G, 4G and 5G networks, these acronyms signify the speed standard of mobile data [19]. The letter G means generation. There are currently 2G, 3G and 4G standards on the globe at the same time, but not all types are represented in all regions. The smartphone always chooses the best network, but not every smartphone supports all types of communication (Figure 3). In addition, many mobile service providers only provide 4G connectivity for certain contracts. The need for increased communication speeds are: 360 degree video; virtual reality; 4K and 8K quality video; touch internet; smart-enterprises, transportation and safe cities, new services such as holographic calls [6]. The economic impact of the global mobile ecosystem in 2019 is estimated at 1.1 trillion USD, and additional indirect benefits and increased productivity have allowed the mobile industry to contribute a total of 3.9 trillion USD to the global economy (equivalent to 4.6% of GDP). the global). Mobile operators generate over 60% of the economic benefits of the mobile ecosystem [2].

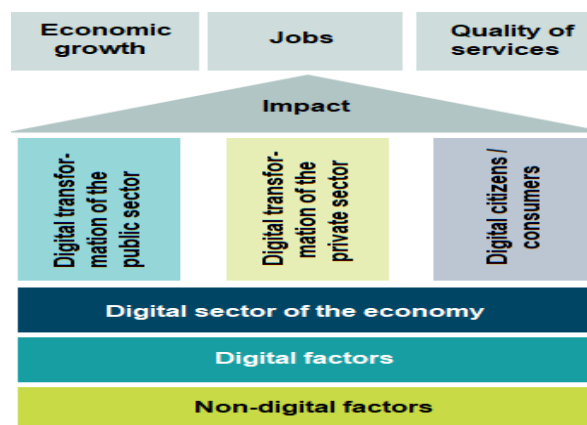


Figure 3. The structure of the methodology for assessing the country's readiness for the digital economy [13]

Promoting innovation processes and R&D is a key opportunity that requires dedicated efforts to stimulate the growth of the country's digital economy. Despite the fact that the country has built an efficient innovation infrastructure developed, there is currently no innovation mentality and no institutional commitment to innovation (Figure 4). This is reflected in the low overall share of R&D spending across the country, the low level of business spending on R&D, the low share of R&D spending in the ICT sector, the weak interaction between businesses and universities, and insufficient research in the digital economy and declining availability of venture capital, resulting in fewer start-ups [4]. Overcoming barriers to the efficient development of research and development, entrepreneurship and innovation requires the joint efforts of government, business leaders and the scientific and educational community [3].

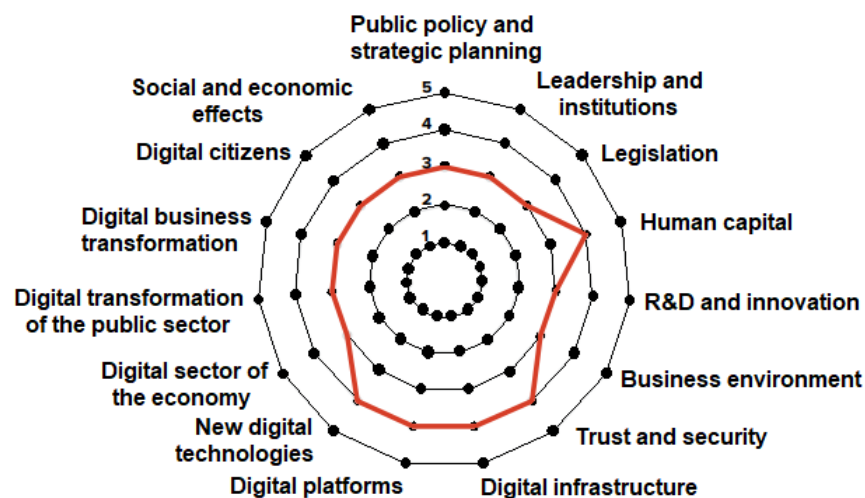


Figure 4. The results of the assessment and the country's readiness for the digital economy [13]

The national development program determines that one of the directions of development is the formation of digital platforms integrated with industrial systems. These platforms will be implemented by leading companies in the field of end-to-end digital technologies, some of which include the industrial Internet of Things, wireless technologies and blockchain technologies. The strengths are the competitiveness of the telecommunications market, the increased penetration rates of mobile cellular communications, the accessibility of broadband Internet access (BBA) and the state of cyber security. In recent years, regulations have been introduced that reduce barriers and stimulate the development of broadband infrastructure. China has implemented 5G in all its cities. I am now moving to implementation in rural areas(2021). The relatively weak points are the development of fixed broadband access, 4G cellular communications, the territorial distribution of data centers and the development of domestic companies in the data analysis market. In the country, global trading platforms and e-commerce platforms (AliExpress, eBay), mobile ecosystems and distribution platforms for Google Play applications, App Store, etc., are located and actively used; global web search services (Google etc.), social networks and content platforms (Facebook, WhatsApp, Youtube, WeChat, Instagram, Twitter). Some countries, such as Russia, are one of the few countries in which their own search engine Yandex was created, competing on a par with Google. Yandex launched the Yaani search engine in Turkey [16]. In South Korea. naver.kr; coupang.kr; naturerepublic.kr; in China - baidu, duckduckgo. Ukraine: google; meta.ua, шукалка, bigmir, i.ua, online.ua, TopPing, Uaport, Ukr.net; Romania: google.ro, eMAG.ro, OLX.ro, Tocmai.ro, Gândul.info, Imdb.com, Stirileprotv.ro, Hotnews.ro, Adevarul.ro, Okazii.ro.

There are internal markets and e-commerce platforms, application distribution platforms, online advertising platforms, digital industry platforms (transport and logistics, tourism, real estate, repairs and construction, agriculture, e-commerce and commerce, healthcare, education and science), finance and insurance, leisure industry, culture) [7].

In Moldova are used: yandex; ifood; glovo; elefant.md; smart.md. Belarus: ezilon, google, yandex, zubr.

1) e-commerce: profit.md, odimm.md, monitorul.fisc.md, businessportal.md;

2) application distribution: iristel.md, webmaster.md, o-video.md, rsd.md;

3) online advertising platforms: mdigital.md, proads.expert.md, publicisticmedia.md, webmaster.md

4) digital platforms in the industry: diez.md, zugo.md, 999.md, rabota.md, makler.md, tekwill.md, winetours.md, educatieonline.md, delamode-moldova.com, aita.md, moldova .travel, visit.md, inamstro.md, (construction), braus.md (real estate), proimobil.md, dansicons.md, agora.md (agriculture), agrobiznes.md (agriculture), agricol.md (agriculture) , odimm.md (commerce / e-commerce), GoData (medicineCovid). Chatbot Medcast (medicine), EU4digital (economy and digital society), destine.md (insurance), rapidasig.md, assurarichisinau.md, locals.md (culture), pandatur.md, voiaj.md.

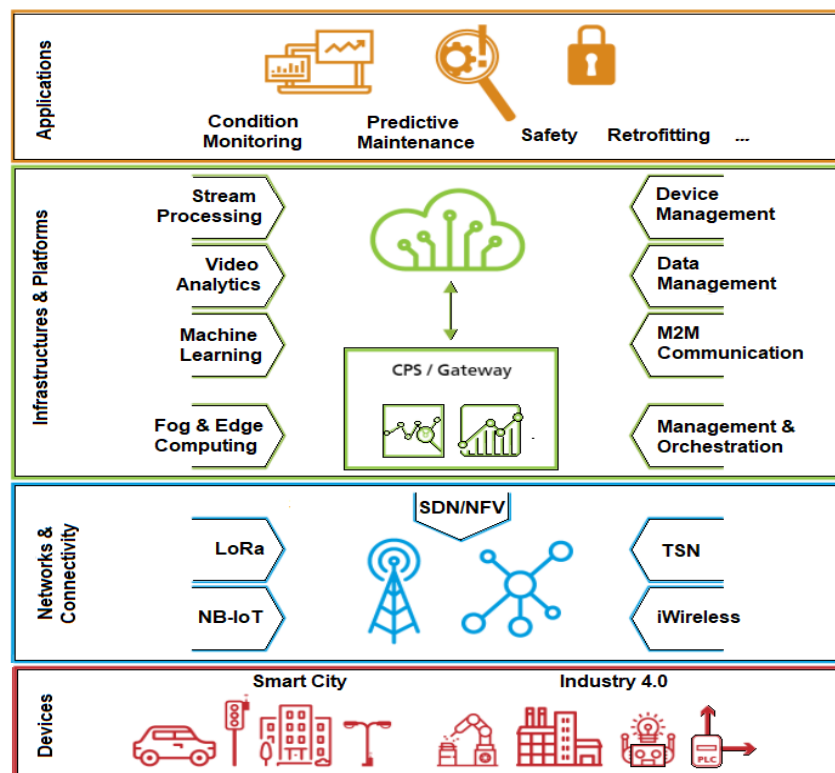


Figure 5. Application of IoT industrial network technologies [9]

It should be noted that there is a great interest in new / emerging digital technologies - data analysis, artificial intelligence, IoT, additive technologies, robotics, blockchain, neurotechnologies, BIM technologies, but their level of awareness is not so high, for the cost high level of scientific and engineering publications. As long as there is no strategy and methodology for a discovery, there are no big projects in the country with the participation of a large number of companies[8]. In most of the implemented projects, it is not very original, there is a "race for leadership" and a simple use of foreign developments. At the same time, in several fields, for example, artificial intelligence and robotics, there are already a number of popular Russian products. Industrial Internet of Things (IIoT) - Internet of Things for corporate / industrial use - a system of interconnected computer networks and industrial (production) facilities connected by built-in sensors and software for data collection and exchange. The system offers the possibility to monitor and control remotely without human intervention. This technology will allow the technological reengineering of production facilities and increase their efficiency. Application of IIoT Center industrial network technologies,

communication based on standard and ICT mechanisms, Fog / Edge / Cloud computing infrastructures, machine-to-machine interaction, device management, organization of data analysis platforms allow a new generation of extremely reliable, extremely reliable secure systems, real-time and smart IIoT applications (Figure 5).

In the near future, technologies anchored in IoT will enable high-performance services, leading to dramatic changes in the way people live, live and operate. Performances in various fields such as medicine, business, agriculture, cities and smart homes are just some of the crumbs in which the strong Iot have taken root. In other words, IoT consists in connecting devices (mobile phones, transport, appliances, sensors, kitchen utensils, built-in elements, etc.) to the Internet, exchanging data with each other, forming a network. It should be mentioned that communication between IoT and Internet is done without human intervention (fig. 6). IoT devices select information, form Big Data (citizen's passport, identity card, SNILS - individual insurance account number, personal bank details, police / medical card, social card, driving license, diploma / certificate of studies / training, ownership documents material / intellectual, work experience / internship, etc.) targeting individual behavior, analyzing and acting, because the IoT is at a smarter level than the Internet.

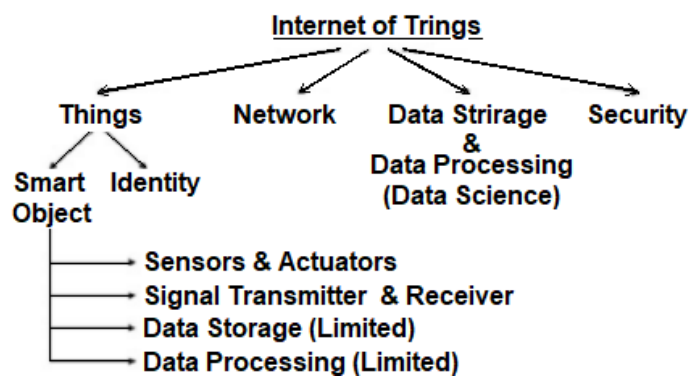


Figure 6. IoT structure and content [14]

In logistics, the implementation of IoT technologies leads to solving stringent tasks for the industry such as reducing the cost of transporting products and curbing transit, increasing the transparency of transport (including the use of RFID tags) and minimizing the influence of the human factor. In addition, the "uberisation" of transport is widespread, making it possible to refuse the services of shipping companies. Über ”- a word of German origin meaning -“ over ”. According to the Cambridge Dictionary of English [18] (not yet in DEX), uberisation means changing a market for a service by implementing a new way of purchasing or using it, especially through the use of mobile technology. The implementation of IoT technologies in a smart city, allows the use in urban areas of fundamental improvements in the city's economy, improving living standards and population security through more efficient management of transport, housing, utilities and urban infrastructure (tab. 6). "Smart home appliances are already popular with consumers because they improve home safety, reduce the cost of housing and utilities with smart water and electricity meters, and so on."

Table 1. Advantages of using the citizen's electronic passport, opportunities and risks [6]

Risks	Risk mitigation measures
Unauthorized access to citizens' personal data (when you gain access to other people's electronic devices)	Enhancing security measures for the personal identification of electronic device owners
Cybercrime through the use of personal data of citizens	Increasing the level of cyber security of the population



Using the Big Data system, the Republic of Moldova has the opportunity to take a step closer to Society 5.0. Thanks to the use of this complex of technologies, the population will be able to improve the standard of living of every citizen. Some countries are already trying to use BigData to create programs that improve society's life, for example, the Chinese WeChat system, which the authors mentioned, contains information about a citizen's bank account and this is combined with a social network [17].

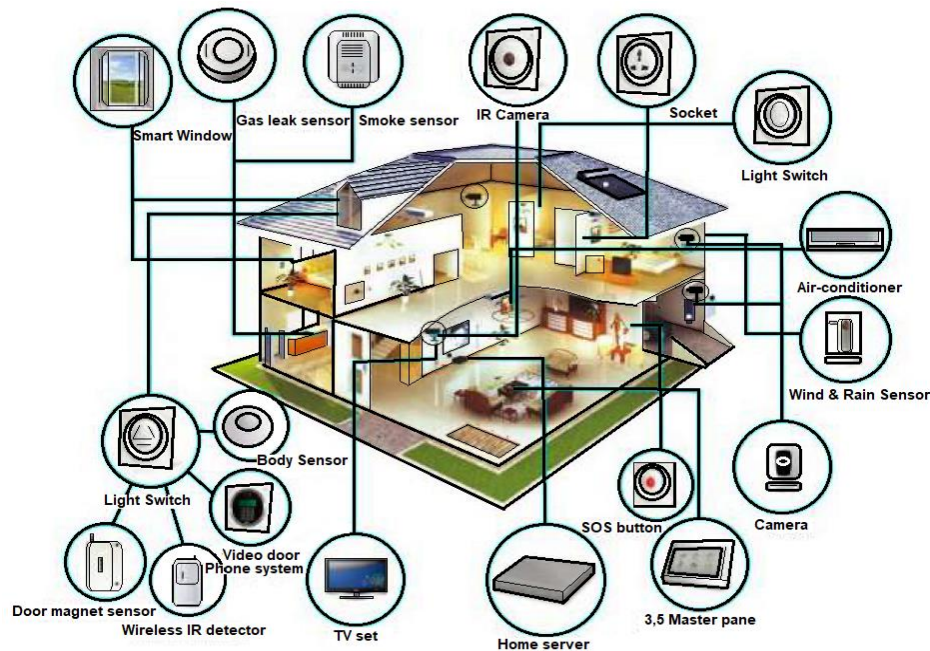


Figure 7. Applying IoT in smart homes [12]

The smart home/building requires a comfortable and productive environment for the consumer with the help of automatic measuring, communication and control equipment, integrated in the systems that make it up. Mandatory elements in a smart home/building: sensors, present systems management, ICT network, central unit that stores and monitors information, makes decisions and issues orders (Figure 7).

The IoT system for smart homes includes: brightness sensors, light control; temperature, frost, sun, humidity sensors in the presence and absence of the owner; electricity consumption (photovoltaic, wind turbines, meters; calamity sensors - CO, flood, fire, etc. [11]. In the modern business, competitive advantages are obtained by those companies whose staff work more efficiently. of any business entity and a criterion for its competitiveness One of the secrets of the company's success is the efficient management of human resources difficult to measure The most important component of the management of "human resources" is the improvement of its professional level. based on a corporate training center is an indicator of a certain level of development of an organization. The implementation of a corporate training system can be the condition that will give a company the opportunity to move to a new level of development, at the next stage of the cycle. of life etc. The founder of the creation of the University C corporate in 1961 was McDonald's, which founded Hamburger University, a training center for managers.

Conclusions. In conclusion, it is necessary to summarize that in the current stage corporate training centers play an important role in improving the professional skills of corporate employees, therefore, an increasing number of business entities are guided by the development and implementation of a system. internal corporate training. An increasing number of companies are realizing the importance and significance of digitalization. The rapid implementation of social networks has affected not only people's personal lives, but also professional areas such as marketing, management, personnel management. The penetration and widespread use of social

networks as a tool for personnel management is due to the fact that, in modern labor market conditions, competition between employers for highly qualified staff has intensified. 5G is a leading technology that facilitates industrial transformation in Industry 4.0, providing wireless connectivity in and around the factory based on a global standard with global economies of scale. Economic efficiency can be achieved by saving costs for the maintenance and repair of industrial assets, increasing the energy efficiency of production, the efficiency of production processes, etc. The authors' investigations show that in the Republic of Moldova the main barrier to the implementation of IoT solutions is the low awareness of customers about the possibilities of smart solutions, their economic efficiency and business models during their implementation and operation. The global market capacity for IoT solutions exceeds USD 1.2 trillion by the eve of 2020.

IoT deployment in the energy industry contributes to significantly improving industry efficiency and infrastructure reliability, reducing costs for both the electricity producer and consumers. The use of IoT in healthcare allows us to move to a new level of disease diagnosis, treatment accuracy and monitoring patients' health using micro- and nanosensors and other "smart devices". IoT technologies in agriculture, increase labor productivity and industry competitiveness, taking into account the growing demand for agricultural products. Smart farms and greenhouses will increase yields, improve product quality, reduce fuel consumption for agricultural machinery and water on agricultural land, and reduce crop losses during storage and transportation.

### Bibliography

1. Bahga A., Madiseti V. Internet of Things: A Hands-On Approach. Published by Bahga & Madiseti.
2. Birca I. Digital economy-a premise for economic development in the 20th century. În: Revista teoretico-științifică Economie și Sociologie. 2014, nr. 2, p.109-115.
3. Competition in the digital age. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30584/AUS0000158-RU.pdf?Sequence=4&isAllowed=y>
4. Ganea V. Optimizarea creșterii economice prin intermediul difuzării inovațiilor în condiții de risc și incertitudine. În: Studia Universitatis (Seria Științe exacte și economice), USM. 2009, nr. 2, p.224-228.
5. Gribincea A. Economie inovatoare: precondiții și factori de formare și dezvoltare. În: Revista Administratia Publică. 2017, p.91-99
6. Gribincea A., Awawdi Badera. Information society and knowledge society. În: Revista EcoSoEn. 2020, nr. 3-4, p.41-47.
7. Gribincea A., Hoda Salame. Creșterea competitivității naționale. Metodologia formării inovatorilor. În: Administrarea Publică. nr. 2, 2017, p.115-127.
8. Introducere în rețele de calculatoare. [http://old.elearning.usarb.md/moodle/pluginfile.php/2197/mod\\_resource/content/1.pdf](http://old.elearning.usarb.md/moodle/pluginfile.php/2197/mod_resource/content/1.pdf)
9. Neagu G. Platforme IoT – soluții actuale și tendințe de evoluție. <https://rria.ici.ro/wp-content/uploads/2017/06/03-art.1-RRIA-3-2017-Neagu-Vrejoiu-Preda-Stanciu.pdf>
10. Parker G.G., Van Alstyne, M.W., Choudary S.P. Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. W.W. Norton & Company, 2016, p.12-25.
11. Rețele de calculatoare (Suport didactic). Olga Chirchina, Zinaida Ghilan. Univ. Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău, 2014, 222p.
12. Rețele de calculatoare. <http://tet.pub.ro/pages/RC/Retele%20de%20Calculatoare%20-%20Curs.pdf>
13. Rudkovskaya A. Digital economy. <https://www.researchgate.net/publication/328771663>
14. Structura și conținutul IoT. [https://www.researchgate.net/publication/338800538\\_Internet\\_of\\_Things](https://www.researchgate.net/publication/338800538_Internet_of_Things)

15. Tuskov A.A. Industry 4.0 in the agriculture: the main trends of internet of things technologies application in agriculture. <https://mss.pnzgu.ru/files/mss.pnzgu.ru/05.pdf>
16. Yaani în Turcia. <https://www.tatar-inform.ru/news/computers/20-02-2017/yandeks-zapustit-v-turtsii-poiskovuyu-sistemu-yaani-5482201>
17. Интернет вещей (IoT) Технология будущего, доступная уже сейчас. <https://www.pwc.ru/ru/publications/IoT.html>
18. Кембриджский словарь английского языка. <https://dictionary.cambridge.org/>
19. Просто о сложном: 2G, 3G, 4G и 5G. <https://ichip.ru/sovety/prosto-o-slozhnom-2g-3g-4g-i-5g-328352>

UDC: 005.6:61, 005.6:614.2  
Jel Classification: I10, I11, L15

## FACTORS ASSOCIATED WITH THE QUALITY OF MEDICAL SERVICES IN ISRAELI HOSPITALS

### ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В ИЗРАИЛЬСКИХ БОЛЬНИЦАХ

*DREIHER Dalia, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*ДРЕЙХЕР Далия, студентка III цикла обучения,  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

**Annotation:** *The goal of this study was to study what factors are associated with hospital performance over a wide range of domains (quality, patient experience, infection prevention, efficiency of the emergency department and waiting times for specialist care).*

*There are several potential factors influences hospital performance. These include hospital size, ownership, accreditation status and geographic location. I examined the impact of these factors of hospital performance. The results of the study showed that inconsistent associations are seen between hospital characteristics in Israeli public hospitals.*

**Аннотация:** *Целью этого исследования - изучение факторов, которые связаны с работой больницы в широком диапазоне областей (качество, опыт пациентов, профилактика инфекций, эффективность работы отделения неотложной помощи и время ожидания специализированной помощи).*

*Есть несколько потенциальных факторов, влияющих на работу больницы. К ним относятся размер больницы, собственность, статус аккредитации и географическое положение. Автором изучено влияние этих факторов на работу больницы. Результаты исследования показали, что между характеристиками больниц в государственных больницах Израиля наблюдаются противоречивые ассоциации.*

**Keywords:** *quality, patient experience, infection control, efficiency, accreditation.*

**Ключевые слова:** *качество, опыт пациентов, инфекционный контроль, эффективность, аккредитация.*

### Introduction

The ability to meet the patients' needs is often based on complex relationship network between the provider (the healthcare organization) and the patient. Patients want holistic care, which takes into account medical quality, patient safety, patient experience and timeliness of services. Therefore, it is important to take into account not just a narrow description of one aspect of the healthcare system, but rather a more multifaceted view [6; 7].

The Israeli healthcare system is characterized by strong primary care services, guaranteed by law to all citizens, and advanced hospital services [3; 5; 7; 35; 37; 38]. Hospital services are provided by the government (50% of acute hospital beds), health plans (mostly Clalit Health Services, the largest of them, which operates a third of acute hospital beds), and other private and public owners [37]. Overall, there are 329 hospitals in Israel. Of these, 43 are general hospitals, 12 are psychiatric hospitals, 273 are long-term care institutes and two are rehabilitation hospitals. Of

the 43 hospitals, there are 31 public hospitals. In addition, there are eight private hospitals (four of which belong to the Assuta network) and four hospitals in East Jerusalem [3].

In recent years, the Ministry of Health (MOH) has made transparency one of its main goals and it has made major strides in increasing the public's access to comparative data on quality, finances and patient satisfaction. These advances in transparency have also facilitated greater accountability, both to the government and to the general public [7]. As part of this transparency, data on quality [17], patient experience [18-20], infection control [21-25], waiting times [26] and efficiency of the emergency department [27] are publicly available.

The National Quality Indicators Program for Hospitals was launched in 2012. The program, led by the MOH, assesses care of all general, psychiatric, and geriatric hospitals. Institutions involved are required to report administrative and clinical data relevant to quality indicators selected by a mostly academic steering committee. Annual public reports have been issued since 2015. As of 2020, the program includes 65 quality indicators. [5, 7, 17, 28] The National Program for Quality Indicators in Hospitals publishes targets for each indicator, including whether each hospital met or did not meet the set goal.

The national Israeli program for infection control and antimicrobial resistance was established in 2007. A pay-for-performance scheme was established in recent years [29] and follows the rates of hospital-acquired infections and antibiotics-resistance bacteria.

Accreditation by Joint Commission International (JCI) was first introduced to hospitals owned by Clalit in 2006. MOH's Medicine Division directive 38/2012 [30] states that as of July 2015, all general hospitals will be required to undergo accreditation by JCI "or be in the process of receiving JCI accreditation" as an obligatory condition for licensing. More and more Israeli hospitals are undergoing the JCI accreditation processes [2]. Critics of hospital accreditation claim that accreditation is expensive, and that there is limited evidence of its impact on quality [45].

The goal of the present study was to assess the impact of several factors (size, geographic location, accreditation status and ownership) on various domains of hospital performance in Israeli public hospitals. This can help create a holistic view of the quality of medical services in Israeli hospitals, in view of the vision depicted by Dixon [6]. While this paper does not portray a general view of the Israeli healthcare system, it is, to the best of my knowledge, the first attempt to summarize the performance of Israeli hospitals into a single measure.

### **Materials and methods of research**

Twenty-nine public hospitals, excluding private and East Jerusalem hospitals were included in the present study. Data from publicly available sources was collected at the hospital level regarding general characteristics (number of beds, geographic location, ownership) [31] and accreditation status [13]. Hospital size was classified as small (less than 300 beds), medium (301-700) or large (more than 700 beds). Hospital ownership was classified as either governmental, Clalit (the largest health plan) or other public (hospitals not owned by the government or health plans. Geographic location was classified as either central (hospitals in Tel Aviv, Jerusalem, Haifa and central Israel) or peripheral (either in the Northern or Southern Districts).

Dependent factors collected for the present study include:

1. Quality indicators (27 different quality indicators available at the hospital level).
2. Patient satisfaction in for inpatients services, the emergency department and ambulatory services (34 indicators).
3. Healthcare-associated infections (HAI) – 41 process and outcome indicators.
4. Waiting times for ambulatory services (5 indicators).
5. Efficiency of the emergency department (7 indicators).

For quality indicators, the target set by the National Program for Quality Indicators was used as 100%, with relative scores calculated as the performance / target for "high-is-good" indicators (e.g. percutaneous coronary intervention within 90 minutes for ST-elevation myocardial infarction)



and target / performance for "high-is-bad" indicators (e.g. readmission to the emergency department within 48 hours). Where no target was set, the 75<sup>th</sup> percentile was defined as the target. Similarly, patient experience, infection control scores, waiting time scores and emergency department scores were calculated as meeting the national goal, where one was set, or the 75<sup>th</sup> percentile, where no national goal was available. The total score was calculated as the mean of the five domains.

Statistical analysis was conducted using SPSS for Windows, version 22. Descriptive statistics were used on all variables in the study. Categorical variables were described using frequencies and numerical distributions. Normally distributed continuous variables were described using means and standard deviations, and continuous variables that are not normally distributed were described using medians and interquartile ranges. Differences between independent variables and continuous variables were identified using two sample t-test, the Mann-Whitney test, chi-squared test or Fisher's exact test, depending on the variable type and whether it is normally distributed. Spearman's rho was calculated to assess correlation between the quantitative variables (number of beds and the scores in each domain).

### Results and considerations

Of the 29 public hospitals included in the study, 11 (37.9%) were owned by the government, 10 (34.5%) were owned by Clalit, the largest health plan, and 8 (27.6%) were other public hospitals. Ten hospitals (34.5%) were located in the periphery of Israel and 20 (69.0%) were JCI-accredited. The average number of beds was  $565 \pm 363$ , with 8 hospitals (27.6%) having less than 300 beds, 11 (37.9%) having 301-700 beds, and 10 (34.5%) having more than 700 beds.

The mean quality score was  $95.7 \pm 4.0$ , while the mean patient satisfaction score was  $79.6 \pm 3.3$ . The mean infection control score was  $71.3 \pm 11.9$ , while the mean waiting time score was  $73.6 \pm 15.1$  and the mean emergency department efficiency score was  $81.6 \pm 10.5$ . The mean total score was  $80.4 \pm 5.2$ . There was no statistical correlation between the various domains (the correlation coefficients between the quality score and patient satisfaction, infection control, waiting time and ED efficiency scores were 0.010, -0.212, -0.081 and -0.322, respectively, none of which was statistically significant). Government-owned hospitals were likely to be larger than Clalit-owned hospitals and other public hospitals (mean number of beds:  $752 \pm 379$ ,  $522 \pm 331$  and  $360 \pm 273$ , respectively,  $p=0.055$ ). Government-owned hospitals were more likely to be JCI-accredited than Clalit-owned hospitals and other public hospitals (91%, 70% and 38%, respectively,  $p=0.015$ ).

Table 1 shows the impact of hospital size on the various domains tested.

Table 1. Association between hospital size and performance [developed by the author]

Parameter	Small-size hospitals <300 beds N=8	Medium-size hospitals 301-700 beds N=11	Large hospitals >700 beds N=10	P value
Quality score	$92.2 \pm 5.9$	$96.6 \pm 2.3$	$97.7 \pm 1.0$	0.006
Patient experience score	$81.2 \pm 4.4$	$79.3 \pm 3.2$	$78.6 \pm 1.8$	0.252
Infection control score	$79.9 \pm 10.5$	$73.0 \pm 9.5$	$63.3 \pm 11.3$	0.013
Waiting times	$76.6 \pm 22.4$	$70.9 \pm 12.0$	$74.1 \pm 12.4$	0.733
Efficiency of the ED	$85.1 \pm 9.0$	$83.2 \pm 10.8$	$77.0 \pm 10.7$	0.229
Combined Score	$82.8 \pm 7.2$	$80.6 \pm 4.0$	$78.1 \pm 3.9$	0.168

Larger hospitals had a better quality score, but a lower infection control score. No other significant differences were noted.

The impact of geographic location is shown in Table 2.

Table 2. Association between hospital location and performance [developed by the author]

Parameter	Central Israel N=19	Periphery N=10	P value
Quality score	96.1 ± 4.1	95.0 ± 3.9	0.506
Patient experience score	79.5 ± 3.0	79.7 ± 3.8	0.920
Infection control score	64.7 ± 8.8	83.7 ± 5.0	<b>&lt;0.001</b>
Waiting times	73.3 ± 10.7	74.2 ± 22.1	0.885
Efficiency of the ED	77.4 ± 10.6	89.4 ± 4.2	<b>0.002</b>
Combined Score	78.2 ± 3.5	84.4 ± 5.6	<b>0.001</b>

Hospitals located in the periphery of Israel showed better infection control scores, more efficient ED, and overall higher combined scores.

The impact of JCI accreditation is shown in Table 3.

Table 3. Association between accreditation status and performance [developed by the author]

Parameter	JCI accredited N=20	Non-accredited N=9	P value
Quality score	96.0 ± 4.0	95.1 ± 4.2	0.602
Patient experience score	79.6 ± 3.5	79.6 ± 3.0	0.963
Infection control score	71.2 ± 11.7	71.6 ± 13.1	0.939
Waiting times	70.2 ± 15.0	81.1 ± 13.5	0.074
Efficiency of the ED	81.8 ± 10.7	81.1 ± 10.8	0.864
Combined Score	79.8 ± 4.9	81.7 ± 5.9	0.361

No statistically significant differences were noted between JCI-accredited and non-accredited hospitals in any of the domains.

Finally, the association between ownership and performance is shown in Table 4.

Table 4. Association between hospital ownership and performance [developed by the author]

Parameter	Government-owned N=11	Clalit health plan-owned N=10	Other public hospitals N=8	P value
Quality score	96.9 ± 1.4	95.7 ± 5.5	94.1 ± 4.1	0.328
Patient experience score	78.2 ± 2.3	80.0 ± 3.3	80.9 ± 4.0	0.170
Infection control score	68.3 ± 12.4	74.8 ± 7.8	71.0 ± 15.5	0.472
Waiting times	76.4 ± 9.0	61.8 ± 11.8	84.5 ± 16.8	<b>0.002</b>
Efficiency of the ED	78.3 ± 9.3	83.1 ± 11.3	84.1 ± 11.3	0.436
Combined Score	79.6 ± 4.5	79.1 ± 4.0	83.0 ± 6.8	0.257

Hospitals owned by Clalit health plan showed longer waiting times, while non-Clalit non-governmental hospital showed shorter waiting times. No other differences were noted.

The present study examined factors associated with hospital performance in Israeli public hospitals. Larger hospitals had a better quality score, but a lower infection control score. Hospitals located in the periphery of Israel showed better infection control scores, more efficient ED, and overall higher combined scores. No statistically significant differences were noted between JCI-accredited and non-accredited hospitals in any of the domains. Finally, hospitals owned by Clalit

health plan showed longer waiting times, while non-Clalit non-governmental hospital showed shorter waiting times. No other differences were noted by ownership.

Previous studies tried to examine the effect of attributes such as size, ownership, accreditation and academic affiliation on hospital performance. In a study of adverse events in Portuguese hospitals, adverse events such as hospital-acquired infection, complications of surgical procedures, medication errors, falls, pressure ulcers, accidental burns and diagnostic errors were more common in medium-sized hospitals, teaching centers and accredited hospitals. One plausible explanation is the fact that those hospitals have a stronger culture of risk awareness and also a systematic practice of data collection and analysis. As for the higher prevalence of adverse events in teaching centers, these hospitals often have more advanced technology, enabling them to provide specialized services, and treat rare diseases and severely ill patients. Therefore, they receive the most critical cases and, therefore, provide more complex and riskier care [43].

Hospital size has been positively correlated with quality, and inversely correlated with patient experience and hospital-acquired infections. A systematic review [33] found that larger hospitals had lower patient mortality than small hospitals.

Nosocomial infections were more common in large hospitals (10.9%) than in intermediate (10.0%) or small hospitals (6.1%,  $p=0.007$ ). This was explained by the fact that patient characteristics varied considerably between hospital size groups, with patients in larger centers having a greater number of comorbidities, and a higher prevalence of fatal condition, and being more likely to be solid organ or bone marrow recipients. Admission to the intensive care unit and surgical procedures were more common in larger hospitals [40]. Similarly, infection scores were lower in larger hospitals in the present study.

Several studies [9; 16; 44] found that small-size hospitals had higher patient satisfaction compared to other types of hospitals. This has been explained as "the realities of small town life" [36]. Patients might perceive the care as being more personal in small size hospitals. They also have lower expectations in smaller hospitals. On the other hand, large size hospitals provide more complicated treatments; therefore, patients have greater expectations [9]. Larger hospitals, and, specifically, those with teaching status, typically have a larger repertoire of special examinations, more extensive use of specialist referrals, a greater number of organizational levels, and longer geographic distances. This represents organizational challenges that may impair implementation of quality improvement elements. Hospital complexity increases with size, and patients may feel more alienated in big hospitals, resulting in less-positive experiences. Lower expectations among patients in small hospitals could explain their better scores. Patients admitted to university-affiliated hospitals may expect a high quality of services and might more easily become disappointed [44]. In a US study, hospital size was significantly associated with patient satisfaction such that larger size was associated with lower satisfaction. Hospital size was most strongly associated with less patient satisfaction on the following items: "receiving help as soon as needed", "room and bathroom cleanliness", and doctor communication, whereas nurse communication was associated with more favorable ratings in larger hospitals [16].

In the present study, I found no correlation between accreditation status and hospital performance. This is a controversial subject, with some studies [41; 47] showing better outcomes, some studies, [e.g. 15] showing modestly better outcomes and others [12; 14; 32; 46] showing similar, or even worse outcomes in accredited hospitals.

In Turkey, accreditation was associated with improved scores on eight of nine process / structure quality domains, including "quality policy documents", "quality monitoring by the board", "training of professionals", "formal protocols for medication and patient handling", "analyzing performance of care processes", "analyzing performance of professionals", "analysis of feedback of patient experiences" and "evaluating results" [47]. A US study showed that hospital accredited by The Joint Commission performed better than non-accredited hospitals on publicly reported measures, regarding the care of acute myocardial infarction, congestive heart failure and pneumonia

[41]. In contrast, a study of rural hospitals in the US [15] found that only for 4 of 16 hospital quality indicators, the differences between accredited and non-accredited hospitals were statistically significant. In Indonesia [46], there was no significant difference between accredited and non-accredited hospitals regarding utility, efficiency, and clinical indicators.

Mumford et al. [32] failed to show better outcomes in accredited hospitals; in fact, the rates of *Staphylococcus* infection were higher in accredited hospitals. Among US hospitals, Lam et al. [14] found no meaningful association between accreditation and mortality rates. Although the readmission rates for several medical conditions were lower for accredited hospitals than for state survey hospitals, the differences were modest. Accredited hospitals had, on average, modestly worse patient experience scores than state survey hospitals. A systematic review of the effects of hospital accreditation did not find evidence of improvements in quality management [4]. Another review concluded that the paucity of high-quality controlled evaluations makes it difficult to say whether the external inspection systems actually improved hospital outcomes [8]. Studies of the effect of hospital accreditation are still characterized by a lack of strong and consistent evidence regarding the benefit of accreditation on clinical performance [1; 4; 10-11] or patient experience [4; 11; 34; 39; 42], Jha [12] summarizes this, claiming that "there appears to be a disconnect between what accreditation is meant to do vs. what it might be doing."

### Conclusions

In summary, inconsistent associations were found between hospital characteristics in Israeli public hospitals. Larger hospitals had higher quality scores but lower infection control scores. Peripheral hospitals showed better performance in some domains. Disappointingly, accredited hospitals were not better than non-accredited hospitals in any domain. Further research should look specifically at mechanisms utilized by Israeli hospitals to promote quality and patient experience, and the correlation between mechanisms used and outcomes.

### Bibliography

1. Al-Awa B., de Wever A., Melot C., Devreux I. An overview of patient safety and accreditation: a literature review study. *Res J Med Sci.* 2011; 5:200–23. <https://doi.org/10.3923/rjmsci.2011.200.223>
2. Bar-Ratson E., Dreier J., Wirtheim E., Perlman L., Gruzman C., Rosenbaum Z., Davidson E. The accreditation program in hospitals: Clalit Health Services experience. *Harefuah* 2011; 150:340-5 [Hebrew].
3. Bin Nun G., Berlovitz Y., Shani M. *The Health System in Israel, 2020*, Chapter 6: admitting institutes, p. 170-206 [Hebrew].
4. Brubakk K., Vist GE., Bukholm G., Barach P., Tjomslund O. A systematic review of hospital accreditation: the challenges of measuring complex intervention effects. *BMC Health Serv Res.* 2015; 15(1):280.
5. Clarfield AM., Manor O., Bin-Nun G., Shvarts S., Azzam ZS., Afek A., Basis F., Israeli A. Health and health care in Israel: an introduction. *Lancet.* 2017; 389:2503-13.
6. Dixon J. Improving the quality of care in health systems: towards better strategies. *Isr J Health Policy Res* 2021; 10:15.
7. Dreier D., Blagorazumnaya O., Balicer R., Dreier J. National initiatives to promote quality of care and patient safety: achievements to date and challenges ahead. *Isr J Health Policy Res* 2020; 9:62. doi: 10.1186/s13584-020-00417-x.
8. Flodgren G., Gonçalves-Bradley DC., Pomey MP. External inspection of compliance with standards for improved healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2(12):CD008992. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008992.pub3>

9. Gok MS., Sezen B. Analyzing the ambiguous relationship between efficiency, quality and patient satisfaction in healthcare services: The case of public hospitals in Turkey. *Health Policy* 2013; 111:290-300.
10. Groene O., Kringos DSR. Seven ways to improve quality and safety in hospitals an evidence based guide; 2014.
11. Hinchcliff R., Greenfield D., Moldovan M., Westbrook JI., Pawsey M., Mumford V. et al. Narrative synthesis of health service accreditation literature. *BMJ Qual Saf.* 2012;21:979–91. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-000852>
12. Jha AK. Accreditation, quality, and making hospital care better. *JAMA* 2018; 320: 2410-1.
13. Joint Commission International. List of JCI-accredited organizations. Available at <https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/accredited-organizations>
14. Lam MB., Figueroa J., Feyman Y., Reimold KE., Orav EJ., Jha AK. Association between patient outcomes and accreditation in US hospitals: observational study. *BMJ* 2018;363:k4011. doi: 10.1136/bmj.k4011
15. Lutfiyya MN., Sikka A., Mehta S., Lipsky M. Comparison of US accredited and nonaccredited rural critical access hospitals. *Int J Quality Health Care* 2009; 21: 112-8.
16. McFarland DC., Shen MJ., Parker P., Meyerson S., Holcombe R. Does hospital size affect patient satisfaction? *Qual Manag Health Care* 2017; 26:205-209 doi: 10.1097/QMH.0000000000000149
17. Ministry of Health, 2020. The National Program for Quality Indicators in Hospital, 2013-2019 [Hebrew].
18. Ministry of Health, 2018. Patient experience survey for inpatients, 2018 [Hebrew].
19. Ministry of Health, 2019. Patient experience survey in the emergency department, 2019 [Hebrew].
20. Ministry of Health, 2018. Patient experience survey for outpatients, 2018 [Hebrew].
21. Ministry of Health, 2020. Summary of acquired sepsis in intensive care units, 2019 [Hebrew].
22. Ministry of Health, 2020. National Report 2019 – Alert Bacteria in General Hospitals [Hebrew].
23. Ministry of Health, 2020. Urinary tract acquired infections, 2019. [Hebrew]
24. Ministry of Health, 2019. Antibiotic use, general hospitals 2018. [Hebrew].
25. Ministry of Health, 2019. Immunization of Healthcare workers, 2018. [Hebrew].
26. Ministry of Health, 2020. Online system for waiting time at the community level Available at <https://gis.health.gov.il/waitingtime/#> last accessed December 31, 2020. [Hebrew].
27. Ministry of Health, 2020. Visits to the Emergency Department, 2019. [Hebrew].
28. Ministry of Health. The National Program for Quality Indicators in Hospitals, 2013-2020 indicators, version 01-2020-104, 2020, Available at [https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/Quality\\_National\\_Prog.pdf](https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/Quality_National_Prog.pdf) last accessed December 31, 2020. [Hebrew]
29. Ministry of Health. Preventing Infections and Keeping Patients Safe, 2020 [Hebrew] Available at [https://www.health.gov.il/NewsAndEvents/SpokemanMesseges/Pages/01012020\\_1.aspx](https://www.health.gov.il/NewsAndEvents/SpokemanMesseges/Pages/01012020_1.aspx)
30. Ministry of Health, Medicine Division directive 38/2012, Accreditation / Certification Process in General Hospitals. Ministry of Health, 2012 [Hebrew]
31. Ministry of Health. Licensing of general hospitals [Hebrew]. Available at [https://www.health.gov.il/Subjects/Med\\_Inst/general\\_hospitals/Pages/default.aspx](https://www.health.gov.il/Subjects/Med_Inst/general_hospitals/Pages/default.aspx)
32. Mumford V., Reeve R., Greenfield D., Forde K., Westbrook J., Braithwaite J. Is accreditation linked to hospital infection rates? A 4-year, data linkage study of *Staphylococcus aureus* rates and accreditation scores in 77 Australian acute hospitals. *Int J Qual Health Care*, 2015;27: 479–485.
33. Naleef F. Size matters: a meta-analysis on the impact of hospital size on patient mortality. *JBI Evidence Implement* 2012; 10:103-111. doi:10.1111/j.1744-1609.2012.00264.x



34. Nicklin W. The value and impact of health care accreditation: a literature review. *Accredit Canada*. 2015;1–14.
35. OECD. OECD Reviews of Health Care Quality: Israel. 2012. [http://www.oecd.org/israel/ReviewofHealthCareQualityISRAEL\\_ExecutiveSummary.pdf](http://www.oecd.org/israel/ReviewofHealthCareQualityISRAEL_ExecutiveSummary.pdf)
36. Pink GH., Murray MA., McKillop I. Hospital efficiency and patient satisfaction. *Health Services Management Research* 2003;16:24–38.
37. Rosen B., Waitzberg R., Merkur S. Israel – health system review, *Health Systems in Transition* 2015; 17:1-202.
38. Rosen B., Waitzberg R. The Israeli Health Care System. In: *The Commonwealth Fund: International Profiles of Health Care Systems* (2017), p. 85-93.
39. Sack C., Lütkes P., Günther W., Erbel R., Jöckel K-H., Holtmann GJ. Challenging the holy grail of hospital accreditation: a cross sectional study of inpatient satisfaction in the field of cardiology. *BMC Health Serv Res*. 2010;10:120. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-120>
40. Sax H., Pittet D., Swiss-NOSO Network. Inter-hospital differences in nosocomial infection rates: Importance of case-mix adjustment. *Arch Intern Med* 2002; 162: 2437-42.
41. Schmaltz SP., Williams SC., Chassin MR., Loeb JM., Wachter RM. Hospital performance trends on national quality measures and the association with Joint Commission accreditation. *J Hosp Med* 2011; 6: 454-61.
42. Shaw CD., Groene O., Botje D., Sunol R., Kutryba B., Klazinga N., et al. The effect of certification and accreditation on quality management in 4 clinical services in 73 European hospitals. *Int J Qual Heal Care*. 2014;26:100–7. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzu023>.
43. Sousa P., Sousa Uva A., Serranheira F., Sousa Uva M., Nunes C. Patient and hospital characteristics that influence incidence of adverse events in acute public hospitals in Portugal: a retrospective cohort study. *Int J Qual Health Care* 2018; 30:132-7. doi: 10.1093/intqhc/mzx190
44. Sjetne IS., Veenstra M., Stavem K. Effect of hospital size and teaching status on patient experiences with hospital care: A multilevel analysis. *Med Care* 2007; 45: 252-8.
45. Tal O. Hospital accreditation – Time for rethinking? *Harefuah*. 2018;157:367-9 [Hebrew]
46. Wardhani V., van Dijk JP., Utarini A. Hospitals accreditation status in Indonesia: associated with hospital characteristics, market competition intensity, and hospital performance? *BMC Health Serv Res* 2019;19:372. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4187-x>
47. Yıldız MS., Öztürk Z., Topal M., Khan MM. Effect of accreditation and certification on the quality management system: Analysis based on Turkish hospitals. *Int J Health Plann Mgmt*. 2019;34:e1675–e1687.

UDC: 37.013.31

Jel Classification: D18, K2, L1, O3

## 5G IN SERVICE OF THE ECONOMY

### 5G ÎN SERVICIUL ECONOMIEI

*KOUZLY RABAH, PhD student, Israel  
GRIBINCEA Alexandru, lecturer,  
Free International University of Moldova, Chisinau, Republic of Moldova*

*KOUZLY RABAH, doctorand, Israel  
GRIBINCEA Alexandru, lector universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** Countries were involved in competition to be the first to deploy fifth-generation mobile networks, as many are at stake. Although technologies capable of unlocking the full potential of 5G - autopilot cars, virtual reality, remote surgery, smart things, smart cities - will not appear in a few years, leadership in building these networks will bring great benefits to its countries and economies. At least that was the case with 4G. If it weren't for the early emergence of fourth-generation networks in the US, the country would have struggled to dominate mobile technology, and Facebook, Netflix, Instagram and Snapchat may not have become global platforms. It is important that the US does not hesitate to launch 5G so as not to lose its competitive advantage on the global stage, McDowell said. To date, China, South Korea, the United States and Japan are leaders in this field.

**Adnotare:** Țările s-au antrenat în competiție pentru a fi primele care desfășoară rețele mobile de generația a cincea, deoarece sunt puse multe în joc. Deși tehnologiile capabile să deblocheze întregul potențial al 5G – mașini la autopilot, realitatea virtuală, chirurgie la distanță, lucruri inteligente, orașe inteligente – nu vor apărea în câțiva ani, conducerea în construirea acestor rețele va aduce mari beneficii țărilor și economiilor sale. Cel puțin așa a fost cazul 4G. Dacă nu pentru apariția timpurie a rețelelor de a patra generație în SUA, țara ar fi dominat cu greu tehnologia mobilă, iar Facebook, Netflix, Instagram și Snapchat s-ar putea să nu fi devenit platforme globale. Este important ca SUA să nu ezite să lanseze 5G pentru a nu-și pierde avantajul competitiv pe scena globală, a spus McDowell. Până în prezent, China, Coreea de Sud, Statele Unite și Japonia sunt lideri în acest domeniu.

**Keywords:** information, revolution, society, welfare, future, forecast.

**Cuvinte-cheie:** informația, revoluția, societatea, bunăstare, viitor, previziune.

### Introducere

Societatea urmărește atent noutățile din rețelele 5G și inteligența artificială (AI) ca domenii de inovație necesare pentru a încuraja societățile mai inteligente în devenire. 5G este următoarea generație de standarde mobile care poate îmbunătăți calitatea serviciilor pentru utilizatorii finali, oferind noi aplicații și servicii livrate la viteze de gigabit, precum și îmbunătățind semnificativ eficiența și fiabilitatea comunicațiilor. 5G este următoarea generație de standarde mobile definite de ITU. IMT-2020 (5G) este numele pentru sisteme, componente și articole conexe care acceptă îmbunătățirea capacității care depășesc cele ale IMT-2000 (3G) și IMT-Advanced (4G). Se așteaptă ca 5G să îmbunătățească calitatea serviciilor pentru utilizatorii finali, oferind noi aplicații și servicii la viteze de gigabit, precum și creșterea semnificativă a eficienței și fiabilității rețelelor. 5G se va baza pe succesele rețelelor mobile 2G, 3G și 4G care au transformat societatea prin sprijinirea

dezvoltării de noi servicii și noi modele de afaceri. 5G permite operatorilor fără fir să depășească conectivitatea pentru a dezvolta soluții și servicii bogate în caracteristici pentru consumatori și industrie într-o gamă largă de industrii, la prețuri accesibile. 5G creează condiții pentru adoptarea rețelelor convergente cu fir și wireless, în special prin oferirea de oportunități pentru integrarea sistemelor de gestionare a rețelei. Tehnologia de comunicare a cincea generație promite noi oportunități pentru o mare varietate de industrii. Transmiterea datelor va defini următoarea fază a revoluției tehnologice. Punerea în aplicare va necesita voință politică, investiții semnificative și inovare, dar dividendele pot fi copleșitoare [9].

Gradul de investigare. Studiile de cercetare a utilizării tehnologiilor moderne MMD (gama de milimetri) au primit multă atenție în lucrările savanților atât naționali, cât și străini, cum ar fi: Anderson C.R., Rappaport T. S., Alejos A., Sanchez M. G., Frenzel L., PiZ., Khan F., Cuias I., Doann C. H., XuH. etc. Lucrările lui Klovsky D.D., Samoilov A.G., Watterson S.S., Jroshek J.R., Dtnsema V.D., Bello P., Son V.V., fiind dedicate modelării canalelor radio.

Scopul cercetării constă în investigarea situației din economia unor țări, pieței serviciilor TIC pentru impulsivizarea dezvoltării economice din diverse sfere. Implementarea recomandărilor TIC poate accelera dezvoltarea telecomunicațiilor în multe țări și poate spori potențialul inovator și competitivitatea economiilor.

### **Material și metodă**

La rezolvarea sarcinilor stabilite în investigare au fost utilizate metodele de analiză sistemică, logică și comparativă, statistici economice, precum și lucrările autorilor străini privind problemele dezvoltării TIC. Baza metodologică a studiului a fost materialele normative și metodologice ale organismelor de reglementare străine și internaționale în domeniul TIC și al altor organe guvernamentale de stat și internaționale.

### **Rezultate și discuții**

Cu toții dorim o viață mai bună, plină de împliniri, fără stresuri și riscuri. O condiție necesară pentru creșterea calității vieții populației, construirea unei economii inovative și sporirea randamentului administrației constă în dezvoltarea intensivă a mediului informațional. Evoluarea infrastructurii IT, creșterea disponibilității fluxurilor de informații, îmbunătățirea proceselor de interacțiune a informațiilor, îmbunătățirea calității produselor informaționale se vor realiza în conformitate cu Politica pentru creșterea societății informaționale. Transformările majore în sfera social-economică, social-politică și spirituală al vieții publice, cauzate de dezvoltarea intensă și utilizarea tehnologiilor moderne de informare și comunicare, indică la mișcarea omenirii către o nouă fază de dezvoltare post-industrială – societatea informațională a cunoștințelor.

În iunie 2020, Ministerul Economiei și Infrastructurii Republicii Moldova a purtat discuții publice cu privire la implementarea tehnologiei 5G în Moldova. La discuție au participat reprezentanți ai companiilor Orange, Moldcell, Moldtelecom, Agenția Națională pentru Sănătate Publică, Serviciul Național de Management al Frecvențelor Radio și Agenția Națională pentru Reglementare în Comunicații Electronice și Tehnologia Informației (ANRCETI). Drept concluzie este că Republica Moldova nu dorește să rămână în urmă de celelalte țări avansate în domeniul 5G [4]. Guvernul a elaborat o strategie din câțiva pași: consolidarea rețelelor 4G (2020-2022), licitare și dezvoltarea rețelelor (2023-2025). Actualmente Republica Moldova este în prag de elaborarea aspectului legislativ. Aportul implementării 5G în economie ar fi de 2-9% în PIB.

Din punct de vedere al conținutului, informatizarea poate fi împărțită în trei aspecte: producerea informațiilor, aplicarea și fiabilitatea. Producerea și industrializarea informației necesită dezvoltarea unei serii de tehnologii și industrii informaționale, care implică selectarea, colectarea, prelucrarea și stocarea informațiilor și datelor, inclusiv echipamente de comunicații, computere, software și fabricarea de echipament și aparate de larg consum. Aplicația informațională în domeniul social se manifestă, în principal, prin utilizarea tehnologiei informației pentru

transformarea și modernizarea industriilor tradiționale, precum: agricultura, industria prelucrătoare și serviciile, îmbunătățind considerabil eficiența utilizării diverselor resurse materiale și energetice, promovând ajustarea structurii industriale.

Tabelul 1. Conținutul 5G și efectul aplicării [cercetările autorilor]

În ce mod 5G va modifica viața noastră?	
Domeniul	Impactul
Mașinile cu transport	Testarea la scară largă și implementarea sistemelor de transport sinergetice (tip „autoturism-șosea”) bazate pe 5G. Excluderea riscului de reținere a semnalului la viteze mari. Crearea unui sistem de „porturi inteligente” bazate pe 5G.
Industria	Rețele virtuale de producere, orientate spre Internet 5G, întreprinderi mixte. Viteza rapidă a roboților industriali și unificarea infrastructurii.
Energetică	Aplicarea pe scară largă a noilor tehnologii 5G în rețeaua energetică inteligentă (Smart Grid).
Agricultura	Monitorizarea la distanță a tehnicii agricole, supravegherea câmpurilor, livezilor și turmelor.
Educație	Aplicații, care demonstrează potențialul de aplicare a tehnologiei 5G în domeniul „educației inteligente”. Instruirea prin tehnologia realității virtuale (RV).
Telemedicina	Obiecte din sistemul medicină „inteligentă” în baza 5G pentru a lupta cu cazuri excepționale, calamități etc. Manipulări / operațiuni medicale în timp real.
Divertisment	Transmisie rapidă fără fir a videoclipurilor de înaltă definiție (4K, 8K), difuzând evenimente cu efecte RV (8K este o imagine sau un videoclip cu o rezoluție de 7680 × 4320 pixeli, cunoscut sub numele de 4320P).
Jocuri pe calculator	Jocuri RV fără întârzierea semnalului.

Transformarea și modernizarea se materializează în schimbări profunde în stilul de viață uman, sistemul social și cultura socială. Asigurarea informației se referă la infrastructura și mecanismele de securitate care garantează transmiterea informațiilor, astfel încât oamenii să poată îmbunătăți în mod durabil capacitatea de a obține informații, inclusiv construirea infrastructurii, mecanismele de asigurare a fiabilității informațiilor, sistemele de inovare a tehnologiei informației, canalele de diseminare a informațiilor și educația abilităților informaționale.

Cea de-a cincea revoluție informațională s-a extins după invenția și evoluția TIC. Faza dată de dezvoltare se caracterizează prin invenții, inovații și aplicații majore [4]:

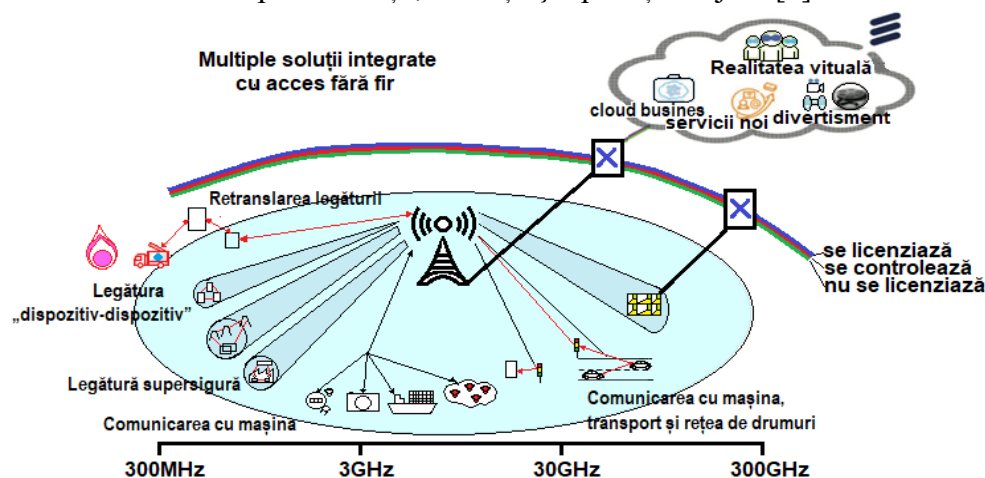


Figura 1. Inovații fundamentale prin revoluția informațională 5G acces fără fir [cercetările autorilor]

În societatea cunoașterii, toată lumea trebuie să navigheze liber în oceanul informațional, să cultive capacitatea cognitivă și spiritul critic pentru a distinge între informații utile și informații inutile, să obțină noi cunoștințe. Societatea cunoașterii permite ca sursele inovației să se extindă de

la un număr mic al elitelor științifice și tehnologice spre mase. Scopul celei de-a cincea revoluții constă în promovarea democratizării inovației pentru o gamă largă de oameni. Societatea cunoașterii, ca societate de conectare în rețea, va acorda în mod inevitabil o atenție sporită problemelor globale: prin cooperarea internațională și colaborarea științifică se așteaptă o mai bună rezolvare a prejudiciilor aduse mediului, riscurilor tehnologice, crizelor economice și reducerea sărăciei. Partajarea cunoștințelor este punctul de reper al societății cunoașterii. Inovația 2.0 se caracterizează prin inovație largă, coinovare, fiind esențială societății cunoașterii. Societatea cunoașterii este sursa dezvoltării durabile umane pe viitor [8].

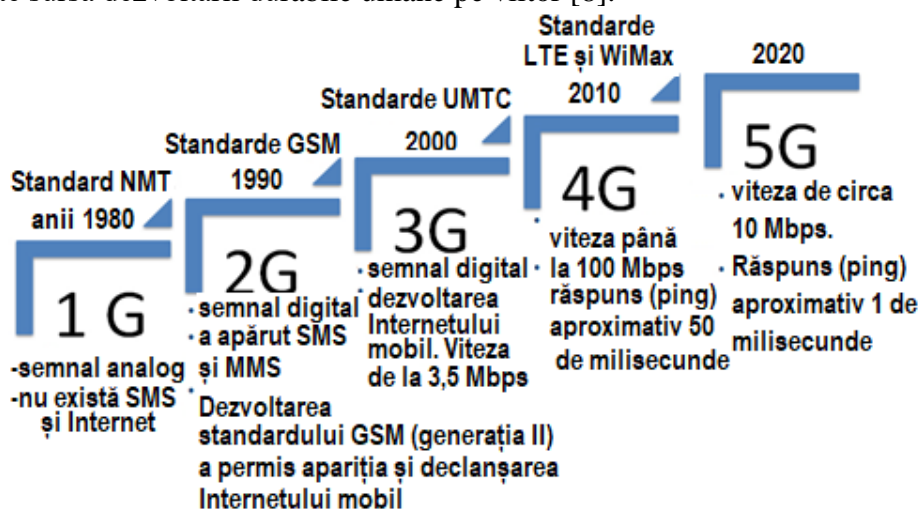


Figura 2. Dezvoltarea standardelor de telefonie mobilă [5]

Notă: Litera G în termenul standardului telefoniei mobile 3G, 4G, 5G este o prescurtare de la cuvântul „Generație”, ce semnifică o anumită generație a telefoniei mobile, 3, 4, acum cea de-a 5 generație.

Informatizarea, promovată de dezvoltarea și aplicarea tehnologiei informației, a adus un impact profund asupra economiei umane și asupra vieții sociale. În ultima perioadă, impactul dezvoltării economice și sociale a devenit mai profund. Dezvoltarea economică mondială se accelerează, iar tendința generală de informatizare, globalizare și multipolarizare este foarte evidentă. Informatizarea este cunoscută ca motorul creșterii economice moderne și egalizatorul dezvoltării sociale moderne. Informatizarea și globalizarea economică determină aprofundarea diviziunii industriale globale a muncii și restructurării economice și schimbă piața mondială și concurența economică mondială. Dintr-o perspectivă globală, aceasta se manifestă, în principal, în trei aspecte: informatizarea promovează ajustarea, transformarea și modernizarea structurii industriale. O serie de industrii emergente, cum ar fi: industria de producție a produselor informatice electronice, industria software, industria serviciilor de informații, industria comunicațiilor, finanțele și industria asigurărilor, au crescut rapid, iar proporția industriilor tradiționale, precum: cărbunele, oțelul, petrolul, produsele chimice și agricultura în economia națională, a scăzut [6]. În procesul evoluției societății informaționale, MES și UNESCO se confruntă cu un șir de provocări. O problemă esențială este utilizarea posibilităților Internetului și TIC. Există o împărțire a societății în cei care au posibilitatea de a utiliza în mod activ computerele, internetul și alte resurse și cei care nu au nici tehnologia, nici abilitățile adecvate. În țările dezvoltate din Europa, Asia, Statele Unite, ponderea utilizatorilor activi de computere și Internet este superioară altor țări. În țările africane (cu excepția Africii de Sud), ponderea utilizatorilor activi nu depășește câteva procente [7].



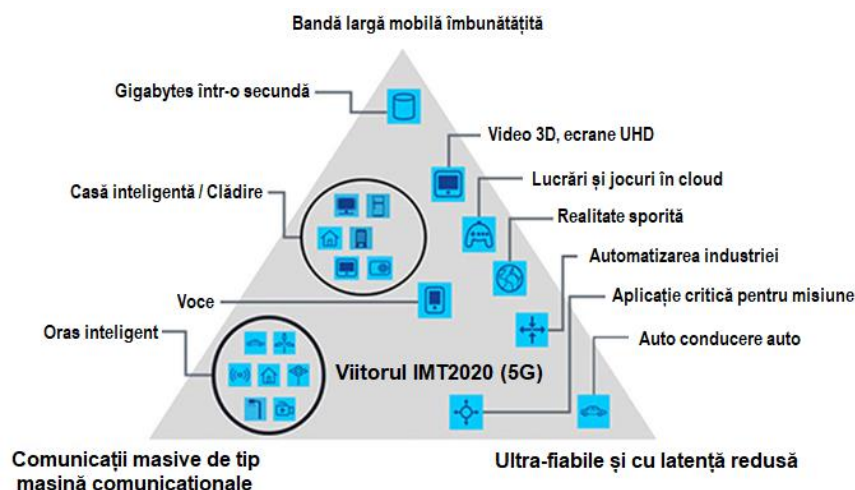


Figura 3. Clasarea și aplicarea standardului IMT-2020 (5G) în economie [cercetările autorilor]

O serie de mijloace media au publicat pe resursele lor că subcomitetul a definit, de asemenea, 5G ca o rețea cu o lățime de bandă de 20 Gb/s – un obiectiv foarte ambițios, care va fi, cel mai probabil, inclus în specificația oficială a standardului, dar acum aceasta nu este decizia finală [7]. Analizii Freedom House susțin că nivelul libertății pe Internet s-a deteriorat pentru al nouălea an. Ei au adăugat că guvernele din întreaga lume folosesc tot mai frecvent tehnologia ca instrument pentru autoritarismul digital, folosind rețelele sociale pentru a-și manipula și controla cetățenii [8]. Potrivit estimărilor OpenSignal, cel mai rapid 5G este utilizat în Arabia Saudită. Implementarea celei de-a cincea generații de infrastructuri celulare fără fir a început acolo la jumătatea anului 2019. Primul operator care a sprijinit 5G a fost STC Group. Viteza medie de descărcare a datelor, folosind tehnologia 5G în rețeaua sa, este de 414,2 Mbps. Coreea de Sud se plasează pe locul secund. Accesul comercial la rețelele 5G pe această piață a fost deschis în aprilie 2019. SK Telecom Co., KT Corp. implementează infrastructura care susține noul standard și LG Uplus Corp [5]. În prezent, aceste companii oferă acoperire 5G în 85 din 100 de orașe din țară. Viteza medie a conexiunii este de 312,7 Mbps. Onorabilul loc al treilea dintre țările cu cel mai rapid 5G este Australia, unde implementarea comercială a acestui standard de comunicare a început în 2019. Telstra este primul operator australian care oferă suport 5G. În martie 2020, compania britanică Vodafone a început să își lanseze rețelele 5G în orașele australiene. Viteza medie a conexiunii atinge la 215,7 Mbps.

Tabelul 2. Previțiunea repartizării consumatorilor rețelei 5G/IMT-2020 după domeniile economiei, anul 2026 [cercetările autorilor]

Domeniul economiei	Distribuirea traficului de date mobile pe ramuri de activitate, %	Volumul traficului de date mobile pe abonat, GB/lună
Mass-media și distracții	25	15
Securitatea publică	18	10,8
Industrie	15	9
Medicina	15	9
Sectorul financiar	10	6
Transportul public	7	4,2
Autotransport	6	3,6
Locuințe și servicii comunale	4	2,4

Statele Unite au un nivel mic în clasamentul țărilor de frunte după viteza 5G, viteza medie a conexiunii fiind de 50,9 Mbps, ceea ce reprezintă mai puțin de două ori capacitățile regionale ale

4G. Totuși, trebuie să remarcăm faptul că Verizon desfășoară în prezent o rețea de unde milimetrice de 5G în Statele Unite, prin care viteza medie atinge deja o valoare superioară – 494,7 Mbps. Deci, este probabil ca Statele Unite să fie în curând în măsură să înainteze semnificativ în această clasare. Pe măsură ce operatorii continuă să construiască rețele 5G, se declanșează următoarea etapă de evoluție a tehnologiilor 5G, permițând să profite de majoritatea caracteristicilor dispozitivelor și aplicațiilor. Rețelele mobile sunt infrastructura critică pe care o folosim în fiecare zi, iar tehnologiile 5G vor conduce la creșterea economică viitoare. În noiembrie 2020, China a anunțat crearea celei mai mari rețele mobile din lume a cincea generație (5G). Țara a instalat aproximativ 700 mii stații de bază utilizate pentru această tehnologie, care corespunde cu 70% din numărul total din lume. Până la finele 2020, China dispune de peste 180 de milioane de dispozitive conectate la rețelele 5G. Pe fondul pandemiei de coronavirus COVID-19, China a înregistrat o creștere globală a consumului de trafic, al cărui volum a sporit în medie cu 50% comparativ cu finele anului 2019. Principalele domenii de testare 5G au fost mass-media și divertisment, soluții pentru un oraș inteligent, industrie, iar printre tehnologiile cele mai des întâlnite au fost realitatea virtuală și augmentată, internetul obiectelor și inteligența artificială. În țările dezvoltate, există o luptă pentru extinderea disponibilității 5G, iar până la sfârșitul acestui an, comunicațiile de a cincea generație vor fi lansate de aproximativ 20% din țări [1]. Țările în curs de dezvoltare au început, de asemenea, să folosească lansarea rețelelor de a cincea generație.

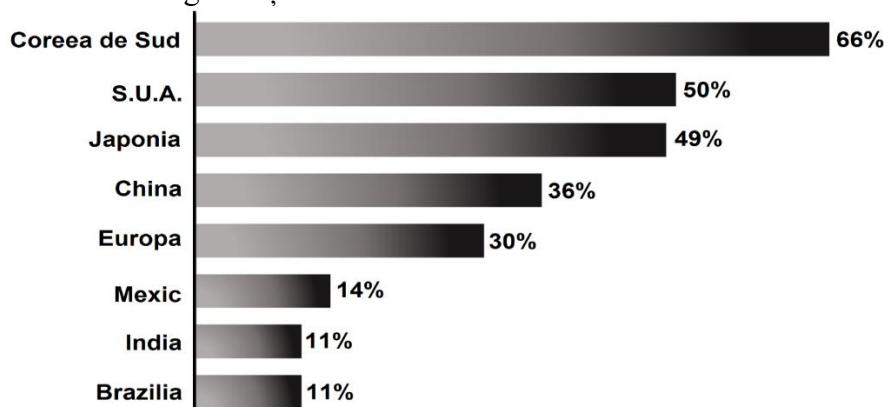


Figura 4. Penetrarea așteptată de 5G în 2025, procent din totalul conexiunilor, în funcție de țară [1]

Coreea de Sud va fi liderul în promovarea 5G, unde se așteaptă 66% din conexiunile de generația a cincea până în 2025. Este urmată de SUA (50%), Japonia (49%), China (36%), Europa (30%). 5G este considerat fundamentul celei de-a patra revoluții industriale. Tehnologiile de comunicații de generația a cincea vor aduce economia globală până la 2,2 trilioane de dolari în următorii 15 ani. Investigațiile au dezvăluit o serie de tendințe actuale în practica globală a testării 5G. Astfel, majoritatea site-urilor globale 5G considerate au fost create în anii precedenți, ceea ce se datorează interesului crescând pentru testarea capacităților de comunicare a cincea generație. Revizuirea a inclus peste 100 de site-uri deschise din 2018 până în august 2020, ceea ce este aproximativ 87% din numărul total luat în considerare. Studiul a arătat că diferite formate de testare a tehnologiei au devenit vizibile. Inovarea și parcurile industriale apar ca un format care unește companiile angajate în dezvoltarea comunicațiilor de a cincea generație într-un spațiu unitar. Până în prezent, aceasta este o pondere nesemnificativă – doar 3%. Analiztii au găsit, de asemenea, 5 site-uri (4%) în care capacitățile de inteligență artificială și robotică în combinație cu 5G au fost studiate separat de alte tehnologii, 21% dintre site-uri s-au dovedit a fi funcția de incubare sau accelerare a afacerilor pentru companii de diferite niveluri.

### Concluzii

Actualmente este foarte evident cât de mare este interesul în utilizarea tehnologiilor 5G atât în țările dezvoltate, cât și în țările în curs de dezvoltare. Primele rețele comerciale au fost lansate în

2020, operatorul american Verizon și trei operatori din Coreea de Sud (SK Telecom, KT și LG Uplus), luptând pentru dreptul de a fi considerați lideri. Soluțiile Ericsson sunt implementate în rețelele Verizon, KT și SK Telecom, iar în total echipamentele Ericsson sunt utilizate în 20 de rețele, care au fost comercializate în SUA, Europa, Asia și Australia. Până în prezent, Ericsson a semnat 70 de contracte 5G și acorduri de intenție, Huawei a anunțat peste 60 de contracte 5G, iar Nokia a anunțat aproximativ 50. Samsung și ZTE oferă, de asemenea, infrastructură pentru rețelele wireless 5G. Utilizarea tehnologiei 5G aduce beneficii tuturor: atât utilizatorilor care vor avea acces la noi servicii bazate pe internet mobil rapid, cât și operatorilor care, prin modernizarea infrastructurii la 5G, vor putea primi venituri semnificative din servicii pentru B2B și B2C. Israelul intenționează să respingă propunerile chineze pentru desfășurarea rețelelor fără fir de generația a cincea (5G), întrucât Statele Unite solicită limitarea participării Chinei la proiectele strategice israeliene. Serviciile speciale din Israel sunt îngrijorate de faptul că China poate abuza de participarea sa la proiecte și poate desfășura simultan activități de spionaj în Israel. Potrivit presei din RPC, în 2019, RPC și Israel au purtat negocieri cu privire la introducerea tehnologiei 5G pentru a însoți rachetele antitanc ghidate Spike fabricate în Israel. Cu toate acestea, negocierile au fost înghețate deoarece Statele Unite au notificat oficialii israelieni că astfel de acțiuni constituie o amenințare directă la adresa securității naționale americane.

Samsung a anunțat oficial începerea cercetării 6G. Rețeaua 6G va oferi o viteză de 1 Tbit/s și va fi implementată nu mai devreme de 2025. Se așteaptă ca comunicațiile de a șasea generație să poată servi gadgeturi sub apă. Exynos Modem 5100 este primul chip multi-mod din lume care este conform standardului de comunicare 5G-NR (3GPP 5G New Radio). Este capabil să ofere viteze de descărcare de la 2 la 6 Gbps. Miniștrii transporturilor și comunicațiilor din statele baltice și Polonia au semnat un memorandum de înțelegere privind cooperarea pentru dezvoltarea comunicațiilor mobile de generația a cincea (5G) în coridorul Marea Nordului – Marea Baltică [2]. Economia digitală stabilește vectorul pe care se vor dezvolta pe termen lung sistemele socio-economice de niveluri micro, mezo și macro, ceea ce necesită cercetare și analiză cuprinzătoare a proceselor de transformare digitală. Anterior era o prioritate pentru companiile inovatoare individuale, astăzi transformarea digitală a devenit un fenomen masiv, iar proiectele conexe sunt vitale pentru succesul nu doar a companiilor individuale, ci și a regiunilor și țărilor.

### Bibliografie

1. 5G adoption leaders. <https://www.businessinsider.com/global-5g-landscape-report>
2. Baltic countries. <https://lt.sputniknews.ru/politics/20200920/13142264/Strany-Baltii-i-Polshabudut-sotrudnichat-po-vnedreniyu-setey-5G.html>
3. Clasamentul țărilor cu cel mai rapid 5G. <https://3dnews.ru/1019367>
4. Când va avea loc introducerea tehnologiei 5G în Moldova? <https://eufordigital.eu/ru/when-could-5g-technology-be-rolled-out-in-moldova-ministry-of-economy-holds-public-consultation-with-operators/>
5. Dezvoltarea rețelelor 5G în lume. <https://www.tadviser.ro/index.php>
6. Evaluarea țărilor din lume în funcție de nivelul de libertate a internetului. 2019. <http://www.ranking.kz/ru/a/reviews/rejting-stran-mira-po-urovnyu-svobody-interneta-2019>
7. Freedom in the World. Report. <https://freedomhouse.org/country/>
8. Sandu M., Gribincea A. Depășirea problemelor globale: resursele energetice și consumul. Conferința Științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, USM, 07-08 noiembrie 2019, Chișinău: USM, 2019, p.378-381.
9. Why 5G is called the foundation of the digital economy. [https://www.itu.int/dms\\_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-BB.5G\\_01-2018-PDF-R.pdf](https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/pref/D-PREF-BB.5G_01-2018-PDF-R.pdf)

UDC: 37.013.31

Jel Classification: D18, K2, L1, O3

## THE NEED FOR 5G IMPLEMENTATION AND ECONOMIC COMPETITIVENESS

### NECESITATEA IMPLEMENTĂRII 5G ȘI COMPETITIVITATEA ECONOMICĂ

*KOUZLY RABAH, PhD student, Israel*

**GRIBINCEA Alexandru**, *PhD in economics, university professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*KOUZLY RABAH, doctorand, Israel*

**GRIBINCEA Alexandru**, *doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *In order to build the information society, it is necessary for everyone to take advantage of the opportunities that ICT offers. We agree that in order to meet these challenges, all stakeholders must work together to expand access to information and communication infrastructures and technologies, as well as information and knowledge, build capacity, increase trust and security in the use of ICT and create a supportive environment at all levels: environment, develop and expand ICT applications, promotes and respects cultural diversity, recognizes the role of the media, pays attention to the ethical dimensions of the information society and encourages international and regional cooperation. The last years of studying the phenomenon of the Fourth Industrial Revolution and its impact on human development have become the subject of analysis by scientists from different currents, Nobel laureates, representatives of public authorities, commercial structures, associations of industrial automation capabilities. In addition, the issue of international cooperation in the era of technology development is actively studied by international national institutions and organizations, especially the interest in this issue is confirmed by the fact that it became a key topic during the annual summit. The aim of the investigation is to build a people-centered, inclusive and development-oriented information society in which everyone can create, access, use and share information and knowledge to empower individuals, communities and peoples to realize their full potential, contributing to the development sustainable and improving their quality of life.*

**Adnotare:** *Pentru a construi societatea informațională, se impune ca toată lumea să profite de oportunitățile TIC. Suntem de acord că pentru a face față acestor provocări, toate părțile interesate trebuie să colaboreze pentru a extinde accesul la infrastructurile și tehnologiile de informare și comunicare, precum și la informații și cunoștințe, să construiască capacități, să sporească încrederea și securitatea în utilizarea TIC, formând mediu propice la toate nivelurile: mediu, dezvoltă și extinde aplicații TIC, promovează și respectă diversitatea culturală, recunoaște rolul mass-media, acordă atenție dimensiunilor etice aferente și încurajează cooperarea internațională și regională. Ultimii ani de studiu al fenomenului celui de-al patrulea revoluția industrială și impactul acesteia asupra dezvoltării umanitatea a devenit subiectul analizei de către savanți de diferite curente, laureați ai Premiului Nobel, reprezentanți autorități publice, structuri comerciale, asociații ale capacități de automatizare industrială. În plus, problema colaborării internaționale în epocă dezvoltarea tehnologiilor sunt studiate activ de către internațional instituții și organizații naționale, în special interesul pentru această problemă este confirmat de faptul că a devenit o temă cheie în timpul anualei întâlniri la nivel înalt. Obiectivul investigației constă în construirea societății informaționale centrate pe oameni, incluzivă și orientată spre dezvoltare, în care omenirea să poată crea, accesa, utiliza și partaja informații și cunoștințe pentru a împuternici*

*indivizii, comunitățile și popoarele realizează pe deplin potențialul lor, contribuind la dezvoltarea lor durabilă și ameliorând calitatea vieții lor.*

**Keywords:** *information, revolution, society, welfare, future, forecast.*

**Cuvinte-cheie:** *informația, revoluția, societatea, bunăstare, viitor, previziune.*

### Introducere

Savanții au denumit era contemporană ca postindustrială, informațională. Societatea informațională este o societate în care informația joacă un rol major după depășirea societății industrializate. Așa-numita societate informațională este un nou tip de societate bazat pe tehnologia informației electronice, resursele informaționale ca resurse de bază în dezvoltare, industriile serviciilor informaționale ca industrii sociale fundamentale, digitalizarea și rețeaua ca metode de bază de interacțiune socială. Conceptul de „informatizare” a fost prezentat la începutul anilor '60. În general, se crede că informatizarea se referă la procesul de dezvoltare dinamică în care rolul tehnologiei informației și al industriei informației în dezvoltarea economică și socială a fost consolidat și a jucat un rol major. Este marcantă proporția industriei informaționale în economie, gradul de aplicare a tehnologiei informației în industriile tradiționale și la nivelul construcției infrastructurii informaționale.

Gradul de investigare. Studiile de cercetare al utilizării tehnologiilor moderne MMD (gama de milimetri) au primit multă atenție în lucrările savanților atât naționali cât și străini, cum ar fi Anderson C.R., Rappaport T. S., Alejos A., Sanchez M. G., Frenzel L., PiZ., Khan F., Cuias I., Doann C. H., XuH. etc. Lucrările lui Klovsky D.D., Samoilov A.G., Watterson S.S., Jroshek J.R., Dtnsema V.D., Bello P., Son V.V. sunt dedicate modelării canalelor radio.

Scopul cercetării constă în investigarea situației din economia unor țări, pieței serviciilor TIC pentru impulsivarea dezvoltării economice din diverse sfere. Implementarea recomandărilor TIC poate accelera dezvoltarea telecomunicațiilor în multe țări și poate spori potențialul inovator și competitivitatea economiilor.

### Material și metodă

La rezolvarea sarcinilor stabilite în investigare au fost utilizate metodele de analiză sistemică, logică și comparativă, statistici economice, precum și lucrările autorilor străini privind problemele dezvoltării TIC. Baza metodologică a studiului a fost materialele normative și metodologice ale organismelor de reglementare străine și internaționale în domeniul TIC și al altor organe guvernamentale de stat și internaționale.

### Rezultate și discuții

Cu toții dorim o viața mai bună, plină de împliniri, fără stresuri și riscuri. O condiție necesară pentru creșterea calității vieții populației, construirea unei economii inovatoare și sporirea randamentului administrației constă în dezvoltarea intensivă a mediului informațional. Evoluarea infrastructurii IT, creșterea disponibilității fluxurilor de informații, îmbunătățirea proceselor de interacțiune a informațiilor, îmbunătățirea calității produselor informaționale se vor realiza în conformitate cu Politica pentru creșterea societății informaționale. Transformările majore în sfera social-economică, social-politică și spirituală al vieții publice, cauzate de dezvoltarea intensă și utilizarea tehnologiilor moderne de informare și comunicare, vorbim despre mișcarea omenirii către o nouă fază de dezvoltare post-industrială - societatea informațională a cunoștințelor.

Din punct de vedere al conținutului, informatizarea poate fi împărțită în trei aspecte: producerea informațiilor, aplicarea și fiabilitatea. Producția de informații, industrializarea informației, necesită dezvoltarea unei serii de tehnologii și industrii informaționale, care implică selectarea, colectarea, prelucrarea și stocarea informațiilor și datelor, inclusiv echipamente de comunicații, computere, software și fabricarea de echipament și aparate de larg consum. Aplicația informațională în domeniul social, se manifestă în principal prin utilizarea tehnologiei informației



pentru transformarea și modernizarea industriilor tradiționale precum agricultura, industria prelucrătoare și serviciile, îmbunătățind considerabil eficiența utilizării diverselor resurse materiale și energetice, promovând ajustarea structurii industriale. Transformarea și modernizarea se materializează în schimbări profunde în stilul de viață uman, sistemul social și cultura socială. Asigurarea informației se referă la infrastructura și mecanismele de securitate care garantează transmiterea informațiilor, astfel încât oamenii să poată îmbunătăți în mod durabil capacitatea de a obține informații, inclusiv construirea infrastructurii, mecanismele de asigurare a fiabilității informațiilor, sistemele de inovare a tehnologiei informației, canalele de diseminare a informațiilor și educația abilităților informaționale.

Cea de-a cincea revoluție informațională s-a extins după invenția și evoluția TIC. Faza dată de dezvoltare se caracterizează prin invenții, inovații și aplicații majore [4]:

1.	tranziția de la mijloacele mecanice și electrice de conversie a informațiilor la electronice, în urma cărora a crescut viteza de transfer a informațiilor și a scăzut costul elementelor principale ale infrastructurii sale;
2.	o reducere semnificativă a dimensiunii tuturor unităților, dispozitivelor, dispozitivelor, mașinilor;
3.	inventarea tehnologiei de control programat și crearea de dispozitive și procese controlate de software;
4.	inventarea tehnologiei de digitalizare, adică transfer discret de informații prin intermediul codurilor digitale.

Figura 1. Inovații fundamentale prin revoluția informațională [cercetările autorilor]

În societatea cunoașterii, toată lumea trebuie să navigheze liber în oceanul informațional, să cultive capacitatea cognitivă și spiritul critic, pentru a distinge între informații utile și informații inutile, să obțină noi cunoștințe. Societatea cunoașterii permite ca sursele inovației să se extindă de la un număr mic al elitelor științifice și tehnologice spre mase. Scopul celei de-a cincea revoluții constă în promovarea democratizării inovației pentru o gamă largă de oameni. Societatea cunoașterii, ca societate de conectare în rețea, va acorda în mod inevitabil o atenție sporită problemelor globale: prin cooperarea internațională și colaborarea științifică, se așteaptă o mai bună rezolvare a prejudiciilor aduse mediului, riscurilor tehnologice, crizelor economice și reducerea sărăciei. Partajarea cunoștințelor este punctul de reper al societății cunoașterii. Inovația 2.0, se caracterizează prin inovație largă, coinovare fiind esențială societății cunoașterii. Societatea cunoașterii este sursa dezvoltării durabile umane pe viitor [4].

Informatizarea promovată de dezvoltarea și aplicarea tehnologiei informației a adus un impact profund asupra economiei umane și asupra vieții sociale. Impactul dezvoltării economice și sociale în ultima perioadă a devenit mai profund. Dezvoltarea economică mondială se accelerează, iar tendința generală de informatizare, globalizare și multipolarizare este foarte evidentă. Informatizarea este cunoscută ca motorul creșterii economice moderne și egalizatorului dezvoltării sociale moderne. Informatizarea și globalizarea economică determină aprofundarea diviziunii industriale globale a muncii și restructurării economice și schimbă piața mondială și concurența economică mondială. Dintr-o perspectivă globală, aceasta se manifestă în principal în trei aspecte: În primul rând, informatizarea promovează ajustarea, transformarea și modernizarea structurii industriale. O serie de industrii emergente, cum ar fi industria de producție a produselor informatice electronice, industria software, industria serviciilor de informații, industria comunicațiilor, finanțele și industria asigurărilor au crescut rapid, iar proporția industriilor tradiționale precum cărbunele, oțelul, petrolul, produsele chimice și agricultura în economia națională a scăzut. [5].

În procesul evoluției societății informaționale, MES și UNESCO se confruntă cu provocări. O problemă esențială este utilizarea posibilităților Internetului și TIC. Există o împărțire a societății în cei care au posibilitatea de a utiliza în mod activ computerele, internetul și alte resurse și cei care

nu au nici tehnologia, nici abilitățile adecvate. În țările dezvoltate din Europa, Asia, Statele Unite, ponderea utilizatorilor activi de calculatoare și Internet este superioară altor țări. În țările africane (cu excepția Africii de Sud), ponderea utilizatorilor activi nu depășește câteva procente.

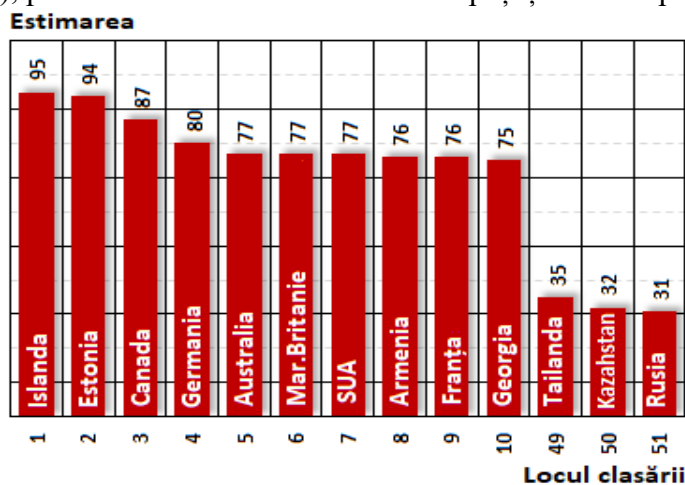


Figura 2. Clasarea țărilor lumii după nivelul libertății Internet, 2019 [3]

Analiștii Freedom House susțin că nivelul libertății pe Internet s-a deteriorat pentru al nouălea an. Ei au adăugat că, guvernele din întreaga lume folosesc tot mai frecvent tehnologia ca instrument pentru autoritarismul digital, folosind rețelele sociale pentru a-și manipula și controla cetățenii [6]. Potrivit estimărilor OpenSignal, cel mai rapid 5G este utilizat în Arabia Saudită. Implementarea celei de-a cincea generații de infrastructuri celulare fără fir a început acolo la jumătatea anului 2019. Primul operator care a sprijinit 5G a fost STC Group. Viteza medie de descărcare a datelor folosind tehnologia 5G în rețeaua sa este de 414,2 Mbps. Coreea de Sud se plasează pe locul secund. Accesul comercial la rețelele 5G pe această piață a fost deschis în aprilie 2019. SK Telecom Co., KT Corp. implementează infrastructură care susține noul standard. și LG Uplus Corp [2]. În prezent, aceste companii oferă acoperire 5G în 85 din 100 de orașe din țară. Viteza medie a conexiunii este de 312,7 Mbps. Onorabilul loc al treilea dintre țările cu cel mai rapid 5G este Australia, unde implementarea comercială a acestui standard de comunicare a început și în 2019. Telstra este primul operator australian care oferă suport 5G. În martie 2020, compania britanică Vodafone a început să își lanseze rețelele 5G în orașele australiene. Viteza medie a conexiunii atinge la 215,7 Mbps.

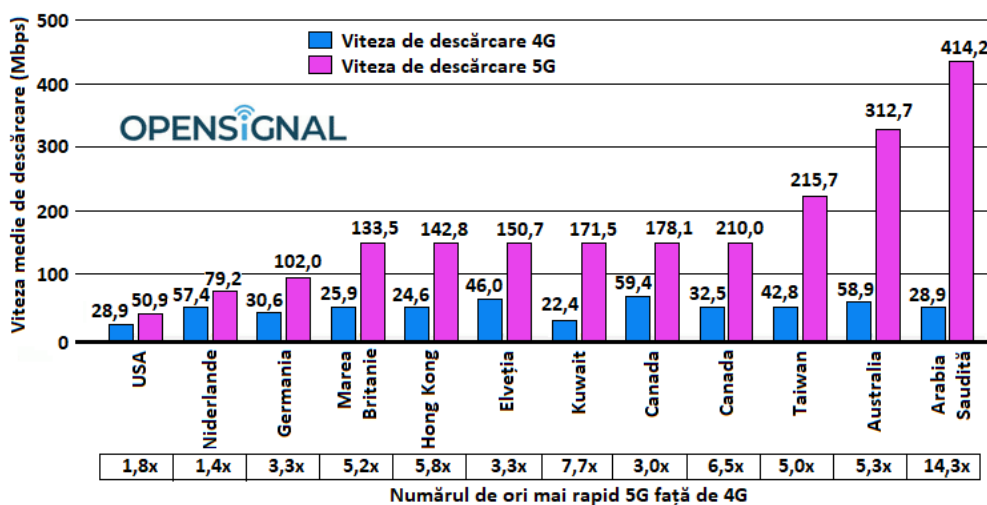


Figura 3. Clasarea țărilor după viteza medie de descărcare 5G este între 1,4x și 14,3x mai rapidă decât 4G [1]

Statele Unite au un nivel mic în clasamentul țărilor de frunte după viteza 5G. Acolo, viteza medie a conexiunii este de 50,9 Mbps, ceea ce reprezintă mai puțin de două ori capacitățile regionale ale 4G. totuși, trebuie să remarcăm faptul că Verizon desfășoară în prezent o rețea de unde milimetrice de 5G în Statele Unite, prin care viteza medie atinge deja o valoare superioară - 494,7 Mbps. Deci, este probabil ca Statele Unite să fie în curând în măsură să meargă semnificativ depășită în această clasare. Pe măsură ce operatorii continuă să construiască rețele 5G, se declanșează următoarea etapă de evoluție a tehnologiilor 5G, permițând să profite de majoritatea caracteristicilor dispozitivelor și aplicațiilor. Rețelele mobile sunt infrastructura critică pe care o folosim în fiecare zi, iar tehnologiile 5G vor conduce la creșterea economică viitoare.

În noiembrie 2020, China a anunțat crearea celei mai mari rețele mobile din lume a cincea generație (5G). Țara a instalat aproximativ 700 mii stații de bază utilizate pentru această tehnologie, care corespunde cu 70% din numărul total din lume. Până la finele 2020, China dispune de peste 180 de milioane de dispozitive conectate la rețelele 5G. Pe fondul pandemiei de coronavirus COVID-19, China a înregistrat o creștere globală a consumului de trafic, al cărui volum a sporit în medie cu 50% comparativ cu finele anului 2019. Principalele domenii de testare 5G au fost mass-media și divertisment, soluții pentru un oraș inteligent, industrie, iar printre tehnologiile cele mai des întâlnite au fost realitatea virtuală și augmentată, internetul obiectelor și inteligența artificială. Acest lucru a fost demonstrat de analiza experienței mondiale în testarea tehnologiei în condiții de laborator. Autorii au studiat practicile a 116 site-uri din 24 de țări.

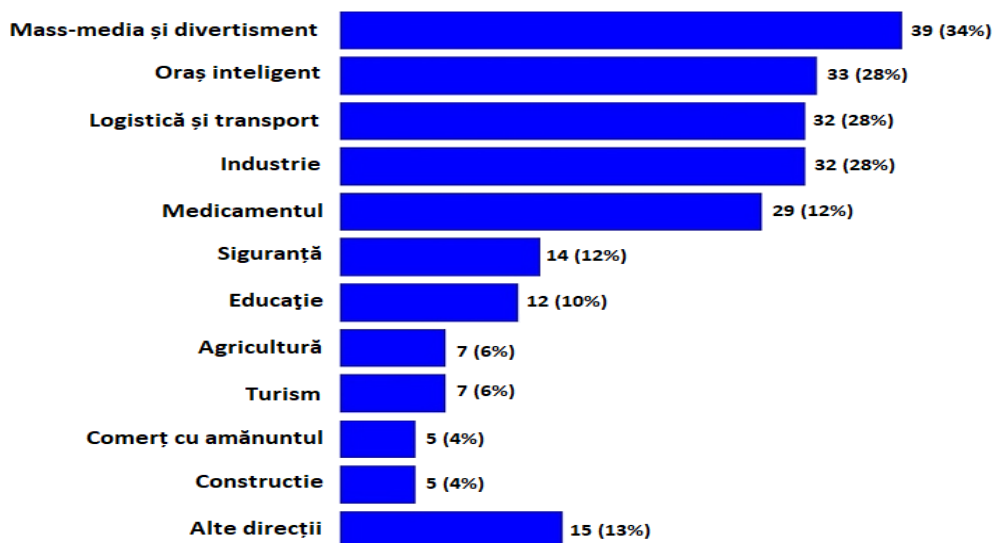


Figura 4. Principalele domenii de aplicare 5G în opinia consumatorilor [2]

Investigațiile au dezvăluit o serie de tendințe actuale în practica globală a testării 5G. Astfel, majoritatea site-urilor globale 5G considerate au fost create în anii precedenți, ceea ce se datorează interesului crescând pentru testarea capabilităților de comunicare a cincea generație. Revizuirea a inclus peste 100 de site-uri deschise din 2018 până în august 2020. - acesta este aproape 87% din numărul total luat în considerare. Studiul a arătat, că diferite formate de testare a tehnologiei au devenit vizibile. Inovarea și parcurile industriale apar - un format care unește companiile angajate în dezvoltarea comunicațiilor de a cincea generație într-un spațiu unitar. Până în prezent, aceasta este o pondere nesemnificativă - doar 3%. Analistii au găsit, de asemenea, 5 site-uri (4%) în care capacitățile de inteligență artificială și robotică în combinație cu 5G au fost studiate separat de alte tehnologii. 21% dintre site-uri s-au dovedit a fi funcția de incubare sau accelerare a afacerilor pentru companii de diferite niveluri.

### Concluzii

Economia și infrastructura mass-media împreună cu societatea informațională este acum rapidă, iar progresele tehnologice accelerează rapid această creștere. Societatea informațională de astăzi este în stare să facă schimb de date în timp real prin intermediul unui număr de dispozitive cuplate la Internet. Dar o problemă majoră în era informațională actuală este disponibilitatea bazelor de date redundante și irelevante care consumă lățimea de bandă a canalului de informații. Filtrarea informațiilor este acum o preocupare majoră pentru utilizatori, deoarece nu există o modalitate automată semnificativă de filtrare a informațiilor irelevante, iar utilizatorii depun eforturi manuale în rezolvarea acestora, cu toate că există mass-media din generația a patra, care ar oportuna să abordeze această problemă de urgență prin introducerea unui concept de îmbătrânire a informațiilor în care fiecare bază de date ar trebui să fie asociată cu o vârstă care va fi determinată de frecvența de acces a informațiilor respective. Malware-urile și entitățile de phishing ar putea opri întreaga structură a societății informaționale blocând toate canalele majore de informații solicitate. Prin urmare, ar fi benefic să se acorde atenție dispozitivului activat sau care încearcă să se conecteze la Internet și să utilizeze canalele de informații criptate de o logică de criptare n-bit. Realitatea este că tranziția la 5G necesită schimbări de amploare în procesele de decizie formate anterior și în modul în care operează telecomunicațiile. Pentru ca tranziția să aibă priză, operatorii trebuie definite trei elemente. În primul rând, vorbim despre servicii bazate pe tehnologie nouă și domenii de aplicare a acesteia, cu cerere la populație, afaceri și stat. În rândul secund, este necesar să conștientizăm ce trebuie făcut pentru a genera bani și pentru a crea beneficii. Și în al treilea rând, trebuie să determinăm ce competențe sunt necesare pentru a reuși. Interdependențele dintre aceste trei elemente sunt ilustrate de principiile Strategiei bazate pe competențe (CDS).

### Bibliografie

1. Clasamentul țărilor cu cel mai rapid 5G. <https://comunitate.orange.ro/questions/2435557-topul-tarilor-rapid-internet-5g>
2. Dezvoltarea rețelelor 5G în lume. <https://www.comunicatii.gov.ro/wp-content/uploads/2019/09/Strategia-5G.pdf>
3. Freedom in the World. Report. <https://freedomhouse.org/report/freedom-world>
4. Sandu M., Gribincea A. Depășirea problemelor globale: resursele energetice și consumul. Conferința Științifică națională cu participare internațională „Integrare prin cercetare și inovare”, USM, 07-08 noiembrie 2019, Chișinău: USM, 2019, p.378-381.
5. Evaluarea țărilor din lume în funcție de nivelul de libertate a internetului. 2019. <http://ranking.kz/ru/a/reviews/rejting-stran-mira-po-urovnyu-svobody-interneta-2019>

UDC: 37.072

Jel Classification: B40, C51, I22, I25, J24

## THE VECTOR OF THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATION 4.0 PROJECT

### VECTORUL DEZVOLTĂRII PROIECTULUI EDUCAȚIA 4.0

SOHIR BAGHDADI, PhD student, Israel

ABU ARAR HAILA, PhD student, Israel

**GRIBINCEA Alexandru**, PhD in economics, university professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau

SOHIR BAGHDADI, doctorand, Israel

ABU ARAR HAILA, doctorand, Israel

**GRIBINCEA Alexandru**, doctor habilitat în științe economice, profesor universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău

**Annotation:** The existing educational system does not cope with the pace of change in the needs of change in society, agriculture, industrial production, trade, education, medicine, rapidly developing society, based on the new emerging technological order. This situation has forced the conceptual perception of the approaches of modernizing the laborious training system, including the highest qualifications. The 4.0 transformation revolution in modern society, mechanical, repetitive activity were taken over by equipment and IoT. The new socio-economic reality, the human resources market currently requires specialists to focus on ingenuity, to develop new smart products, to understand how to transform society. The era of the global communication network has solved the major task of cultural memory (selection, storage and dissemination of information) and facilitated access to a terrifying volume of data. The purpose of the investigation is to research the development vector and score key priorities in society's efforts.

**Adnotare:** Sistemul educațional existent nu face față ritmului schimbărilor în nevoile schimbărilor din societate, agricultură, producție industrială, comerț, educație, medicină, societate în dezvoltare rapidă, bazată pe noua ordine tehnologică emergentă. Această situație a forțat să se declanșeze perceperea conceptuală a abordărilor modernizării sistemului laborios de instruire, inclusiv a celor mai înalte calificări. Revoluția transformării 4.0 din societatea modernă, activitatea mecanică, repetitivă au fost preluate de echipamente și IoT. Noua realitate social-economică, piața resurselor umane cere actualmente ca specialiștii să se focalizeze pe ingeniozitate, să elaboreze produse inteligente noi, să înțeleagă cum să transforme societatea. Epoca rețelei de comunicare globale a rezolvat sarcina majoră vizând memoria culturală (selectarea, depozitarea și difuzarea informației) și a facilitat accesul la un volum terifiant de date. Scopul investigației constă în cercetarea vectorului de dezvoltare și punctarea priorităților-cheie în eforturile societății

**Keywords:** education 4.0, society 4.0, vocational training, labor market, policy efficiency.

**Cuvinte-cheie:** educație 4.0, societate 4.0, formare profesională, piața muncii, eficientizarea politicii.

### Introduction

The evolution of modern society should be based on some standards. Standards are a range of postulates that reflect expectations of what pupils / students should know and be able to do in each area of learning at a certain educational level. The problem of the need to change the



educational system for training highly qualified human resources for an increasingly active technological order has begun to manifest itself relatively recently. It must be admitted that most universities in foreign industrialized countries have long gone through the stage of practical implementation of models such as "Lifelong Learning", "Learning by Doing", vocational learning models. etc. The goal pursued by the elaboration of educational standards aims at increasing the quality of education, ensuring the same level of basic education for all, bringing the level of performance of schools within a system and education systems in different regions / areas / countries [3].

**Materials and methods of research**

The purpose of the research consists in investigating the development of Education 4.0 infrastructure elements, as an insurance program, elaboration of educational content, educational management, the need to implement Education 4.0 elements in the professional training of specialists.

**Results and considerations**

The notion of Education 4.0 includes the elements of training highly qualified specialists, corresponding to the requirements of society, Revolution 4.0, specialists prepared for the next stage of evolution.

Education 4.0 is about learning that fits the 4th Industrial Revolution. The skills of the future are: Learning skills, self-efficacy, self-determination, ability to reflect, decision-making skills, initiative and performance, ability to deal with ambiguity, ethical competence, design thinking, innovation, competence system, digital literacy, ie being able to provide, collaborate and communicate. You can find out more about this research here.

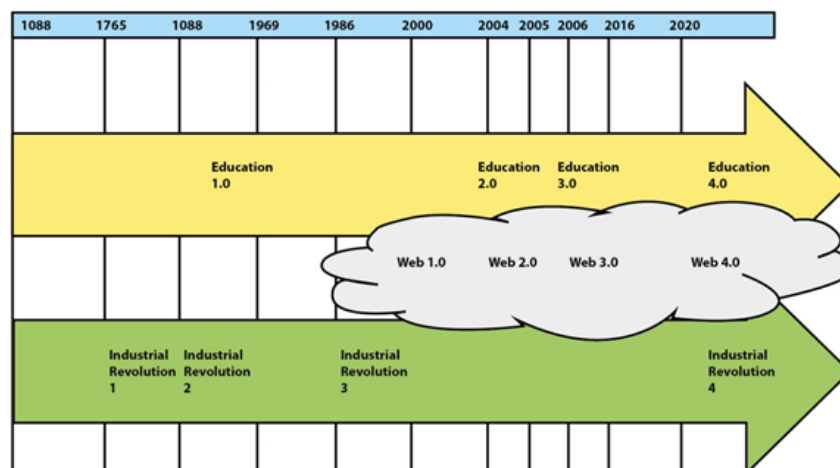


Figure 1. The evolution of Revolution 4.0 in various fields [authors' research & [4]

The essence of the Revolution (Industry) 4.0 in the broadest sense, signifies the current trend in the development of automation and data exchange, which includes cyber systems, the Internet of Things (IoT) and cloud computing. Represents a new level of production organization and value chain management throughout the product life cycle. The development of the Internet, information technology (ICT), sustainable communication channels, cloud technologies and digital platforms, as well as the informational “explosion” of data coming from different channels, has ensured the emergence of open information systems and global industrial networks that transcend the boundaries of an individual enterprise and interact with each other ... Such systems and networks have a transformative impact on all sectors of the modern economy and business outside the ICT sector itself and move industrial automation into a new stage of industrialization [1]. Later, the term Internet of Things (IoT) was proposed, then "Industrial Internet", "Industrial Internet of Things" (IIoT), and more recently, in connection with the advent of blockchain technology - "Internet of

Values" (IoT) and in finally the "Internet of Everything" (IoE). IoE connects people, data, processes and things.

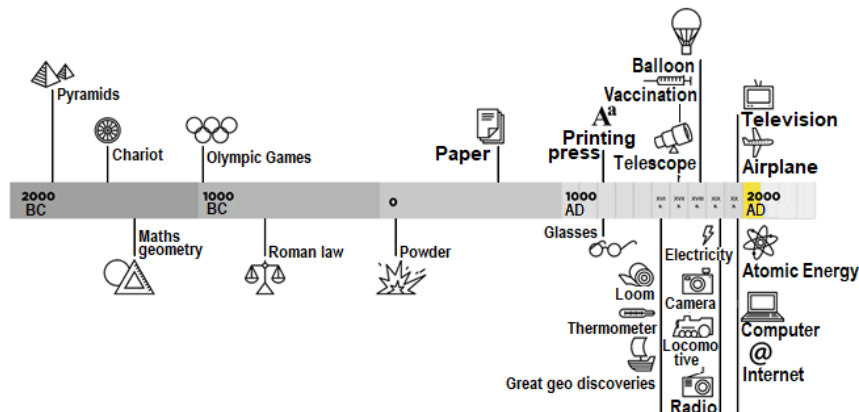


Figure 2. The concept of the fourth industrial revolution (Industry 4.0) [authors' research & [7]

Extreme automation is the method of artificial intelligence in all spheres of human activity - in business, in public administration and even in private life. We are talking about the so-called "weak Artificial Intelligence (AI)", which does not involve the creation of "smart" machines that pose a danger to humanity, robots, etc. [5].

Weak AI is a system that has no intelligence, reason and non-sentient computer intelligence. These are aimed at solving purely applied problems. The most famous and accessible of weak AI is the Siri question and answer system (Speech Interpretation and Recognition Interface), developed by Apple for iOS. This application uses natural question-answer processing. Siri adapts to each user individually, learning their preferences over time, but it is narrow in every way. Weak AI includes work on automating driving a machine, deep machine learning systems and natural language data processing (NLP). It should also include the Internet of Things Internet of Things (IoT), machine-to-machine communication (M2M), cyber systems and other things.

Table 1. Education 4.0 as a model for overcoming the education system [6]

Education 4.0 as a model for overcoming the education system:	Customization	Personal educational environment	The cognitive profile of the pupil / student	Student as a teacher: Mutual teaching	The transition from the recovery model to the advanced education model
-systematic approach (interaction between education, business and state)	Through technology, personalized training is formed:				-orientation towards the future needs of the society developing students' desire to constantly update their knowledge
-an efficient system of continuing education	-depending on the interests and the specifics of the measures in the list of tasks, they can vary from the mathematical modeling of the processes to the elaboration of 3D products;				-development of a unified socio-cultural educational environment (accessibility of education)
	-computed standards, based on individual skills, are				

Education 4.0 as a model for overcoming the education system:	Customization	Personal educational environment	The cognitive profile of the pupil / student	Student as a teacher: Mutual teaching	The transition from the recovery model to the advanced education model
-unified socio-cultural environment (unit of quality of educational services)	used to ensure the evaluation of the educational institution.				-introduction of new forms, technologies and means of education -increasing the financial efficiency of educational organizations
-TQM system of educational services					-mobile and competitive professional graduates, with key skills and competencies, sec. XXI

Models of transition to the open project Education 4.0:

- a) project-based forms of training: offers students the opportunity to participate in collective (group) projects, which form the ability to work in a team, including that formed by the students themselves in the paradigm of self-organization;
- b) knowledge of a new kind of literacy that ensures effective communication, including in the digital space (digital literacy);
- c) understanding the basics of the general culture (including economic and legal) of the professional activity and the ability to use the relevant knowledge in practice;
- d) the possibility to build individual (vocational) educational trajectories for each student, which will be completed with digital tools, including those of an optional nature.

The digital revolution in education creates the potential for a qualitative expansion of the educational opportunities of each teacher and student. "Entry" to the University every year is not limited territorially, the University becomes an open educational space. In addition to the University's open events and educational products (university-level options, online courses, lecture platforms in the urban space), most university services and products will become available to participants in the educational space through the digital environment [8].

Some foreign authors acknowledge that the process of creating a training system for the fourth industrial revolution, in the German interpretation, is just at the beginning of a long journey. This is due to the lack of the necessary amount of empirical data, on the basis of which it would be possible to build different conceptual models of the complex interaction of the human-machine system - information system and, consequently, to determine what requirements will be imposed. qualifications of a person in this system and how this qualification can be obtained.

According to the investigations carried out by the authors, the largest share of employers dissatisfied with the level of workers' qualifications belongs to Japan - over 80%, followed by India, Brazil and Turkey - over 60%, in Germany and the USA this share exceeds 40%. Lacking a clear indicator of the required level of qualification, the results may indicate that the capacities of the education system remain behind the needs of industrial production, especially innovative.

It is obvious that the role of man in the human system - machine - information system is changing, fundamentally. Depending on the role of the complex interaction system, three main groups can be distinguished:

- 1) consumers of goods and services with basic skills in the use of technologies incorporated in these goods and services,
- 2) engineers and operators, designers and managers involved in the development of new products and services based on new technologies, the management of technological chains and the launch of products on the market,
- 3) engineers, researchers and scientists involved in the development of new technologies in the R&D stage and their preparation for the marketing process.

The main challenge for the education system is to change the life cycle of technologies and products based on them and, consequently, the professions that are needed to serve these technologies and products. Currently, the life cycle of technologies is becoming comparable to the duration of specialist training and there is a danger of the disappearance of the professions for which the training began. That is, both a student and an educational institution may find themselves in a situation where they need to reconfigure the entire educational process to a different end result in the middle of this process [7]. An obvious problem of educational institutions is a strong conservatism, especially in higher education.

Comparing the production and educational paradigm, we naturally notice the need for systemic changes in the educational environment. Such changes are already implemented in top foreign universities and can be classified as follows:

- 1) digitization of education. In essence, this means expanding, with the help of digital solutions and information systems, students' access to the educational resources of the best libraries, universities in the world.
- 2) personalization of learning, by building an individual educational trajectory with the possibility of acquiring additional skills throughout life.
- 3) the project approach is an integral component of in-depth education, which makes it possible to significantly increase the effectiveness of the educational process;
- 4) integration of formal and non-formal education, by blurring the physical boundaries of the university and shifting the emphasis from the process of acquiring knowledge to its recognition and evaluation, regardless of the actual place of acquisition of knowledge and skills;
- 5) creating creative spaces that act as integration platforms for students of different specialties, the real business and industry sector, academic and professional education;
- 6) creation of interuniversity sites (university hubs).

Solving the staff problem is only possible by using a program-project approach at national as well as supranational level, taking into account the interests. For example, in Europe, a strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020) has been developed. In this program, the low level of basic education is indicated (out of the total number of young people aged 15, 22% have a low level in mathematics, and 17% - in natural sciences). The stagnation of the general level of training is that 37.9% of teachers have a low level of digital literacy[1]. The strategic objectives of the ET 2020 program are the following:

- 1) make the principle of mobility and lifelong learning a reality;
- 2) improving the quality level and establishing the efficiency of education and retraining;
- 3) implement the principles of social equality, justice and active citizenship;
- 4) to enhance creativity and innovation, including entrepreneurship, at all stages of training and retraining.

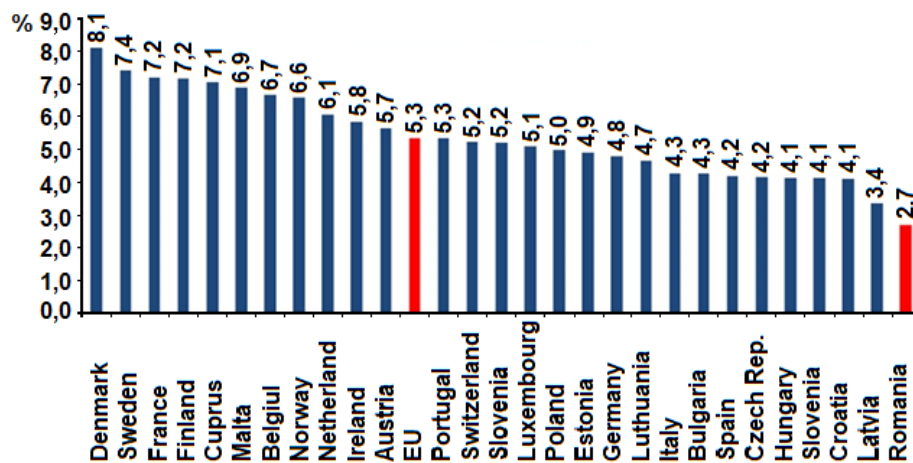


Figure 3. Investments in education, % of GDP, 2019 [2]

Sustainable development and economic growth are based on adequate human capital, being ensured through training. Although currently, public investment is comparatively high in Moldovan education (about 7% of GDP), placing Moldova above the level of OECD countries. It ensures a high level of enrollment in different forms and levels of training. However, the Republic of Moldova is having difficulties with children from vulnerable groups. Investigations by the International Student Assessment Program (PISA) show a positive trend in student appreciation - a 15% increase in science, + 28% - in reading and + 23% in math. Labor market requirements have declined, and the quality of training has declined. As a result, the number of young people without specialized education is increasing. The skills and abilities of the new young graduates do not live up to the expectations of employers, resulting in low labor productivity in the country and poor economic growth. In Moldova, the objective of the strategy is to achieve inclusive and universal education, but also to prepare young people and adults for a more successful employment. The Objective targets aim to increase access to education for all, including vulnerable groups, as people with disabilities, as well as to provide quality education at every level: from early childhood development to higher education. It is important for the Agenda to provide not only the role of new entrants to the labor market, but also of those with obsolete or no skills in the context of the changing needs of the Moldovan economy.

### Conclusions

In the context of the paradigms of revolutionary change in the field of Education 4.0, 6 priority areas are required, which must be reached:

- 1) relevant and high-quality knowledge, skills and competences created through lifelong learning, focused on achieving learning outcomes for effective employment, innovation, active citizenship and quality of life;
- 2) inclusive education, equality, justice, non-discrimination in access to education, promotion of civil and public skills;
- 3) open and innovative education and retraining with full coverage of digital methods;
- 4) support for teachers, tutors, school / university leaders and other educational staff;
- 5) transparency in the recognition of qualifications and skills for the development of academic mobility and the workforce;
- 6) sustainable investments, quality and efficiency of education and retraining systems.

### Bibliography

1. Abu Arar Haila, Baghdadi Sohir. Training of performing specialists in the information society conditions. În: Revista Administrarea Publică, nr. 2(106)/2020.



2. Educație de calitate <https://www.md.undp.org/content/moldova/ro/home/sustainable-development-goals/goal-4-quality-education.html>
3. Ghicov A. Standarde de eficiență a învățării. Ch.: Lyceum, 2012, 232 p.
4. Gilly Salmon. May the Fourth Be with You: Creating Education 4.0. <https://j14d.org/index.php/ej14d/article/view/352/403>
5. Gribincea A. Conceptul și structura drepturilor intelectuale și relația lor cu drepturile digitale. În: materialele conferinței "Știință, educație, cultură", v. 3, Comrat, Moldova, 15 februarie 2020, p.197-203.
6. Gribincea A. Integrity education in the context of the Republic of Moldova: key concepts and current practices. În: Materialele conferinței "Managementul educațional: realizări și perspective de dezvoltare", Bălți, Moldova, 8 mai 2020, p.12-19.
7. Habashi Manal, Cojocaru V. Education management - the basis of the country's competitiveness. În: Revista EcoSoEn, nr. 1-2/2020, p.7-13.
8. Miles W. Human capital and economic growth: a quantile regression approach. Applied Econometrics and International Development. AEID. Vol. 4-2 (2004).

UDC: 339.13, 351.351.82

Jel Classification: M31, M38

## USING MARKETING TOOLS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF PUBLIC ADMINISTRATION ACTIVITIES

### POSSIBILITĂȚI DE EFICIENTIZARE A ACTIVITĂȚILOR TIPICE ADMINISTRĂȚIEI PUBLICE PRIN UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DE MARKETING

*NITA Vasile, PhD student,  
„Alexandru Ioan Cuza” University of Iasi*

*NIȚĂ Vasile, doctorand,  
Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași*

**Annotation:** Public marketing promotes programs developed by the public sector for its beneficiaries using the instruments adopted from commercial marketing to run its activities more efficiently. Marketing is an essential tool for public sector planning activities, it is a new solution that public administration uses to promote and disseminate information about its programs and their outcomes. Through such marketing techniques as promotion and dissemination of governmental programs, public administration maintains a close link with the beneficiaries of its services (the citizens). By using marketing tools, public administration could adopt a citizen-oriented approach, a close relationship with the public, and keep informed about the problems faced by the citizens, helping it improve the efficiency of its activity.

**Adnotare:** Marketingul public promovează programele dezvoltate de către sectorul public către beneficiari prin instrumentele preluate de la marketingul comercial, pentru a-și desfășura activitatea cu mai multă eficiență. Marketingul este un instrument esențial în planificarea activităților din sectorul public, o nouă soluție pentru rezolvarea problemelor frecvente cu care se confruntă administrația publică în procesul de promovare, de comunicare a programelor sale și efectelor acestor programe. Prin tehnicile de marketing, cum ar fi promovarea, comunicarea programelor guvernamentale, administrația publică menține o legătură strânsă cu beneficiarii serviciilor oferite (cetățenii). Cu ajutorul instrumentelor de marketing administrația publică trebuie să aibă o abordare orientată către cetățean, o legătură strânsă cu publicul, menținerea la curent cu problemele cetățenilor, care va ajuta la îmbunătățirea activității.

**Keywords:** marketing, public administration, efficiency, communication

**Cuvinte cheie:** marketing, administrație publică, eficiență, comunicare

#### Introduction

Even back in the 70s and 80s, the role of marketing in the public sector started to be important due to the fact that it can contribute to the reduction of expenditure in public administration and ensure higher quality of its services [1].

Public administration plays a key role in providing essential public services, among which, online communication services for citizens, which no other sector, no matter private or non-lucrative, can or are willing to deliver using their own means. State-funded public companies were initially set up to provide services needed for communities, being initially oriented towards providing health, welfare and social services, which were often free or in exchange for a nominal fee.

According to Kotler and Lee, marketing is the most efficient tool for planning activities of any public institution willing to meet the needs of citizens and reach the goals provided for in its founding documents, where the marketing motto appears as “*satisfaction and value for the citizen*” [6].

In the context of sustainable economic development, public administrations concentrate on raising the efficiency standards of the public sector through higher use of public services and by gaining the support of citizens.

At first sight, marketing aims to satisfy the needs of private companies to make profit on short and medium term, generally by hiding the lack of concern for citizens and by complying with the market rules, while public services must go beyond these rules when the general interest calls for it [3].

The economic and political imperatives of the 80s forced public administration adopt techniques, methods and practices from the private sector to enable its managers provide more efficient public services [2].

According to Keiron Wash, there is a growing interest for using marketing techniques and strategies in local administration, especially in the area of health, as well as for the developments in public services management of the last decade [5].

### Materials and methods of research

**Methods of research.** In the course of the study, we used the following methods: *typical qualitative methods*: behavioral observation, in-depth interviews, focus groups, and social listening; *quantitative research methods*: survey research, experimental research.

### Results and considerations

#### Characteristics and evolution of public administration

Traditional marketing ideas and techniques from the private sector also apply to the public sector, showing good results both for central and local public administration, where marketing activities differ depending on the provided services [6].

An overall presentation of how often marketing is incorporated into the activity of public institutions is shown below (Table 1):

Table 1. Intensity of use of marketing in the activity of public administration [6]

Type	New product development	Price policy	Distribution channel	Public Relations	Publicity	Sales promotion	Sales force
<b>Central administration</b>							
Postal services	√	√	√	√	√	√	√
Army	√	√		√	√	√	√
Public Finances			√				
<b>Local Administration</b>							
Driving License Services			√				
Police			√	√			
Public Transport	√	√	√	√	√	√	√

Content of Table 1. shows us the fact that public institutions with intense marketing activity are the postal services, army and public transport, while public finances, driver license service have the least intense marketing activity [6].

The products supplied by public administration differ compared to the private sector in two ways:

1. First, public administration almost entirely deals with providing essential and necessary public services for the citizens. Communicating what citizens think of the services provided by the public administration is important as the perceived quality of any public service depends on the gap between expectations and perceptions [8; 11].

2. Second, public administration services share similar characteristics to public goods, in the sense that consumption is non-competing (namely, it is provided to each citizen in a non-discriminatory manner [10].

From our research, it results that almost entirely central and local public institutions are managed by not-for-profit public companies, so that the economic/financial surplus of a specific fiscal period is invested in the supply and provision of services, public goods during the next budgeting periods.

As for supply, historically, services were provided for the benefit of the citizen solely through the channels of public administration, while today public-private partnerships are more common. [4].

For all sectors of economy, public administration is responsible for providing essential public services, as well as for providing fairly and efficiently the goods needed by citizens; policies that have been lately aimed at increasing the efficiency of public sectors to ensure sustainable economic development.

#### **Marketing tools in public administration**

Marketing plays a key role in increasing the efficiency of public sector, whose objective is to obtain results that the target market, namely, the citizen, would value [6]. To do this, it relies on marketing tools.

In what regards the traditional tools, they refer to product development/improvement, price, promotion and place.

**Product development/improvement** occurs rarely in the public sector compared to businesses, public managers identify the needs and suggests ideas about potential new products.

**The product, the first marketing tool**, refers to goods and services, but also to other items that a public institution sells, promotes, such as events, people, places, information, ideas. Public administration products have a set of features that will be discussed below.

First, it should be noted that public administration products are „public goods”. Nevertheless, they are not equal. „Public goods” are consumed jointly, consumers are not rivals [9].

Second, public administration provides vital, essential and necessary public services to the citizens [3].

The main actors with which public administration has to interact are political decision-makers, citizens and private sector competitors. Most public sector organizations have to provide accurately and efficiently essential public services to meet the needs of citizens – users, tax payers, donors, public administration managers, spokespeople, mass-media [7].

**The price** is one of the main marketing tools used by any company, including public companies, to reach its objectives mentioned in the documents of incorporation. A problem related to setting prices in public administration refers to likely perceived inequality of prices. Theoretically, public administration could charge high fees for all services, in which, it has no direct competition with private companies

In public administration, one of the aims of price setting is often income redistribution, which means that prices for the same service could differ by citizen’s financial status.

Financial and non-financial strategies and tactics of price setting are important and useful instruments in the marketing mix development [6].

### **Using distribution and promotion as marketing instruments**

#### *Distribution*

Maintaining a proper distribution channel is highly important as even the best service becomes less valuable when potential clients have no access to it. Public administration should find a proper balance between the positive effects on the satisfaction of citizens, generated by their easy access to services, and the negative effects, arising from their perception of money wasted due to a too dense distribution network.

Using such alternative channels of distribution as buses (for example, to transport people to events, or to provide information to citizens on their fees and taxes) or the Internet, could be a viable alternative solution.

Also, although a more efficient distribution channel could be obtained by assigning specific roles to other fields, public administration is still dependant on governmental decisions that are mostly politically motivated rather than by cost reasons [4].

#### *Promotion*

Marketing communication aims to inform, educate and often convince the target audience. It is the voice of the institution and its purpose is to streamline the offer, taking into account the decisions made regarding the product, price and distribution. Marketing communication is a process that starts with the main messages that have to be sent to the target audience regarding product promotion. These messages have to be very efficient and focused on the benefits provided to citizens [6].

### **Conclusions**

As a result of COVID-19 crisis, public sector in most countries and especially in EU member states, has undergone reforms and administrative changes to increase its efficiency. Governments made special efforts to improve the quality of public goods and services provided to citizens through innovative mechanisms and implementation strategies for public sector continuous development.

In this context, especially marketing has become a key instrument in planning the public sector activities, a new solution for solving common problems with which public administration is confronted with in the process of promotion and dissemination of its programs to the target audience (citizens). Our study outlined that through such marketing techniques as promotion and dissemination governmental programs public administration aims to maintain close relationships with the beneficiaries of its services (the citizens)

### **Bibliography**

1. Bovaird T., Löffler E. *Public Management and Governance*. Second edition published, 2009, p. 81.
2. Graham P. Marketing in the public sector: Inappropriate or merely difficult? In: *Journal of Marketing Management*, 1994, vol. 10 (5), p. 361-375.
3. Kaplan A. Apports et limites du marketing dans dAdministration Publique. *Ecole Nationale Administration (ENA)*, 2007, p. 2-6.
4. Kaplan A., Haenlein M. The increasing importance of public marketing: Explanations, applications and limits of marketing within public administration. In: *European Management Journal* (2009) 27, 2009, p.197–212.
5. Kieron W. Citizens and consumers: Marketing and public sector management. In: *Public Money and Management*, 1991, 11(2), p. 9–16.
6. Kotler P., Lee N. Marketing in sectorul public. [https://www.researchgate.net/publication/228431221\\_MARKETINGUL\\_PENTRU\\_SECTOR\\_UL\\_PUBLIC](https://www.researchgate.net/publication/228431221_MARKETINGUL_PENTRU_SECTOR_UL_PUBLIC)



7. Lamb Charles W. Public sector marketing is different. In: *Business Horizons*, 1997, 30(4), p. 56-60.
8. Parasuraman A., Zeithaml Valarie A., Berry Leonard L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. In: *Journal of Marketing*, 1985, 49(4), p. 41–50.
9. Samuelson A. P. The pure theory of public expenditure. In: *The review Economics and Statistics*, 1954, vol. 36 (4), p. 387-389.
10. Stiglitz Joseph E. The theory of local public goods. In: *Economics of public services*, 1977, Felstein Martin and R. Inman. Macmillan, London.
11. Yavas U. Service quality in the postal services in Turkey: A canonical approach. In: *Journal of Nonprofit and Public Sector Marketing* 7(3), 2000.

UDC: 339.923

Jel Classification: F2, F5

## ECONOMIC DIPLOMACY IN THE EUROPEAN UNION: A NEW LEVEL OF ECONOMIC COOPERATION

## DIPLOMAȚIA ECONOMICĂ ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ: UN NOU NIVEL DE COOPERARE ECONOMICĂ

*PLETNIOV Vlad, PhD student,  
Academy of Public Administration, Chisinau*

*PLETNIOV Vlad, doctorand,  
Academia de Administrare Publică, Chișinău*

**Annotation:** *Economic diplomacy most often involves complex interactions between different levels of negotiation. When dealing with market globalization or environmental threats, negotiators operate at several levels, from bilateral and regional to international. In this process, the EU plays an important role both by shaping broader international norms through cooperation at the EU level and by adopting and implementing norms and standards developed in other forums or at other levels of negotiations.*

**Adnotare:** *Diplomația economică mai des implică o interacțiune complexă între diferite niveluri de negociere. În abordarea provocărilor reprezentate de globalizarea piețelor sau a amenințărilor la adresa mediului, negociatorii operează la un număr de niveluri, de la nivel bilateral și regional la cel internațional. În acest proces, UE joacă un rol major, atât prin modelarea normelor internaționale mai ample prin intermediul cooperării la nivelul UE, cât și prin adoptarea și punerea în aplicare a normelor și standardelor elaborate în alte forumuri sau pe alte niveluri de negociere.*

**Keywords:** *EU, economic diplomacy, negotiations, laissez-faire, Ordnungspolitik, acquis communautaire.*

**Cuvine cheie:** *UE, diplomație economică, negocieri, laissez-faire, Ordnungspolitik, acquis communautaire.*

### Introducere

Diplomația economică are o importanță considerabilă în Uniunea Europeană (UE), datorită dimensiunii pieței unice europene și rolului pe care UE și statele sale membre l-au jucat în ordinea economiei internaționale de-a lungul deceniilor. UE a jucat un rol-cheie în modelarea organizațiilor economice internaționale existente și a principiilor și normelor funcționale. UE a preluat experiența Statelor Unite și apoi a împărțit practicile progresive economiei internaționale. Totuși specificul Uniunii Europene rămâne complex datorită naturii unei Uniuni formate din 27 de state membre care trebuie să definească o preferință comună și să negocieze un rezultat convenit care să satisfacă atât statele sale membre, cât și partenerii săi, în negocierile internaționale. Rolul UE variază de asemenea între domeniile de referință, deoarece competența sau puterea UE diferă între ele. Astfel, în comerț, UE joacă un rol mai important decât diplomația financiară. Diplomația economică a UE este în continuare complicată de faptul că, pe lângă nevoia de a concilia statele membre și cele din sectoarele în care se confruntă deseori, există o dimensiune suplimentară a instituțiilor la nivelul UE. Astfel, interacțiunea dintre Comisia Europeană, Consiliul Membrilor (care reprezintă statele membre) și Parlamentul European va forma, de asemenea, diplomația economică a UE. În timp ce UE este unică în structura sa instituțională, diferența în raport cu sistemele federale, cum ar fi SUA, Canada sau chiar India și China, este probabil una de grad. Toate aceste state au structuri importante de stat și instituții de nivel federal adesea concurente.

### Material și metodă

**Gradul de investigare a temei.** Aspectele diplomației economice în Uniunea Europeană sunt prezentate în lucrările savanților și practicienilor de profil, precum: Agarwal V., Fogerty L., Bayne N., Woolcock S., Bretherton C., Vogler J., Carbone M., Delreux T. ș.a. Concomitent, o analiză a surselor științifice și metodologice și a reglementărilor care vizează desfășurarea și luarea deciziilor în baza diplomației economice în UE arată că mecanismul organizatoric și economic al funcționării și dezvoltării acesteia este unul complex și necesita un studiu aprofundat.

**Scopul studiului** constă cercetarea specificul diplomației economice în Uniunea Europeană, determinarea celor mai eficiente metode aplicare a experienței diplomatice, care vor putea fi aplicate în promovarea intereselor economice ale Republicii Moldova.

**Metodologia cercetării.** Semnificația informației în analiză activității economice este majoră pentru promovarea economică a țării noastre și în atragerea investițiilor și proiectelor de dezvoltare. Principiul cercetării este axat pe uniformitatea și structurarea clară a informațiilor. Baza teoretică și metodologică a studiului a fost formată preponderent din lucrările cercetătorilor europeni, care au analizat cele mai importante aspecte propuse spre studiere.

### Rezultate și discuții

#### UE și diplomația economică

UE a jucat și continuă să joace un rol semnificativ în multe aspecte ale diplomației economice. Angajamentul UE a fost cel de a contribui la o conducere comună în negocierile economice internaționale. Generalizările sunt dificile din cauza modului în care influența UE variază în diferite domenii politice. Dar, în multe privințe, este mai adecvat să vedem UE ca un nivel foarte important într-un proces multi-nivelat de negociere economică internațională, și nu ca o superputere economică. O mare parte din discuțiile despre UE ca actor internațional s-au axat pe rolul său în politica externă. Diplomația economică mai des implică o interacțiune complexă între diferite niveluri de negociere. În abordarea provocărilor reprezentate de globalizarea piețelor sau a amenințărilor la adresa mediului, negociatorii operează la un număr de niveluri, de la nivel bilateral și regional la cel internațional. În acest proces, UE joacă un rol major, atât prin modelarea normelor internaționale mai ample prin intermediul cooperării la nivelul UE, cât și prin adoptarea și punerea în aplicare a normelor și standardelor elaborate în alte forumuri sau pe alte niveluri de negociere [7, p.5].

Puterea de piață a UE diferă în funcție de domeniile politice. În comerțul internațional și în investiții are o putere considerabilă, datorită existenței unei politici comerciale comune. În domeniul finanțelor internaționale, aceasta are o putere potențială mai mare, deoarece piețele emergente sunt încă mai puțin influențate în acest domeniu politic, însă piața unică financiară este mai puțin dezvoltată decât cea a pieței unice pentru mărfuri. Piața unică a serviciilor în cadrul UE este, de asemenea, incompletă. În anumite domenii ale politicii internaționale în domeniul mediului, UE are o putere de piață mai redusă, deși are încă un impact major în domenii precum schimbările climatice, fiindcă a întreprins deja pași importanți pentru reducerea emisiilor de carbon. În consecință, are o pondere considerabil mai mică în negocieri decât țările care trebuie încă convinse să își asume angajamentul de a diminua creșterea intensivă a emisiilor de carbon.

Puterea de piață a UE depinde de o serie de factori. Depinde de lărgimea și profunzimea pieței unice. Astfel, în anii 1960, când a fost creată piața comună, UE și-a consolidat puterea de piață și a negociat pârghii în raport cu partenerii săi de negociere, cum ar fi Statele Unite. Acest lucru ia permis să negocieze tarife unice cu SUA, ceea ce nu a fost posibil pentru fiecare dintre cei șase membri fondatori ai Comunității Economice Europene (CEE) care negociau separat [3, p.71].

Spre sfârșitul anilor 1980 și începutul anilor 1990, integrarea economică europeană a făcut un salt cu programul pentru piața unică. Acesta a adâncit și unificat piața UE și, astfel, a sporit puterea de piață a UE. Odată cu crearea pieței unice europene, Spațiul Economic European a oferit

UE mai multă influență și dinamism, ceea ce i-a permis acesteia să joace un rol sporit în negocierile economice internaționale, precum crearea Organizației Mondiale a Comerțului (OMC) și negocierile de mediu. Cu toate acestea, după 2000, a fost pierdut dinamismul integrării economice europene. Unele aspecte ale pieței unice, cum ar fi serviciile și piețele financiare, nu au fost finalizate în totalitate. Moneda euro a fost stabilită ca monedă comună, însă nu pentru întreaga UE, iar stabilitatea monedei euro a fost amenințată începând cu anul 2008. În consecință, piața UE a avut tendința de a stagna.

Un alt factor care diminuează puterea relativă de piață a UE într-o gamă largă de politici comerciale și de investiții este faptul că UE este o piață în mod substanțial deschisă. Într-o măsură mai mare sau mai mică, toată diplomația economică este formată prin reciprocitate. Prin urmare, puterea de piață sau de negociere depinde de ce concesii sunt dispuse „în joc”. Cu o piață în mare măsură deschisă, efectul de levier al UE este mai mic decât, de exemplu, în cazul unor dintre piețele emergente care păstrează tarife fixe relativ ridicate, oferind un rol mai mare întreprinderilor de stat sau au politici de investiții și reglementări mai puțin liberale. Faptul că UE a întreprins multe dintre acțiunile care au făcut obiectul negocierilor privind schimbările climatice în cadrul Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite privind schimbările climatice a însemnat reducerea capacității UE de a exercita efectul de levier în aceste negocieri.

Puterea de piață este relevantă numai dacă negociatorii sunt dispuși și capabili să o folosească. În acest context, UE este, de asemenea, dezavantajată în comparație cu unii dintre partenerii săi de negociere. După cum s-a discutat în Capitolul 1, diplomația economică se caracterizează prin negocieri reciproce, care implică un amestec de strategii de creare de valori și beneficii. Utilizarea puterii de piață ca pârghie poate, prin urmare, să implice amenințarea de a beneficia de liberalizarea sau chiar de a pune în pericol măsurile punitive pentru închiderea piețelor. Abilitatea UE de a adopta astfel de strategii este limitată de necesitatea de a beneficia de sprijinul statelor membre. Pe hârtie, deciziile pot fi luate cu majoritate calificată, dar, în practică, diplomația economică a UE se bazează, în cea mai mare parte, pe consens. Chiar și acolo unde există posibilități de vot, există aproape întotdeauna o minoritate de state membre liberale care se vor opune politicilor puternice de revendicare a valorii. Din nou, partenerii de negociere ai UE nu sunt întotdeauna atât de constrânși. De exemplu, diplomația economică chineză nu pare a fi constrânsă deoarece China dorește să se stabilească ca o putere economică și politică semnificativă.

### **Reglementarea normativă**

UE este fost văzută ca o putere normativă în contextul diplomației economice. Totuși este important să se clarifice ce tipuri de norme sunt implicate și dacă UE promovează norme internaționale mai ample sau norme distincte ale UE. O mare parte din discuțiile privind normele în contextul politicii externe a UE pare să fie legată de normele universale, cum ar fi drepturile omului, statul de drept, democrația și, probabil, standardele internaționale de muncă și dezvoltarea durabilă. Ultimele două dintre acestea sunt mai susceptibile de a fi subiectul diplomației economice. Titlul I al capitolului V din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene (TFUE – Tratatul de la Lisabona) include o referire la aceste norme universale ca obiectiv al politicii externe a UE, iar acordurile comerciale și de investiții preferențiale UE (PTA) includ drepturile omului. Diplomația economică a UE promovează, de asemenea, convențiile Organizației Internaționale a Muncii (OIM) și diversele acorduri multilaterale de mediu (MEA). UE promovează aplicarea lor prin mecanisme de evaluare reciprocă. Dar aici rolul UE este de a promova norme mai largi universale sau internaționale [5, p.58].

Impactul și natura puterii normative a UE în diplomația economică sunt afectate de faptul dacă UE întrușează norme distinctive și urmărește să le promoveze în negocierile internaționale mai ample sau tinde să adopte mai mult normele internaționale existente. Problema este dacă UE reflectă un echilibru distinct între state și piețe, care se află în centrul politicii economice și al diplomației economice. În acest sens, există un spectru de la politicile liberale laissez-faire la intervenție sau dirijism. În dezbateră UE, spectrul a variat în linii mari între liberalismul britanic și

dirijismul francez. În crearea pieței unice europene s-a ajuns la un consens care era mai aproape de norma germană a unui Ordnungspolitik. Aceasta înseamnă o formă de economie socială de piață, bazată pe concurența pe piață, amplasat într-un cadru de reglementare. Acest cadru de reglementare reprezintă așa-numitul *acquis communautaire*, constituind baza reglementării UE care facilitează cooperarea și concurența pe piața liberă. Acest lucru se realizează prin armonizarea standardelor esențiale de sănătate, siguranță și mediu, asigurând recunoașterea reciprocă în ceea ce privește disproporțiile rămase. Acest cadru asigură, de asemenea, o concurență loială prin excluderea restricțiilor de stat și private asupra comerțului prin reglementări antisubvenție și antimonopoliste. Există un model specific al UE în care echilibrul este atins în cadrul dezbaterii interne care diferă de cel obținut în alte contexte, fie la nivel național, fie în negocierile internaționale. Un consens al UE privind astfel de cadre de reglementare sau ceea ce ar putea fi numit norme cadru ar sugera, prin urmare, că UE poate fi numită o putere normativă.

Privind diferite domenii de politică, UE a obținut un consens privind normele-cadru pentru comerțul cu bunuri. Acest consens a contribuit la formarea negocierilor multilaterale ale Rundei Uruguay care au fost desfășurate în paralel cu programul privind piața unică. Consensul în acest domeniu politic conferă de asemenea pârghii normative a UE în negocierea acordurilor comerciale preferențiale. Această normă a UE este similară cu cea a altor economii ale OCDE, dar, probabil, a devenit mai aproape de economia de piață socială decât cea a abordării *laissez-faire* din SUA. În domeniul conex de investiții, UE caută în continuare un consens privind echilibrul dintre piețe și reglementarea acestora. Acest lucru este ilustrat de dezbaterile privind dreptul de a reglementa protecția investitorilor în negocierile privind PTA cu Canada și SUA.

În cadrul politicii de mediu, UE a reușit să ajungă la un consens cu privire la normele-cadru care echilibrează interesele economice și reglementările de mediu. Astfel, în ceea ce privește chestiunea fundamentală a schimbărilor climatice și a emisiilor de carbon, UE a reușit să dezvolte politici comune și să le pună în aplicare înainte de restul lumii. Și în acest domeniu se poate spune că UE a dobândit la fel putere normativă [4, p.26].

În domeniul finanțelor, nu a existat un consens real asupra normelor cadru. Diferențele dintre regimul liberal al pieței financiare din Regatul Unit și preferința unor state membre continentale de a utiliza mai mult regulamentul au contribuit la progresul lent al creării unei piețe financiare unice. De asemenea, nu există un consens la nivelul UE privind guvernanta economică, și anume orientările generale privind politica fiscală, în pofida eforturilor depuse prin intermediul Pactului de stabilitate și creștere și a măsurilor ulterioare. În consecință, se poate spune că UE are o influență normativă mai mică în acest domeniu politic [6, p.78].

Sub nivelul acestor norme-cadru există și măsuri mai detaliate care formează corpurile de reglementări care modelează toate economiile. Diplomația economică se ocupă de aspectele de politică de la comerț, inclusiv barierele netarifare, prin investiții și contracte publice, la reglementarea concurenței în sectorul serviciilor, care reprezintă 70-80% din toate economiile. Regulile și reglementările naționale sau europene în aceste domenii formează economia globală și gradul de deschidere spre concurența internațională. Acestea sunt, prin urmare, obiectul negocierilor internaționale și, în special, al diplomației economice. Acestea pot fi numite norme specifice, care, în cazul UE, fac parte din *acquis-ul comunitar*, corpul reglementărilor UE care facilitează piața unică. Folosirea reglementării în acest context este un termen neutru și înseamnă opoziția față de deschiderea pieței liberale. Regulamentul UE în forma *acquis-ului* creează o piață unică; cu alte cuvinte, elimină barierele. Detaliile *acquis-ului* se bazează în mod semnificativ pe norme internaționale mai largi, dar în virtutea importanței sale, UE formează aceste norme internaționale. Cu alte cuvinte, există o sinergie între UE și nivelurile internaționale în ceea ce privește normele mai substanțiale. De exemplu, abordarea reglementării în domeniul siguranței utilizează standarde internaționale elaborate de Organizația Internațională pentru Standarde (ISO) și de alte organisme similare de stabilire a standardelor. Dar statele membre ale UE sunt, de asemenea, membri importanți ai acestor organisme de standardizare și, astfel, modelează standardele internaționale, în



special atunci când standardele UE sunt mai avansate. În acest fel UE formează standardele sau normele internaționale.

Abordarea UE privind barierele tehnice în calea comerțului (TBT) și alte bariere de reglementare din cadrul UE reprezintă o ilustrare a modului în care normele UE au modelat normele internaționale mai ample. În acest caz, abordarea UE, bazată pe utilizarea standardelor internaționale combinate cu recunoașterea reciprocă, a fost adoptată ca bază pentru acordul privind TBT în cadrul negocierilor din cadrul Runde Uruguay din cadrul OMC. Regulamentul UE privind achizițiile publice este un alt caz interesant, în care normele elaborate în cadrul OCDE au fost apoi adoptate de UE ca bază pentru crearea unei piețe unice europene pentru achizițiile publice. Aceste norme au fost apoi extinse de către UE, iar aceste progrese au ajutat la facilitarea unui regim mai ambițios în forma Acordului privind achizițiile publice din 1994 al OMC. Un alt exemplu al UE care încorporează normele OCDE în reglementarea sa internă este creditul la export, în care orientările OCDE sunt transpuse direct în regulamentul UE [8].

În întreaga regiune a reglementării pieței financiare, reglementarea UE se bazează în egală măsură pe norme sau reguli elaborate la nivel internațional sau plurilateral. Acestea sunt dezvoltate în organisme precum Comitetul de la Basel pentru supraveghere bancară, organismele echivalente pentru valori mobiliare și asigurări, Consiliul pentru standarde internaționale de contabilitate și, în general, a influențat activitatea Consiliului de Stabilitate Financiară. Regulamentul UE privind adecvarea capitalului, un aspect al reglementării prudențiale, transpune regulile convenite la Basel, într-un forum în care statele membre ale UE reprezintă în mod preponderent UE.

Impactul UE ca putere normativă în diplomația economică poate fi, prin urmare, rezumat după cum urmează. În ceea ce privește normele generale, este cu siguranță consecventă în susținerea drepturilor omului și a anumitor standarde internaționale de muncă și de mediu. Dar abordarea UE în ceea ce privește punerea în aplicare a acestora a fost utilizarea mecanismelor de evaluare reciprocă. Prin urmare, în ceea ce privește negocierile economice internaționale, puterea normativă a UE depinde de existența unui consens asupra normelor-cadru care oferă UE o bază coerentă și consecventă pe intern pentru negocierile cu terțe părți. În domeniile de politică comercială și de mediu, se poate spune că UE a stabilit un consens destul de larg, dar nu și în domeniul finanțelor internaționale. Politica UE privind politica de investiții internaționale este încă supusă unei dezbateri continue și uneori controversate.

### **Luarea deciziilor**

Luarea deciziilor în diplomația economică a UE variază în funcție de domeniul de politică și dacă aceasta se încadrează în competența comunitară a UE și a statelor membre. Cu toate acestea, este posibil să se ofere o imagine a secvenței tipice de luare a deciziilor. Acest lucru reflectă poziția negocierilor comerciale. Regimul decizional dezvoltat de-a lungul deceniilor în domeniul comerțului a oferit modelul pentru o mare parte a diplomației economice a UE. Principalele diferențe se referă la modul în care acordurile sunt ratificate. Pentru domeniile de politică în care UE are competență, rolul parlamentelor statelor membre în procesul de ratificare este foarte limitat. În domeniile de competență mixtă, puterea statelor membre de a ratifica separat de procesul UE înseamnă că statele membre individuale au mai multă putere eficientă de veto. Aceasta are repercusiuni asupra întregului proces de negociere. În cazul diplomației financiare, de exemplu, statele membre negociază mai degrabă decât UE în forma fie a Comisiei Europene, fie a Președinției Consiliului, reprezentând toate statele membre.

Procesul începe cu o propunere din partea Comisiei. În cazul în care UE are competență, numai Comisia are dreptul de inițiativă. Această propunere a Comisiei se bazează totuși pe consultări extinse interne și externe. Consultările interne vor include consultări inter-servicii în cadrul Comisiei Europene. De exemplu, în comerț, Direcția Generală Comerț se va consulta cu alte direcții generale.

Vor fi apoi consultări detaliate cu guvernele statelor membre și cu Parlamentul European. Consultări externe s-ar desfășura cu diverse părți interesate, cum ar fi asociațiile profesionale la

nivelul UE și organizațiile neguvernamentale ale societății civile. Propunerea finală a Comisiei va merge apoi la grupul de lucru competent al Consiliului pentru o examinare mai formală.

Deciziile la acest nivel se bazează pe consens, deci dacă nu există un acord, discuțiile continuă cu privire la propunerile revizuite până când se poate ajunge la un consens privind preferința colectivă a UE.

Decizia oficială de autorizare a negocierilor este luată de Consiliu. Parlamentul European nu are puterea de a autoriza negocierile. În acest sens, UE diferă de Statele Unite în care Congresul are o asemenea putere. În continuare, statele membre din Consiliu specifică cine va fi responsabil pentru desfășurarea negocierilor (articolul 218 din TFUE). În cazul politicii comerciale comune, decidentul este Comisia Europeană (articolul 217), dar în alte domenii politice decizia este în mâinile statelor membre în cadrul Consiliului. Comisia (în cazul comerțului) acționează ca agent pentru UE și negociază cu partenerii UE, de exemplu cu ceilalți membri ai OMC sau cu SUA, în cazul negocierilor privind Parteneriatul transatlantic pentru comerț și investiții (TTIP). Comisia negociază, în strânsă colaborare cu un grup de lucru specializat al Consiliului. În cazul comerțului și al investițiilor, acesta este Comitetul pentru politică comercială (TPC). TPC se întâlnește o dată pe săptămână și există o comunicare constantă între negociatorii Comisiei și statele membre, reprezentate de înalți funcționari ai comerțului.

Personalul-cheie din Parlamentul European sunt raportorii pentru subiectul în cauză și coordonatorii grupului (adică părțile) din fiecare comisie. Primii sunt responsabili pentru elaborarea oricăror rezoluții sau decizii de adoptare de către comisie, iar cei din urmă urmăresc scopul de a coordona poziția în cadrul fiecărei grupări de partide, precum Partidul Popular European (PPE), Alianța Socialiștilor și Democraților (S&D) sau Alianța de liberali și democrați pentru Europa (ALDE). Pe lângă furnizarea de feedback și consultarea comisiei competente a Parlamentului European (PE), Comisia și membrii-cheie ai Parlamentului European se întâlnesc în mod informal în cadrul grupurilor de contact care urmează negocierilor. Acestea pot, de asemenea, să invite negociatorii de la celelalte părți sau experți externi.

Consiliul (statele membre) adoptă apoi o decizie de autorizare a semnării rezultatelor de către negociator. Procedura oficială de luare a deciziilor în cadrul Consiliului este prevăzută în tratate. Acesta va fi un vot cu majoritate calificată în domeniile de competență sau de unanimitate ale UE în domeniile de politică în care există competențe comune sau vizează competența statelor membre. În practică însă, deciziile sunt luate, în general, prin consens. În etapele finale ale multor negocieri, statele membre, în forma Consiliului, vor semnala rezultatele inevitabile ale negocierilor de ultimă oră. Acest lucru înseamnă adesea că are loc o negociere de nivel II în locul negocierilor de nivel I. Astfel, negocierile în cadrul OMC sau CCONUSC vor implica negocierile de nivel I între UE și partenerii săi de negociere din țările terțe, precum și negocierile de nivel II între statele membre cu privire la forma negocierilor finale. Consiliul va autoriza apoi negociatorul UE să inițieze rezultatele unei negocieri.

Dacă este necesar consimțământul PE, rezultatele vor fi examinate mai întâi de comisia competentă a PE, care va adopta un raport. Acesta este votat în primul rând în comisie înainte de a merge în plenul PE. Pentru subiectele comerciale, este necesară o majoritate simplă a plenului pentru consimțământul parlamentar. Statele membre ratifică, de asemenea, rezultatele, astfel încât atât Parlamentul, cât și Consiliul sunt principali, agentul fiind fie Comisia Europeană, fie un alt negociator autorizat de Consiliu, cum ar fi Președinția Consiliului. Acesta din urmă ar fi de obicei un funcționar din partea statului membru care deține președinția rotativă. În cazurile de competență partajată, parlamentele statelor membre ar putea, de asemenea, să ratifice acordurile. Deoarece acest lucru poate dura ceva timp, acordurile pot fi aplicate provizoriu după ratificarea de către Parlamentul European și Consiliul. În ceea ce privește procesul de luare a deciziilor, Tratatul de la Lisabona a introdus unele schimbări care au afectat echilibrul general al influenței în diplomația economică a UE, deși măsura în care acest lucru va afecta rezultatele rămâne neclară. O schimbare

majoră a fost creșterea competenței exclusive a UE de a include, de exemplu, investițiile străine directe.

O a doua schimbare majoră a fost o consolidare a competențelor PE. PE a fost abilitat să acorde avizul său acordurilor comerciale negociate de competența UE de ceva timp. Dar această putere a fost limitată deoarece PE nu a putut stabili obiectivele negocierilor, iar rezultatele au venit doar la PE odată ce toate părțile la acord și toate statele membre ale UE au acceptat rezultatul. În conformitate cu Tratatul de la Lisabona, PE încă nu autorizează negocierile, însă are o mai bună definire a competențelor sale de a ratifica toate acordurile comerciale și de a adopta legislația comercială. Drept urmare, Parlamentul a devenit un forum deschis pentru dezbateri și lobby pe subiecte diplomatice economice, în care organizațiile neguvernamentale ale societății civile (ONG-urile) sunt deosebit de active. De asemenea, Comisia acordă mai multă atenție evoluțiilor din cadrul PE.

Pentru a rezuma recente schimbări, diplomația economică a UE după Tratatul de la Lisabona include acum un rol mai important pentru „diplomația publică” sau necesitatea ca responsabilii politici și negociatorii să se implice mai mult într-o dezbateri publică. Rolul sporit al Parlamentului European a sporit transparența procesului de luare a deciziilor, deoarece oferă un forum foarte public, în cadrul căruia negociatorii trebuie să țină cont de acțiunile lor. Anterior, o mare parte din dezbateri privind diplomația economică a UE a avut loc în cadrul grupurilor de lucru ale Consiliului, pentru care nu există minute publice. Echilibrul dintre cele trei instituții la nivelul UE, sub forma Comisiei, a Consiliului și a Parlamentului, s-a schimbat, de asemenea, în favoarea PE și, fără îndoială, în dezavantajul relativ al Consiliului. Diplomația economică a UE a devenit, prin urmare, mai transparentă, în pofida protestelor multor ONG-urilor și a societății civile. Dar rămâne încă prematur să spunem care va fi echilibrul între eficiență, adică capacitatea de a încheia și ratifica acordurile internaționale și responsabilitatea.

### **Competențele în diplomația economică**

Diplomația economică a UE este modelată de aranjamentele instituționale care reglementează luarea deciziilor, probabil mai mult decât în orice diplomație economică națională, datorită necesității de a defini o preferință comună a UE și de a se respecta interesele diferitelor state membre în timpul negocierilor. Natura aranjamentelor instituționale este influențată de chestiunea dacă politica examinată intră sub incidența competenței exclusive a UE, a competenței mixte a UE și a statelor membre, sau chiar a competenței exclusive a statelor membre. Majoritatea relațiilor economice externe sunt fie competențe exclusive ale UE, fie competențe mixte sau partajate. De remarcat că competența UE nu înseamnă că statele membre nu sunt implicate; ei sunt pe deplin angajați în acest proces în forma Consiliului de Miniștri. Competența UE înseamnă că deciziile sunt luate de instituțiile UE. Acest lucru demonstrează că comerțul și investițiile sunt de competență exclusivă, că finanțele sunt împărțite pe competențe mixte (atât în interiorul UE, cât și în politica externă), iar mediul înconjurător este în cea mai mare parte nu ține de competență internă a UE, ci are o competență partajată la nivel extern [1].

Această poziție necesită o explicație mai detaliată, datorită influenței pe care competența o poate avea asupra diplomației economice a UE. Aceasta determină, de exemplu, cine este agentul și care este principalul în orice negociere. Problemele sunt complicate în continuare de faptul că practica de facto poate să difere de poziția formală de drept stabilită în tratat. Curtea Europeană de Justiție a fost, de asemenea, chemată să se pronunțe asupra diferențelor de interpretare dintre instituțiile UE, cum ar fi în hotărârea 1/94 privind competența UE pentru comerțul cu servicii și cazul privind competența pentru investiții în cazul UE-Singapore. Acest caz răspunde unei solicitări din partea Comisiei de a se pronunța asupra sferei de competență a UE în materie de investiții, în special a investițiilor străine directe. Litigiile juridice privind competența au apărut la momentul ratificării acordurilor, nu în momentul stabilirii ordinii de zi sau al negocierii.

Poziția în comerț este relativ clară. Tratatul de la Roma a stabilit competența exclusivă pentru politica comercială din acea perioadă pentru CEE, fiind destul de bine definită. Ulterior,

CEE a fost obligată să negocieze cu privire la o gamă mai largă de aspecte ale comerțului, care nu erau în mod explicit competente pentru CEE. Acestea au vizat barierele netarifare din anii 1970 și comerțul cu servicii și proprietatea intelectuală în anii 1980 și 1990. Răspunsul UE la acest lucru a fost pragmatic. Statele membre au autorizat Comisia să negocieze aceste aspecte, sub rezerva supravegherii guvernelor statelor membre, astfel cum sunt prevăzute în tratat în temeiul articolului 113 (CEE) și, ulterior, al articolului 133. Doar după încheierea negocierilor a apărut o dezbatere privind problema competenței juridice. Cu alte cuvinte, competența de facto a fost exercitată de UE.

Poziția în politica de investiții a fost puțin diferită. UE a avut o competență formală pentru negocieri pe termen lung privind aspectele legate de liberalizarea investițiilor (în servicii). Articolul 207 alineatul (1) din Tratatul de la Lisabona a fost conceput pentru a integra pe deplin serviciile, aspectele comerciale ale proprietății intelectuale și investițiile străine directe în politica comercială comună (PCC) a UE. Aceasta a fost interpretarea Comisiei Europene, astfel încât UE a avut competență exclusivă atât pentru liberalizarea investițiilor, cât și pentru protecția investițiilor, aceasta din urmă fiind în prealabil de competența statelor membre. Competența exclusivă a UE ar însemna că orice acorduri vor fi ratificate de către Consiliul de Miniștri și de Parlamentul European și nu vor necesita ratificare de către toate cele 28 de state membre ale UE în mod individual. În conformitate cu practica anterioară, Consiliul a autorizat Comisia să negocieze investițiile în mai multe negocieri, inclusiv în PTA dintre UE – Singapore. Aceasta a fost încheiată în 2013 și este considerată cea mai avansată și cuprinzătoare PTA din acel moment. Continuarea negocierilor privind investițiile a continuat până în octombrie 2014. Dar, în acel moment, mai multe state membre au anunțat că consideră că acordul UE-Singapore este o competență mixtă, care necesită ratificare de către toate statele membre. Aceasta a fost în principal din cauza părerii a unor state membre privind aspectele legate de investiții sunt de competență mixtă, dar au existat și întrebări privind anumite aspecte ale comerțului cu servicii și ale drepturilor de proprietate intelectuală, în care statele membre în cauză consideră că Tratatul de la Lisabona este ambiguu. Ulterior, Comisia a depus o cerere o interpretare definitivă a Tratatului cu Curtea Europeană de Justiție. Astfel, la fel ca și în cazul negocierilor inițiale din anii 1970 și 1980, Comisia a negociat un acord care exercită o competență de facto, doar pentru ca statele membre să conteste temeiul juridic pentru ratificarea acordului. De asemenea, ca și în cazul practicilor anterioare privind o serie de aspecte comerciale, UE definește sau cel puțin perfecționează preferințele sale, întrucât negociază acorduri internaționale, nu numai cu Singapore, ci și cu Canada și Statele Unite. Nu a existat un consens larg privind politica UE în domeniul investițiilor internaționale înainte de aceste negocieri [2, p.316].

În cazul mediului, o formă de competență de facto a UE a apărut de-a lungul timpului în negocierile privind mediul extern, în ciuda prevederilor tratatului care dau statelor membre o susținere. În negocierile anterioare, statele membre au intervenit pentru a negocia împreună cu Comisia, de exemplu în reuniunile anterioare ale Comitetului Părților (COP) al CCONUSC. Aceasta a însemnat că statele membre au fost recunoscute ca agenți, precum și de Comisie, iar acest lucru a avut drept efect subminarea credibilității UE ca negociator. În timp, cu toate acestea, s-a dezvoltat o abordare comună a negocierilor în care Comisia și reprezentantul Consiliului (actuala președinție a Consiliului) negociază în comun.

Prin urmare, în comerț și în mediu, abordarea UE a constituit rezultatul unui pragmatism și al recunoașterii faptului că UE a negociat mai puternic în comun. Faptul că a apărut un consens asupra normelor-cadru în aceste domenii a facilitat, de asemenea, o abordare comună, indiferent de prevederile formale ale tratatului. Pragmatismul în cazul diplomației de mediu a luat forma ce permite liderilor de negociere să desfășoare negocieri pentru UE în baza competențelor lor tehnice și de negociere, mai degrabă decât dacă sunt funcționari ai Comisiei sau ai statelor membre. Oricine negociază face acest lucru în numele UE, ceea ce înseamnă, desigur, că sunt supravegheate îndeaproape de grupul de lucru competent al Consiliului. În cazul mediului, acesta este Grupul de lucru internațional privind problemele de mediu (WGIEI). După cum s-a menționat anterior, a apărut un larg consens asupra a ceea ce se numește „ecologism liberal” la nivelul UE. Aceasta



înseamnă acceptarea necesității de a utiliza instrumentele de piață, întreprinzând măsuri hotărâte pentru a corecta eșecurile pieței. În cazul schimbărilor climatice, aceasta a însemnat, de exemplu, utilizarea instrumentelor de piață, cum ar fi comerțul cu emisii, pentru a încuraja politicile de creștere durabilă. Competența UE pentru politica de mediu internă a însemnat, de asemenea, că Comisia a avut dreptul de inițiativă cu privire la măsurile de politică internă. Legăturile strânse dintre politica internă a UE și negocierile internaționale au însemnat prin urmare că Comisia a reușit să conducă politica UE externă, precum și politica internă.

În diplomația financiară, statele membre și-au păstrat un rol clar atât în ceea ce privește politica fiscală, cât și reglementarea pieței financiare în virtutea păstrării suveranității fiscale. Suveranitatea fiscală are un progres limitat în direcția reglementării pieței financiare a UE din cauza chestiunii garanțiilor financiare sau care ar trebui să fie creditorul de ultimă instanță. Responsabilitatea colectivă ar contraveni principiului suveranității fiscale. Spre deosebire de mediul înconjurător, nu există un consens intern cu privire la normele-cadru care ar trebui să modeleze diplomația financiară. În domeniul politicii fiscale, statele membre sunt agenții care se află în negocieri în cadrul G20, în cadrul reuniunilor miniștrilor de finanțe ai G7 sau ale Fondului Monetar Internațional. Există o coordonare între statele membre înainte de reuniunile acestor organisme, de regulă la reuniunile Consiliului economic și financiar al UE (ECOFIN) și ale organelor oficiale înrudite. Eurogrupul miniștrilor de finanțe din statele din zona euro discută, de asemenea, politica financiară internațională. Cu toate acestea, statele membre la reuniunile internaționale nu sunt obligate să respecte orice abordare comună adoptată [7].

În ceea ce privește reglementarea pieței financiare, competența UE pentru piețele financiare interne este unică. Aceasta înseamnă că standardele de reglementare sunt propuse de Comisie și adoptate pe baza procedurii legislative ordinare (OLP), ceea ce înseamnă votul majorității calificate a statelor membre și aprobarea Parlamentului European. Dar aceste reglementări s-au bazat pe norme sau reguli internaționale convenite în organisme precum Comitetul de supraveghere bancară de la Basel, în care statele membre sunt agenții UE alături de Comisie. Agenda negocierilor internaționale privind reglementarea pieței financiare este stabilită de Comitetul pentru stabilitate financiară, pe care statele membre majore ale UE sunt membri cu drepturi depline. Deși Comisia este reprezentată, de asemenea, în cadrul diferitelor organisme specializate care lucrează cu privire la detaliile standardelor de reglementare, guvernele statelor membre pot coopera cu membrii non-UE. În ceea ce privește reglementarea pieței financiare, UE tinde să pună în aplicare dispozițiile convenite la nivel internațional și pare a fi un proces multi-nivelat de diplomație economică.

### Concluzii

Lumea s-a schimbat și va continua să se schimbe în sensul tranziției de putere între statele naționale – schimbarea echilibrului relativ – care va difuza mai multe țări și actori nestatali. Într-o lume a fluidității continue, claritatea obiectivului strategic va fi critică pentru înfăptuirea diplomației economice. UE joacă un rol vital în conducerea comună a ordinii economice internaționale. Modul în care UE interacționează cu alte niveluri de negociere economică poate fi cel mai bine descris drept sinergie.

Analiza diplomației economice a UE trebuie să ia în calcul, de asemenea, de diferențele dintre domeniile de politică, de competență și de luare a deciziilor. În acest capitol s-a concentrat atenția asupra comerțului, deoarece acesta este zona cea mai dezvoltată. În comerț, UE este recunoscută ca agent unic în negocieri, grație competenței pe termen lung a UE în acest domeniu. În diplomația privind mediul, UE a apărut și ca actor unic, în ciuda lipsei de competență deplină a UE în negocierile internaționale. Cu toate acestea, în domeniul finanțelor și al politicilor care privesc suveranitatea fiscală, statele membre și-au păstrat rolul independent.

După finalizarea acestui articol, electoratul britanic a înfăptuit decizia de a părăsi Uniunea Europeană. La momentul redactării, nu este posibil să se ajungă la nici o concluzie cu privire la impactul pe care îl va avea acest lucru asupra diplomației economice a UE. Este probabilitate să



existe o perioadă de incertitudine considerabilă, care va avea un efect asupra tuturor domeniilor politicii UE, inclusiv a relațiilor economice externe. Atâta timp cât natura legăturilor comerciale și de investiții între UE și Regatul Unit rămâne neclară, precum și tratamentul altor angajamente, cum ar fi schimbările climatice, va exista o incertitudine. Cu toate acestea, dacă se iau în considerare unii dintre factorii majori care modelează diplomația economică a UE, este posibil să se înceapă evaluarea impactului deciziei din Regatul Unit. În ceea ce privește puterea de piață, UE va fi diminuată odată cu pierderea Regatului Unit, în funcție de natura acordului negociat între UE și Regatul Unit. În ceea ce privește puterea normativă, ieșirea Marii Britanii va însemna că UE va pierde un susținător consistent al politicilor liberale.

Principala sarcină a diplomației economice a țărilor în tranziție este asigurarea condițiilor cele mai favorabile pentru includerea și participarea economiei naționale la comerțul global și la regimurile economice. Pentru toate țările, câteva mesaje-cheie sunt comune. În primul rând, în timp ce actorii ne-statali devin din ce în ce mai importanți și vor complica urmărirea obiectivelor în moduri care nu au fost niciodată analizate anterior, numai statele naționale pot negocia și apoi pot realiza cadre economice. Totuși, modul în care aceste rezultate sunt negociate la nivel internațional și apoi implementate pe plan intern, trebuie să se schimbe pentru a reflecta realitățile schimbate ale secolului XXI. În al doilea rând, succesul politicii externe începe de acasă – aducerea unor rezultate economice care sunt valoroase pentru cetățeni. Succesul intern este baza unei diplomații economice de succes. Rezultatele interne bune atrag ponderea economică relativă și creează modele la care alții pot aspira să se implice. În al treilea rând, va fi din ce în ce mai important să se reflecteze asupra competențelor și capacităților necesare ministerelor, trezoreriilor și altor instituții economice, în cazul în care aceștia urmează să producă diplomații economice care pot reuși în acest nou mediu. De asemenea, vor fi necesare eforturi pentru a asigura o mai bună coordonare între instituțiile din capitalele naționale.

### Bibliografie

1. Delreux T. The European Union in international environmental negotiations: an analysis of the Stockholm Convention negotiations. *Environmental Policy and Governance*, 2009. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/eet.494>
2. Devuyst Y. European Union Law and practice in the negotiation and conclusion of international trade agreements. In: *Journal of International Business and Law*, 2013, 12(2). <https://scholarlycommons.law.hofstra.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1240&context=jibl>
3. Duer A. Bargaining power and trade liberalization: European external trade policies in the 1960s. In: *European Journal of International Relations*, 2008. Nr.4. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1354066108097556>
4. Falkner R. The political economy of “normative power” Europe: EU environmental leadership in international biotechnology regulation. In: *Journal of European Public Policy*, 2007, 14(4).
5. Manners I. Normative power Europe: A contradiction in terms? In: *Journal of Common Market Studies*, 2002, 40(2).
6. Quaglia L. Financial sector committee governance in the European Union. *European Integration*, 2008, 30(4). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07036330802294946>
7. Woolcock S. *European Union Economic Diplomacy: The Role of the EU in External Economic Relations*. Farnham: Ashgate, 2012.
8. Woolcock S. In the shadow of the Eagle: The pervasive and continued influence of the US on EU trade policy. Paper for the APSA Conference, 2008.

UDC: 656.07

JEL Classification: L98, R41, O18

**FOREIGN EXPERIENCE IN MANAGING THE ACTIVITIES OF TRANSPORT ENTERPRISES IN THE PUBLIC SECTOR OF MUNICIPAL GOVERNMENT**

**ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТРАНСПОРТНЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ОБЩЕСТВЕННОГО СЕКТОРА МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

*POLODIUC Liudmila, PhD student  
Free International University of Moldova, Chisinau  
BLAGORAZUMNAYA Olga, PhD  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*ПОЛОДИУК Людмила, студент III цикла обучения,  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинев  
БЛАГОРАЗУМНАЯ Ольга, доктор экономических наук  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

*Annotation: The article analyzes the experience of the countries of Europe, America and Russia in managing public transport activities at the municipal level. Possibilities of adaptation of foreign experience in Chisinau municipality.*

*Аннотация: в статье проведен анализ опыта стран Европы, Америки и России по управлению деятельностью общественным транспортом на муниципальном уровне. Обозначены возможности адаптации зарубежного опыта в муниципалитете Кишинев.*

**Keywords:** *foreign experience, transport, management models, subsidies.*

**Ключевые слова:** *зарубежный опыт, транспорт, модели управления, дотации.*

### **Введение**

Правительства всех стран максимально стараются улучшить ситуацию с транспортом, обеспечивая надлежавшее его развитие. Каждая страна осуществляет это по своему усмотрению, однако каждая из них старается достичь одного и того же результата, а именно бесперебойного и эффективного функционирования городского транспорта с максимальным удовлетворением потребностей населения в перевозках, и минимальными расходами бюджетных средств.

Целью статьи является описание опыта зарубежных стран по совершенствованию процессов в управлении общественным транспортом и применение его в Молдове в соответствии с современными и актуальными требованиями, и достижением соответствующей степени социально-инфраструктурного обустройства с приданием структуре нового уровня качества с полноценной реализацией экономического потенциала страны.

### **Материалы и методы исследования**

Высокая социальная значимость городских пассажирских перевозок является предпосылкой к необходимости управления процессами по предоставлению транспортных услуг населению. В организации управления общественным пассажирским транспортом выделяют несколько подходов: жесткая централизация процесса управления движением (как правило, это локальная монополия на транспортное обслуживание) и децентрализация управления, а именно ограниченное вмешательство органов местного управления в работу

общественным пассажирским транспортом на основе конкурсного отбора перевозчиков и развития договорных отношений. Каждый из подходов имеет свои достоинства и недостатки. Более глубокое изучение и разработка системы регулирования и оперативного управления общественным транспортом, находящимся в ведении муниципальных органов, позволит улучшить работу транспорта с учетом скоординированной деятельности всех подсистем современного города.

Модели деятельности пассажирского транспорта разными государствами формируются и регулируются в зависимости от их экономических и социальных особенностей. Особый интерес представляют те страны, которые достигли значительных успехов в области транспортных перевозок и решающие проблемы в данной сфере максимально быстро и с высокой результативностью. Опыт зарубежных стран показывает, что независимо от рыночных отношений в экономике необходимо создавать развитую и эффективную систему государственного регулирования транспортной деятельностью разной направленности. На основе изученного опыта зарубежных стран, можно разработать определенные меры, способствующие повышению качества транспортных услуг, оказываемых населению.

Во многих городах мира важной задачей является организация эффективного обслуживания населения пассажирским транспортом. Необходимость принятия решений по различным проблемам транспортного обслуживания населения зависят от ряда условий, таких как, развития страны и его экономического положения, политики государства, доли городского общественного транспорта в общем объеме перевозок, уровня качества обслуживания государственного и частного транспорта, городскими бюджетами и тарифами на услуги, себестоимостью перевозок, уровнем жизни граждан и других факторов.

При рассмотрении транспортной системы России с обширной сетью путей сообщения различаем виды пассажирского транспорта: воздушный, железнодорожный, автомобильный, водный. У России наибольшая площадь среди стран мира, но уступает им по густоте дорог, протяженности, а также состоянию дорожно-транспортной инфраструктуры. Основными задачами управления муниципальных органов в сфере транспорта являются: обеспечение надежной работы транспортных линий и строительство новых магистралей; модернизация систем организации транспортного движения, диспетчеризация и контроль качества транспортного обслуживания населения; приведение городского подвижного состава в соответствие с техническими параметрами и нормативами; обеспечение качества и безопасности перевозок [5].

Проанализировав методы организации функционирования городского пассажирского транспорта, автор пришел к выводу о существовании трех моделей управления:

- 1) Административная модель управления характерна для крупных городов США, Канады, Франции;
- 2) Модель ограниченной конкуренции или регулируемого рынка. характерной для Лондона и столиц скандинавских стран;
- 3) Модель свободного рынка, наблюдаем в городах Великобритании (за исключением Лондона), в Сантьяго (столице Чили).

Административная модель применяется для регулирования городского транспорта при преобладании на рынке одного транспортного предприятия, за которым осуществляется административный контроль над расходами и доходами. Заинтересованность перевозчиков в повышении эффективности и увеличении объемов перевозок снижается и это является недостатком модели. В Кишиневе пока не административная модель управления, по причине того, что вся финансовая нагрузка на муниципальный бюджет непосильна, и нет возможности покрыть все маршруты общественным транспортом. В связи с чем часть маршрутов предоставляются перевозчикам, владеющими маршрутками, которые в два-три раза меньше по вместительности чем автобусы, но более маневренны.

Рыночным моделям характерно развитие свободной конкуренции и формирование городского частного сектора по перевозке пассажиров. Модель ограниченной конкуренции предусматривает жесткие требования, предъявляемые администрацией города к профессиональной компетентности перевозчиков, соблюдению графиков движения, тарифам, к структуре парка транспортных средств, и их соответствие требованиям безопасности и технической пригодности. Данная модель предусматривает проведение конкурсных процедур для доступа транспортных предприятий на маршрутную сеть, практически во всех городах, а также работу только одного перевозчика по одному маршруту, что позволяет снизить нагрузку на бюджет. В Лондоне экономия на субсидировании составила 80 %, в других городах Великобритании — 100 %, а в Копенгагене и Стокгольме — 30 %.

Транспортная деятельность является объектом постоянного жесткого государственного регулирования в странах с принципами свободного предпринимательства. При этом правомерность и необходимость существования подобной системы давно признана автотранспортными предприятиями.

Все из приведенных выше моделей управления транспортом, имеют свои преимущества и недостатки. В большинстве из стран организация функционирования городского пассажирского транспорта является предметом постоянного планирования и разработки стратегии со стороны власти, а также необходимостью поиска средств на его финансирование [1].

Примэрия муниципия Кишинева, в лице Генерального примара помимо государственных источников финансирования, для пополнения бюджета участвует в программах. Которые предусматривают гранты, как от Европейского Союза, так и других стран бывшего Советского Союза. Гранты позволяют улучшить инфраструктуру города, а также способствуют развитию пассажирского транспорта. Примэрия не только принимает участие, но и выигрывает, и Кишинев получит грант в размере 3,3 миллионов евро от Евросоюза на развитие общественного транспорта столицы. Проект предполагает присоединение Кишинева к программе Move it like Lublin. Цель проекта — организовать работу общественного транспорта столицы по примеру городского транспорта польского Люблина. Организация городского пассажирского транспорта в условиях развития рыночной экономики формируется за счет развития механизмов управления городской транспортной системой. А также путем финансирования по обновлению подвижного состава и транспортной инфраструктуры, стимулирования предприятий для увеличения услуг по предоставлению качественных и безопасных транспортных пассажирских перевозок населения.

В разных странах различаются процедуры, связанные с финансированием и определением его размера, степенью и способами привлечения частного капитала, дополнительным участием регионов или местных органов власти в распределении ответственности за результаты финансирования. Основным источником дотационного покрытия эксплуатационных расходов в большинстве государств Европейского Союза являются муниципальные бюджеты. В муниципии Кишинев источником дотационного покрытия эксплуатационных расходов является муниципальный бюджет и составляет 50%, другие 50% покрываются за счет оплаты проезда населением.

Анализ финансирования в США, Англии, Канаде, Германии, Франции и других высокоразвитых странах позволил выявить факторы, которые повлияли на многообразие форм, сфер и методов финансирования:

- 1) роль и значение государства в финансировании;
- 2) источники финансирования;
- 3) налоги (поступления финансов, направляемых на финансирование общественного транспорта);

- 4) тарифы на городские пассажирские перевозки;
- 5) категория лиц, для которых производится компенсация.

Вмешательство государства в финансирование регламентируется действующим законодательством и отличается в разных странах, имеет следующий вид:

- 1) закон не предусматривает никакого вмешательства в финансирование;
- 2) вмешательство государства происходит в редких случаях;
- 3) участие происходит только в сфере инвестиций;
- 4) затраты на строительство дорог и транспортных объектов;
- 5) из средств государства финансируется модернизация существующих пассажирских сообщений (вокзалы, остановки, автомобильные полосы, пешеходные переходы);
- 6) финансируются расходы на инфраструктуру и оборудование, без учёта подвижного состава;
- 7) привлечение федеральных субсидий;
- 8) финансирование лучших проектов развития транспорта;
- 9) субсидирование по программам финансовой помощи, но с вложениями 10 % до 100% от стоимости оборудования и подвижного состава;
- 10) финансирование фиксированных сумм на эксплуатацию транспорта.

В США функционирует трехступенчатая система органов регулирования развития транспорта. В которой принимают участие органы федерального правительства, штатов и местных властей. Конституцией и Конгрессом закреплены полномочия для каждого из этих органов. Значительную роль в государственном регулировании транспорта играют государственные и корпоративные исследовательские центры. Примером могут быть Технический исследовательский центр корпорации General Motors, отдел исследований и планирования перспективного транспорта компании Ford Motors, транспортный институт Карнеги, специализированные отделы General Electric и Westinghouse Electric. Американский опыт государственного регулирования транспорта может применяться в России и Германии поскольку этим государствам характерно федеративное устройство, но без возможности перенять данный опыт в Молдове.

Управление транспортной системой Японии осуществляет министерство транспорта на государственном уровне, которому подчинены государственные компании по железнодорожному транспорту, местные авиакомпании, морские порты, дорожная сеть. Министерство регулирует деятельность частных железнодорожных компаний, предприятий морского и грузового автомобильного транспорта. Государство регулирует транспортную систему страны с помощью планирования и координации деятельности отраслей народного хозяйства. Формирование транспортной политики осуществляется государством с учетом общих интересов акционеров, но оно устанавливает порядок финансирования и налоговую политику для успешного развития транспорта. Региональные транспортные проекты национального значения (например, строительство моста через пролив Акаси, автодороги вокруг залива Исе) получают законодательно закрепленные льготы для частных компаний, участвующих в их реализации. Система работы и взаимодействия похожа на ту, что функционировала в Советском Союзе. Транспортные предприятия выплачивают в виде налогов более 55 % прибыли. Оставшаяся прибыль идет на выплату годовых премий, дивидендов для акционеров, а также на создание резервного фонда. Что позволяет развитию и совершенствованию материально-технической базы предприятий. Зарубежный опыт государственного регулирования транспорта представляет интерес для Молдовы, по следующим пунктам:

- 1) приоритет государственно-правового управления транспортом;
- 2) взаимодействие государственных органов власти с органами местного управления;
- 3) сочетание государственного управления в указанной сфере при содействии частного предпринимательства.



Ключевые аспекты возможности адаптации зарубежного опыта государственно-частного партнерства в данной сфере применительно и к Молдове, в частности в муниципии Кишинев. В плане правового характера могут быть, применены: разработка развернутой концепции проекта, учитывающей актуальные социальные потребности населения; справедливое распределение доходов от такого частно- государственного партнерства, и четкость целей проекта.

В России для улучшения деятельности общественного городского транспорта применяют процесс информатизации данной сферы. При этом используются новейшие информационные технологии. Элементами информатизации являются:

- 1) развитая система электронных коммуникаций, создающая техническую возможность объединения территориально удаленных друг от друга информационных систем в крупные сети;
- 2) мощные сервера и системы управления базами данных, способные хранить и обрабатывать огромные объемы информации;
- 3) интернет, позволяющий разрабатывать интегрированные приложения с удобным интерфейсом и соблюдением информационной безопасности;
- 4) спутниковая система навигации транспортных средств.

Одновременно расширяется спектр целей применения информационных технологий на транспорте путем создания интеллектуальных транспортных систем городов, обеспечивающих безопасность перевозок. Внедряется адаптивное управление дорожным движением, предоставление оперативной информации всем участникам процесса, начиная с пассажиров и водителей до организаторов перевозок. Транспортные средства являются объектами автоматизации, которые оборудуют средствами спутниковой навигации, системой электронной оплаты проезда, система подсчета пассажиропотока и учета проезда льготных пассажиров разных категорий, видеонаблюдение внутри салона, видеорегистраторы для фиксации информации полосы движения перед транспортным средством. Транспортное средство должно быть оборудовано автоинформатором, в память которого загружена объявляемая в салоне информация для разных маршрутов, что позволяет легко переставлять транспортное средство на другой маршрут, электронными табло с номером маршрута, средствами голосовой связи водителя и диспетчера. Автобусы дополнительно оборудованы датчиками расхода топлива. Сфера информационных технологий постоянно обновляется, что позитивно отражается на общественном транспорте, где применяются лучшие их достижения.

В России внедрена в сферу общественного транспорта глобальная навигационная спутниковая система ГЛОНАСС/ GPS [3]. В рамках реализации всесторонней общегосударственной информатизации действует государственная программа Российской Федерации под названием Информационное общество [4]. Программой поставлены следующие задачи: повысить качество жизни граждан, внедрить стратегию по развитию экономической, социально-политической и культурной сфер жизни общества, усовершенствовать системы государственного управления, обеспечить конкурентоспособность продукции и услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий.

Исследуя мировой опыт изменения городского пассажирского транспорта, можно наблюдать тенденцию, присущую всем странам мира убыточность городского транспорта. Судя по опыту в развитых зарубежных странах, можно сказать, что при рыночных отношениях особую роль играет стремление к созданию развитой и эффективной системы государственного регулирования транспортной деятельностью. Цели и задачи у развитых стран зачастую едины, но механизм их хозяйствования имеет существенные национальные отличия, которые обусловлены причинами денационализации и демонаполизации системы общественного транспорта. Транспортные показатели определяются техническими данными

и ориентируются на степень качества жизни людей, способствуя повышению общенациональной эффективности экономики. Определение эффективности транспорта, как особой сферы экономики, в развитых странах не сводится к определению финансовых, эксплуатационных и технико-экономических показателей, а выражается долей участия в социальной и экономической сфере жизни населения. Поэтому широкое применение в последнее время получила логистика, как форма организации рыночных связей, а транспорт стал играть важную роль в достижении общего экономического и социального эффекта в передвижении пассажиров.

Всё перечисленное демонстрирует действие транспортной системы зарубежных стран, ориентированной на активное участие в достижении общего национального социально-экономического роста.

### Результаты и обсуждения

Предприятия городского пассажирского транспорта во многих странах Европы и России находятся в состоянии финансового кризиса, формирующийся в многократном росте издержек на приобретение энергии, топлива, технического поддержания и обновления подвижного состава.

Отличием общественного транспорта от других видов и способов перевозок пассажиров является:

- 1) доступность услуги перевозки для широких слоев населения,
- 2) возможностью проезда на определенном посадочном месте при условии оплаты по установленному тарифу,
- 3) возвратный характер перемещения,
- 4) индивидуальный и комплексный характер покупки проездных документов,
- 5) обязательное участие местных властей в регулировании транспортным сектором, координации и надзоре за деятельностью перевозчиков,
- 6) вместимость транспортного средства достаточная для использования одновременно двум и более пассажиров.

В этой связи необходимо, по мнению автора, создание оптимальной модели по организации функционирования общественного пассажирского транспорта. Наиболее оптимальной представляется модель частно-государственного управления, осуществляющего функции как организатора, так и основного перевозчика [2]. Применение данной модели будет иметь ряд положительных моментов:

- 1) применение современных методов негосударственного управления, что снизит давление на бюджет, что позволит перераспределить денежные средства на развитие других социально-значимых сфер городского хозяйства;
- 2) предприятие, для обеспечения социальной защищенности населения, будет стремиться сохранить работоспособность транспортной сети и стабильность тарифов;
- 3) при условии увеличения доходов населения транспортные тарифы будут расти в соответствии с ростом среднего уровня доходов населения;
- 4) будет возможность технического контроля за состоянием автобусных и троллейбусных парков, обновления парков с возможностью увеличения числа маршрутов;
- 5) увеличатся доходные статьи бюджетов разных уровней (государственного, местного).

Эффективное решение обозначенных проблем в сфере управления городской транспортной инфраструктурой органами местного самоуправления состоит из множества мероприятий. Применение определенной модели для населенного пункта, города позволит просуммировать лучшие факторы деятельности муниципальных и частных предприятий. Муниципалитет создаст инфраструктуру и обновление основных фондов, а частный

менеджмент обеспечит их эффективную эксплуатацию, сохраняя контроль в управлении транспортной системой со стороны структур власти.

### Выводы

Выявлено, что в зависимости от уровня развития городов и регионов, с учетом технологического оснащения и расположения, целевые индикаторы функционирования транспортной системы могут быть различны. Определена необходимость развития всех видов городского транспорта, а также интеграции всех участников перевозочного процесса с целью оптимизации функционирования городской пассажирской транспортной системы с учетом доминирования интересов и требований пассажиров, и возможности применения мирового опыта с учетом индивидуальности города.

Результаты анализ зарубежного опыта показывают, что в развитых странах мира планирование и финансирование транспортной системы основывается на активном государственно частном регулировании, проявляющемся через установление тарифов, муниципальных заказов на транспортные услуги и финансовое обеспечение их исполнения в форме инвестиций и целевых дотаций из бюджетов различных уровней. Достижения зарубежного опыта государственного регулирования транспортной системы применимы для Молдовы. В условиях реализации транспортной стратегии на период до 2025 года в муниципии Кишинев, необходимо учитывать ежедневно появляющиеся достижения науки и техники. В развитых странах накоплен позитивный опыт применения различных методов государственного регулирования, пройден путь по реализации программ дерегулирования рынка транспортных услуг. Таким образом, опыт зарубежных стран показывает, что рыночные отношения в экономике способствуют созданию развитой и эффективной системы многостороннего государственного регулирования транспортной деятельностью. При регулировании транспортного рынка государство объединяет экономические и административные методы воздействия на работу транспорта, как в долговременном периоде времени, так и в режиме оперативных действий.

Говоря о зарубежном опыте, автор считает, что в мире нет единого подхода к выбору эффективной модели управления городским общественным транспортом. А также отсутствует общепризнанная единая модель управления транспортными системами крупнейших городов. Поэтому изучив максимально модели управления в разных странах и городах, есть возможность выбрать и применить лучшее в своей стране, городе для улучшения пассажирских перевозок.

### Библиография

1. Вознесенская Н.Н. Иностранные инвестиции: Россия и мировой опыт (сравнительно-правовой комментарий). М.: Инфра-М, 2001, 220 с.
2. Елисеев С.Ю. Государственно-частное партнерство в транспортном секторе. Зарубежный опыт. В: ВКСС Connect, 2008, № 2, с. 8–12.
3. Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS: Постановление Правительства РФ от 25.08.2008 № 641 (ред. от 17.12.2010). Доступ из справ.- правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы): Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 //Собрание законодательства РФ. 05.05.2014. N 18 (часть II). Ст. 2159.
5. Кушнерова О.В., Горелова А.Д. Муниципальное управление объектами муниципального комплекса. В: Электронное научное издание «Ученые заметки ТОГУ» 2017, Том 8, № 4, с. 51– 57, [https://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2017/TGU\\_8\\_266.pdf](https://pnu.edu.ru/media/ejournal/articles-2017/TGU_8_266.pdf)

UDC: 656.07

JEL Classification: R41

**ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF ENTERPRISES TO PROVIDE THE  
POPULATION WITH URBAN PASSENGER TRANSPORT SERVICES IN THE MUNICIPI  
OF CHISINAU**

**АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
НАСЕЛЕНИЯ УСЛУГАМИ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА В  
МУНИЦИПИИ КИШИНЕВ**

*POLODIUC Liudmila, PhD student  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*ПОЛОДЮК Людмила, студент III цикла обучения,  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинев*

*Annotation: The article explores the activities of enterprises that provide passenger transportation and their modernization in modern economic conditions, with the solution of constantly emerging complex problems and tasks through a systematic approach.*

*Аннотация: в статье проводится изучение деятельности предприятий, обеспечивающих пассажирские перевозки и модернизация их в современных экономических условиях, с решением постоянно возникающих сложных проблем и задач путем системного подхода.*

*Keywords: bus, trolleybus, passenger transportation, statistical dates.*

*Ключевые слова: автобус, троллейбус, пассажирские перевозки, статистические данные.*

**Введение**

Экономика любой страны не может существовать без транспорта, который является фактором высокого развития экономики. Совокупность транспортных систем включает внутригородские и междугородные перевозки. Внутригородские перевозки пассажиров осуществляются автобусами, троллейбусами, маршрутными такси и таксомоторными службами, для обеспечения передвижения между странами пассажиры используют самолеты, поезда. Люди используют общественный транспорт, чтобы добраться до работы, отвезти детей в учебные учреждения. Поэтому насколько быстро передвигается общественный транспорт, согласно расписания, является ли комфортабельным, безопасным и надежным, зависит желание населения пересесть с частного транспорта в общественный.

Целью статьи является развитие и совершенствование управления на городском пассажирском транспорте, решение постоянно возникающих сложных проблем и задач путем системного подхода и статистических методов расчета.

**Материалы и методы исследования**

Любое транспортное предприятие является одним из звеньев экономики, со своим балансом, расчетным счетом, основными и оборотными средствами, образуя уставной фонд предприятия. Предприятие является сложным хозяйством с множеством служб, целью которых является осуществление пассажирских перевозок, а также ремонт и поддержание в чистоте дорог и бордюров. Управление транспорта и коммуникаций в муниципии Кишинев включает управление электротранспортом, автобусный парк и предприятие по эксплуатации

и ремонту дорог и мостов «Exdrupo», муниципальное предприятие электроосветительные сети „Lumteh”. Каждая из структур имеет своего руководителя и в подчинении от 400 до 2600 человек, где каждому определена своя роль, согласно штатного расписания и должностных инструкций, позволяющие работать каждому винтику, как часы, без сбоя в большой муниципальной структуре. Предприятие «Exdrupo» занимается ремонтом дорог и уборкой, нанесением разметки на дорожное полотно. Ремонт капитальный дорог осуществляют через субподрядчиков. В обязанности муниципального предприятия „Lumteh” входит установка столбов для уличного освещения, освещение над пешеходными переходами, поддержание системы и возможность минимизирования затрат на электричество.

В муниципии Кишинев автобусный парк и управление электротранспортом занимаются напрямую перевозками населения по городу Кишинев и пригородам. Важно установить правильное соотношение между объемом работы транспорта-движением автотранспорта и объемом услуг, оказываемых транспортом потребителю, а именно перевозкой пассажиров. При наличии 305 троллейбусов и 105 автобусов в муниципии Кишинев удается перевезти ежегодно от 98 до 130 миллионов пассажиров.

Если рассматривать общественный транспорт с позиции маневренности, то самым маневренным является автобус. У него есть возможность менять направление движения, совершать обгоны других видов транспорта в отличие от троллейбуса, который ограничен контактной сетью. Маневренность позволяет определить какой вид транспорта, и в каком количестве использовать на новых трассах, в новом направлении.

Еще одним немаловажным качеством транспорта является удобство поездки, определяемое общей затратой времени на поездку, частотой движения транспорта и регулярностью, условиями посадки, высадки, комфортом во время поездки и безопасностью движения. Троллейбусы и автобусы в муниципии Кишинев комфортабельны, даже в троллейбусах, которым более 40 лет кресла обиты тканью, что позволяет создать ощущение комфорта, а ввиду того, что очистка кресел и салонов общественного транспорта производится после каждого рейса, то они еще и безопасны в пользовании, что особенно актуально в период пандемии.

К общественному пассажирскому транспорту в городе предъявляют требования: обеспечение бесшумности при движении; минимизирование загрязнения в окружающую среду; по возможности не загромождать уличные магистрали и не создавать помех для других видов транспорта [5]. На сегодняшний день, общественный транспорт в муниципии Кишинев не соответствует всем требованиям, у троллейбусов проблема с маневренностью, и периодический выход из строя подстанции для контактных линий, по причине их полного износа, у автобусов высокие показатели выбросов в воздушный бассейн города.

Управление электротранспорта ответственно за пассажироперевозки в троллейбусах, в том числе и на автономном ходу, которые позволяют перевозить пассажиров на беспроводных участках, как по городу, так и перевозками между городом и пригородами.

В юрисдикции управления электротранспортом входят текущие ремонты подвижного состава, осуществляемые в депо, а также сборка новых троллейбусов. Помимо финансовой службы, ответственной за планирование, прогнозирование и бюджетирование управление включает юридическую службу и отдел кадров. В муниципии Кишинев три троллейбусных парка. Под управлением директора управления электротранспорта 2600 человек, одно из самых многочисленных отделений примэрии. Из 390 троллейбусов, согласно инвентарного парка, только 265 новые троллейбусы. Для выпуска на линию по состоянию на сегодняшний день, необходимо по 314 троллейбусов ежедневно.

Муниципальное предприятие «Автобусный парк» имеет в обслуживании 108 автобусов, из них только 53 новые, и 750 сотрудников, которые обеспечивают 23 маршрута,



курсирующих по городу и пригородам, ежедневно перевозящие тысячи людей на работу, в учебные и медицинские учреждения.

Рациональная организация движения транспорта в городах позволяет обеспечить достаточно высокую скорость передвижения транспорта и безопасность движения, экономичность перевозок и комфорт для пассажиров.

Экономика предприятий городского транспорта представляет собой сложную динамическую систему, которая может резко изменить эффективность своего функционирования под влиянием различных факторов и управляющих воздействий [3]. Эффективность решения зависит от степени учета всех факторов, их зависимостей и взаимовлияний, верности выбора модели, отображающей внутренние и внешние связи. оптимальность решения устанавливается в результате количественного сравнения множества вариантов в виде значений целевой функции экономического процесса. Поиск оптимальных решений обеспечивает применение современных экономико-математических методов [4].

### Результаты и обсуждения

В элементарных методах экономического анализа используются статистические данные, которые отражают общие и локальные закономерности экономики конкретного предприятия и отрасли.

При статистическом наблюдении ежедневно видим картину полной заполняемости общественного транспорта, курсирующего от остановки к остановке, что свидетельствует о недостаточном количестве подвижного состава у муниципалитета.

На величину пассажирских перевозок влияет ряд факторов, таких как, метеорологические условия, состояние торговли в разных районах города (рынки, выставки, аукционы, ярмарки), проведение различных общественных мероприятий (спортивных, музыкальных концертов), строительные и ремонтные работы в городе [2].

При перевозке пассажиров необходимо жестко придерживаться графика движения, согласно расписания, представленного на каждой остановке для качественного обслуживания населения, которому необходимо своевременно попасть в дошкольные и школьные учреждения, на место работы. Важным фактором оценки движения транспорта является скорость, на которую оказывают влияние и вышеперечисленные факторы, а также качество дорожного покрытия, которое не всегда соответствует нормам и стандартам. Как в случае изменения нового дорожного покрытия на бульваре Штефан чел Маре в течение двух лет после ремонта, а именно образование бугров в районе пешеходных переходов и остановок, что создало проблемы при движении новых троллейбусов. И только после устранения данных бугров управление транспорта и коммуникаций смогли принять решение о движении новых троллейбусов со сцепкой по бульвару.

Следующим показателем является пропускная способность. Это величина, определяющая наибольшее количество пассажиров, которое может быть перевезено городским транспортом за один час в одном направлении по одной полосе движения. В свою очередь, провозная способность зависит от пропускной способности остановок, и определяется произведением вместимости транспортной единицы на пропускную способность одной полосы движения. По мере увеличения пропускной способности и вместимости пропорционально растет провозная способность городского транспорта [7].

Для оценки работы городского пассажирского транспорта основными показателями являются: эксплуатационная скорость, количество часов работы единицы подвижного состава в сутки, среднесуточный коэффициент наполнения подвижного состава и объем перевозок, коэффициент использования подвижного состава по выпуску на линию. По данным показателям определяется общий пробег и работа транспорта.

Эксплуатационная скорость, с которой работает подвижной состав на маршрутах, характеризует качество работы предприятия в целом и организацию движения. Чем выше эксплуатационная скорость, тем меньше необходимо подвижного состава, тем меньше депо и меньшее количество персонала задействовано в нем [6]. Для определения эксплуатационной скорости необходимы величины длины перегона, интенсивность движения, состав транспортных потоков, принятые методы регулирования движения, состояние дорог, динамические качества подвижного состава и его состояние. Так как различные условия движения в городах и на отдельных маршрутах пригородов величина эксплуатационной скорости различна, колеблется у троллейбусов от 17 до 50 км/час, у автобусов от 24 до 60 км/час. Важно повышать скорости сообщения и эксплуатационные скорости городского транспорта, осуществить это возможно снижением задержек на перекрестках, путем устранения простоя на остановочных пунктах за счет расширения проезжих частей, обустройству посадочных площадок. Организационными мероприятиями возможно повысить скорость за счет правильного составления расписаний с учетом условий движения, правильное размещение остановочных площадок на маршрутах, ведение четкой диспетчерской службы движения. Конструктивные мероприятия позволяют повысить скорость за счет создания новых типов подвижного состава с более высокими динамическими характеристиками и широкими дверными проемами. Что и было предпринято путем закупки троллейбусов и автобусов с гармошкой и сборке нового образца троллейбусов.

Следующим показателем является среднесуточное число работы единицы подвижного состава и среднесуточный коэффициент наполнения, которые взаимно связаны между собой, чем больше продолжительность работы одного автобуса или троллейбуса, тем ниже среднесуточный коэффициент наполнения.

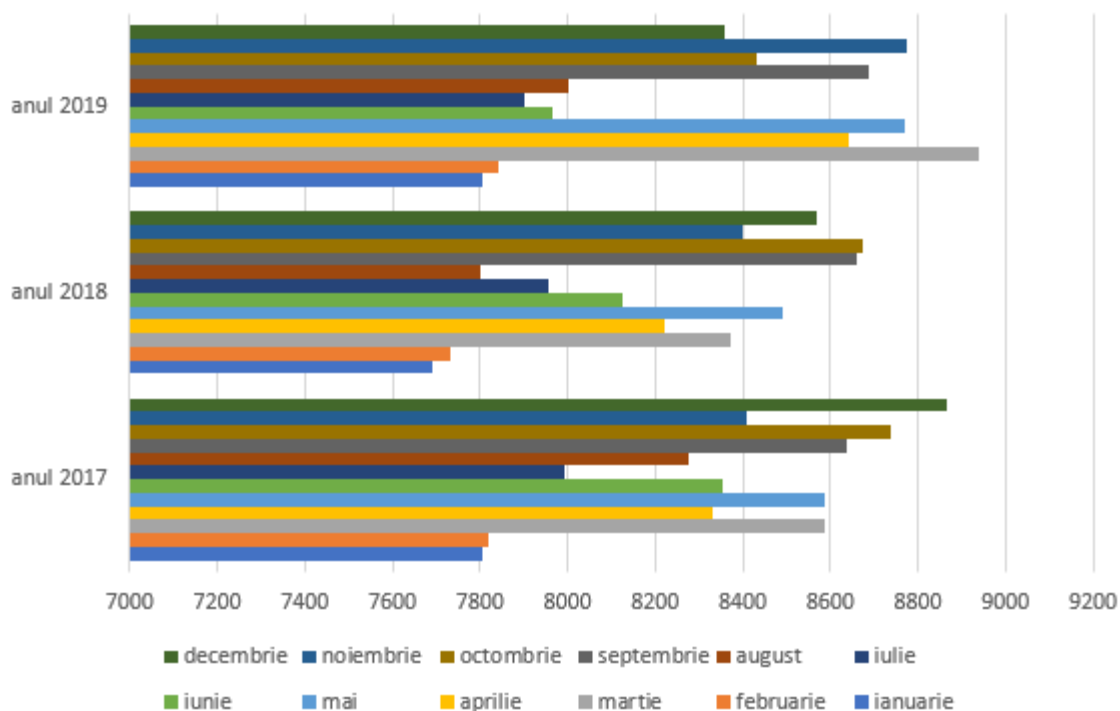


Рисунок 1. Количество перевезенных пассажиров общественным транспортом в период 2017-2019 года ежемесячно, в тыс. пассажиров [разработано автором]

Данный коэффициент определяется, как отношение перевезенных пассажиров к числу предоставленных мест, и определяет себестоимость перевозок. В муниципии курсирует 314 троллейбусов и 108 автобусов со средней вместимостью 65 мест,  $422 \cdot 65 \cdot 3 = 82290$  мест в

день,  $82290 \cdot 30 = 2468700$  мест в месяц, количество перевезенных пассажиров в год от 7806,15 тысяч человек до 8937,2 тысяч человек [1] (рис.1), получаем коэффициент наполнения 0,26-0,30. С увеличением продолжительности работы общественного транспорта коэффициент наполнения снижается, и наоборот. Продолжительность работы зависит от распределения пассажиропотока в течение дня, особенно в часы пик.

Следующий показатель коэффициент выпуска транспорта на линию, представляет отношение числа единиц транспорта, работающих на линиях к инвентарному его числу. В муниципии он составляет 0,86, для повышения коэффициента необходимо улучшение содержания подвижного состава и развитие ремонтных баз.

Исходя из предыдущих расчетов, можно сделать вывод, что единиц подвижного состава в муниципии Кишинев, не достаточно. Для выпуска на линию новых и современных троллейбусов необходимо дополнительно 49 единиц, а для выпуска автобусов еще минимум 55 единиц. А для возможности охватить максимально перевозки пассажиров между секторами с учетом того, что курсирование маршрутных такси планируется полностью прекратить, то необходимо еще 80 троллейбусов, 120 автобусов вместимостью 60-70 пассажиров и 48 автобусов малой вместимости до 30 человек.

Работа управления транспорта и коммуникаций в муниципии Кишинев спланирована и организована сравнительно хорошо, положительно можно охарактеризовать бесперебойную работу транспорта, быстрое реагирование при авариях, как подвижного состава, так и при выходе из строя электролиний.

Экономическая постановка задачи предполагает определение необходимого объема исходных данных в определенный период времени, принимаем период времени – месяц с показателями за год.

Согласно данным, полученным с управления транспорта по движению городского транспорта – троллейбусами и автобусами и полученным доходам за 2019 построена диаграмма, представленная на Рисунке 2.

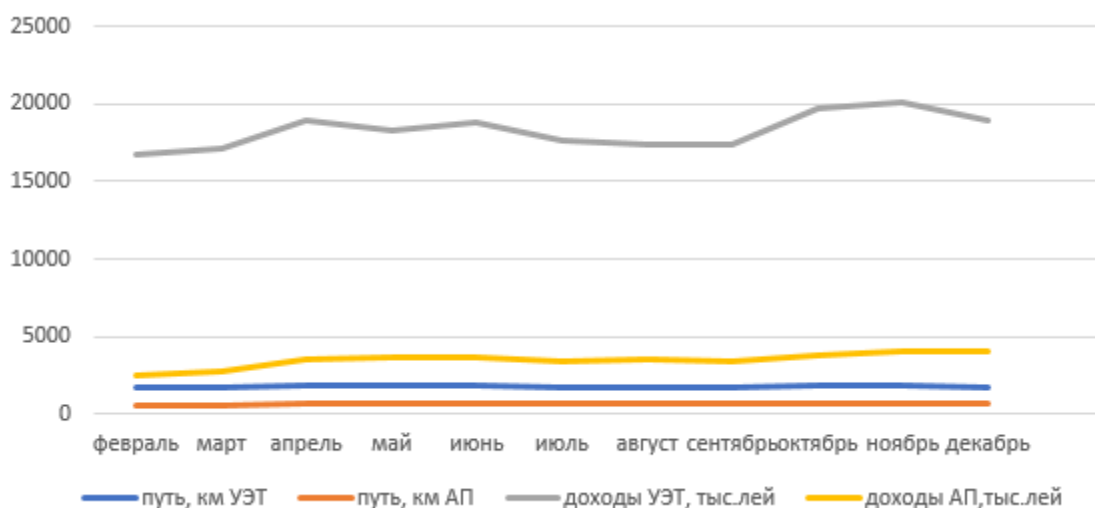


Рисунок 2. Информация по пройденному километражу и доходам Управлением электротранспорта и автобусным парком за 2019 год [разработано автором]

В данном случае путем использования графического метода, являющегося важнейшим средством экономического исследования, который обеспечивает условное изображение анализируемых показателей и их соотношение с помощью точек и линий. Данная иллюстрация результатов анализа наглядно и доходчиво представляет исследуемые показатели. Обобщающее представление о происходящих изменениях изучаемых экономических явлений и процессов, позволяет осмыслить аналитический материал, выявить

тенденции, взаимосвязь и взаимозависимость показателей, помогает осуществить контроль за ходом выполнения плановых заданий, способствует ускорению обработки и исчисления исследуемых показателей.

Из диаграммы можем наблюдать, что при одинаковом пройденном пути доходы у управления электротранспорта значительно выше, чем у автобусного парка. И при введении электронного тикетирования с увеличением платы за проезд 4-6 леев, то управление электротранспорта сможет обеспечить свои нужды за счет прибыли без дотаций из муниципального бюджета, что касается автобусного парка, то билет стоимостью в 8 лей обеспечил бы им уйти от дотаций муниципального бюджета, путем покрытия расходов за счет прибыли. По причине высокой себестоимости перевозок, то решением наилучшим является разработать технико-экономическое обоснование по введению электронного тикетирования.

### Выводы

В процессе исследования рассмотрен принцип работы и функционирования управления транспорта и коммуникаций муниципия Кишинев по обеспечению населения городским транспортом, в котором основополагающими является управление электротранспорта и автобусный парк, функционирующие достаточно стабильно и грамотно.

Для решения задач исследования автором впервые представлены несколько проблем, а именно недостаточное количество подвижного состава для перевозки населения в муниципии Кишинев, а также из имеющегося подвижного состава половина парка автотранспорта является устаревшим и подлежит утилизации.

Подводя итоги, можно сделать заключение, что для пополнения автопарка необходимо провести закупки подвижного состава, но по причине отсутствия достаточных средств в муниципальном бюджете, то на заседании муниципального совета должно пройти решение по заключению контракта на кредит, предусматривающее приобретение нового подвижного состава либо разрешение на законодательном уровне на прямые закупки. Результаты исследований функционирования управления транспорта и коммуникаций позволили автору внести новизну в технико-экономическое обоснование работы управления транспорта, что на средства из муниципального бюджета и кредит приобретение подвижного состава в количестве 18 троллейбусов со сцепкой, 20 троллейбусов обычных и сборка новых троллейбусов в количестве 90 штук, позволят изменить положение дел в муниципии к лучшему. А также закупка ста новых автобусов, приятно удивят горожан вместимостью, безопасностью, и комфортом. И в дополнение к новому транспорту за последний год значительно увеличилась сумма квадратных метров отремонтированных дорог, что позволяет более экономно и безопасно эксплуатировать подвижной состав, а также позволит населению города пересесть на общественный транспорт с личных автомобилей, тем самым уменьшить заторы и пробки в муниципии.

Полученные автором расчеты путем статистического метода, предоставили возможность сделать заключение о том, что система электронного тикетирования позволит ввести единый билет на все виды общественного транспорта, и обеспечит необходимыми абонеменами учащихся, пенсионеров и людей из социально уязвимых семей, а также людей с ограниченными возможностями, и позволит управлению электротранспортом и автобусному парку получать прибыль и не зависеть от дотаций с муниципального бюджета для покрытия убытков, как было ранее.

### Библиография

1. Biroul Național de Statistică. [https://statistica.gov.md/public/files/publicatii\\_electronice/Anuar\\_Statistic/2019/18\\_AS.pdf](https://statistica.gov.md/public/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2019/18_AS.pdf)

2. Автомобильный транспорт Молдовы. <https://www.iru.org/sites/default/files/2016-02/ru-road-transport-moldova-04-06.pdf>
3. Завьялова Н.Б., Головина А.Н. и др. *Методология и методы научных исследований в экономике и менеджменте*. Москва-Екатеринбург, 2014, 282 с.
4. Костюк В.О. *Методика и организация экономических исследований*. Харьков, ХНУГХ им.Бекетова, 2017 <https://core.ac.uk/download/pdf/95312706.pdf>
5. Минеев В.В. *Методология и методы научного исследования*. Красноярск, 2014, 87 с.
6. Москалева Н.В., Кузьменкова В.Д. *Методы экономических исследований*. Смоленск, 2016, 87с.
7. Транспортная инфраструктура Молдовы. <https://www.turboreferat.ru/transport/transportnaya-infrastruktura-moldovy/268180-1577396-page1.html>



1.2. SOCIAL SCIENCES

1.2. ȘTIINȚE SOCIALE

UDC: 316.64

**PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF WAR AT DONBAS: EVALUATIONS AND ATTITUDES, SEARCH FOR CULPRITS, POSSIBILITIES OF MUTUAL UNDERSTANDING**

**ASPECTE PSIHOLOGICE A RĂZBOIULUI DIN DONBAS: EVALUĂRI ȘI ATITUDINI, CĂUTAREA VINOVAȚILOR, POSIBILITĂȚI DE ÎNȚELEGERE RECIPROCĂ**

*VASIUTYNSKYI Vadym, Doctor of Psychological Sciences, Chief Researcher, Institute of Social and Political Psychology, NAES of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

*VASIUTYNSKYI Vadym, Doctor în științe psihologice, cercetător principal, Institutul de psihologie socială și politică NAES din Ucraina, Kiev, Ucraina*

**Annotation:** *In the context of searching for solution of the military-political conflict at Donbas region and the future reconciliation, it is extremely important to consider the psychological aspect of it. The article summarizes the results of 5 social-psychological research projects conducted during 2015-2018: the residents of Donbas (including temporarily occupied territories) and other regions were surveyed. The research reveals the psychological content of Ukrainian attitudes toward the war at Donbas and Donbas residents, manifests the problematic aspects of Donbas people's consciousness, finds out the features of political blaming, identifies attitudes of the population of the east and west Ukraine to the events at Donbas as the basis for future mutual understanding.*

**Adnotare:** *În contextul căutării soluției conflictului militar-politic din regiunea Donbas și a reconcilierii viitoare, este extrem de important să se ia în considerare aspectul psihologic. Articolul rezumă rezultatele a 5 proiecte de cercetare social-psihologică desfășurate în perioada 2015-2018: au fost chestionați locuitorii din Donbas (inclusiv teritoriile ocupate temporar) și din alte regiuni. Cercetarea relevă conținutul psihologic al atitudinilor ucrainenilor față de războiul din Donbas și rezidenții din Donbas, identifică aspectele problematice ale conștiinței locuitorilor Donbasului, stabilește trăsăturile învinuirii politice, atitudinile populației din estul și vestul Ucrainei față de evenimentele din Donbas ca bază pentru înțelegerea reciprocă viitoare.*

**Key words:** *social identity, attitude towards war, compassion, condemnation, feelings of guilt, image of the future, values of mutual understanding.*

**Cuvinte cheie:** *identitate socială, atitudine față de război, compasiune, condamnare, sentiment de vinovăție, imagine a viitorului, valori ale înțelegerii reciproce.*

**Introduction**

The principal changes in Ukrainians' consciousness that have occurred over the past five years require a profound social-psychological analysis. However, research on the state and trends in mass sentiment development because of Donbas occupation has not yet become systematic. The psychological data available today are based largely on the results of sociological surveys or generalized journalistic material.

The regional division has changed. Donbas, once a holistic area consisting of psychologically and ideologically close Donetsk and Luhansk regions, today is divided into the territory controlled by Ukraine and the territory occupied by the Russian-separatist troops.

The features revealed in our studies reflect, firstly, the fundamental differences between the political and ideological orientations of the residents of the eastern and western regions of Ukraine, and, secondly, the tendencies of their development, which are conditioned both by post-Soviet transformations and by last time changes influenced by the present military-political conflict.

Besides external military intervention, the conflict at Donbas is caused by the domestic circumstances. First of all, we are talking about the concurrency of social identities - the Ukrainian-European one, on the one hand, and the Soviet-Russian-regional one, on the other hand. Since independence in 1991, the first type of identity has become stronger and more widely spread, while the second has largely lost its Soviet-Russian character, but has been intensified in the form of regional identity contrary to the nationwide one.

Ukrainians, of course, do not constitute a social-psychological exception. Under the influence of identity and social life conditions, large groups of people are united into communities and take political and ideological decisions. Devine writes about the role of ideological social identity that influence on vote choices at actual and hypothetical elections [4]. Haas et al. argue that ideology can function as a useful schema that guides political decision making, which is especially true for highly identified individuals. Acts of people with more extreme self-identifications are more likely helped (or hindered) by activation of the information sensitive to their social category, which plays an important role in their decision making [6].

For better understanding of the factors influencing the ideological division at Donbas, it is expedient to mention the features of reference group choosing as an object of identification. Mackie et al. substantiate the idea that when an individual's social identity is clear, group-based appraisals evoke his/her specific emotions as well as actions toward members of other groups. Group participants who perceive in-group ties as strong are more likely to experience anger toward members of other groups and to desire to take action against them. The perceived in-group strength influences on offensive actions, and anger is a mediator in such a case [9]. Therefore, greater inclination toward the "Russian world" as a dominant group leads to stronger aggression towards the Ukrainian environment, especially when Ukrainians claim to increase their own status.

Differences in group identities of the opposing Ukrainian groups can be reflected in the implicit representations on a "superordinate" group, described by Wenzel et al. on the base of the in-group projection model. A relevant superordinate group provides dimensions and norms for making comparisons between in-group and out-group. A group is evaluated positively if it is valued positively by the superordinate group (as a prototype). Group members tend to generalize distinctive in-group characteristics and unite them into a superordinate category, with becomes prototypic for their in-group. If differences characteristic for the out-group are regarded as deviations from such ethnocentrically construed prototype, such out-group is evaluated negatively [19].

Depending on a group chosen as an object of identification, the recent democratic and Ukrainizational processes in Ukraine can be treated by an individual positively (at personal orientation to the norms of the European community) or negatively (if the preference is given to the values of the Russian world). For a large part (from one quarter to one third) of the eastern region residents for a long time - from the collapse of the Soviet Union till now - the Russian state and Russian society were more attractive as a social group and Ukrainians understood as a deviation, to some extent, from the reference sample.

The psychological and ideological alternative for concurrence of the two identities could be (and, partly, is) identification with all humanity, which prompts people to be more humane, perception and assessment of social events without political bias. Bassett & Cleveland revealed that people's greater identification with all humanity lead them to wider support of the ideas to help

refugees and to less support of extreme counter-terrorism measures that can likely have civilian casualties. The feeling of a shared sense of humanness with refugees correspond to a greater ability to empathize with their emotional state and therefore to capability to feel compassion with them and the desire to alleviate their suffering. And opposite, a strong focus on national identity, political conservatism and religiosity correlate with higher support of extreme counter-terrorism measures and less support of refugees. In this case, extreme counter-terrorism measures are perceived as an effective means of protection of public safety and country's cultural heritage; such attitude is also associated with a tendency to devalue or dehumanize potential victims of extreme counter-terrorism measures if such victims are of different nationality [2]. Similar dependencies are present in the work of Nickerson & Louis: the respondents who strongly identify themselves as humans welcome in a significantly large scale the asylum seekers, and if the respondents identify themselves strongly as Australians, but in addition identify themselves strongly as humans, they also welcome refugees [12].

An attractive way out of the situation in Ukraine, especially in its eastern regions, would be the formation of a common national identity. The signs of such identity can be traced, in particular, in the idea of the Ukrainian political nation, which appears as a synthesis of Ukrainian patriotic values and Russian-speaking Ukrainianness.

The convincing example of the possibly psychological reconciliation of contradictory political views is presented in the study of the Israeli-Palestinian conflict. Summarizing the history of this conflict, Kelman proposes that a long-term resolution of the conflict requires development of such transcendent identity for the two peoples that does not threaten the particularistic identity of each. The nature of the conflict, however, impedes the development of such transcendent identity, because the present negative interdependence between the two examined identities are so strong that one group's identity requires negating the identity of the other. The resulting attitude to each group's identity is further aggravated by the fact that each side perceives the other as a source of some of its own negative identity elements, especially a view of the self as a victim. Overcoming of this negative interdependence of the two identities is on the path of revealing of some positive elements in the relations, the positive interdependence between the two groups that exists in reality [8].

SimanTov-Nachlieli et al. shows, that, in a non-conflict context, participants of conflicting groups prioritize their moral (prosocial) goal over the group ones, but in the context of a conflict, they prioritize their group over moral goals. But environment supporting strong points of the group reduce aggressiveness and hostility of the group members toward the rival group. The studies demonstrated the positive effect of such approach on prosociality of Israelis and Palestinians [17].

The described tendencies of potential reconciliation of political opponents are rather the far future for Ukraine. Today, Ukrainian society is politically charged with significant polarization of assessments and attitudes. Public consciousness from both opposing sides is stubborn; it is characterized by a feeling of threat from the opponents, which causes emotional disturbance of identity. The work of Smith et al. describes 4 key criteria which define group-level emotions: group-level emotions are different from individual-level emotions of a person belonging to the group; they depend on the person's degree of group identification; they are socially shared within a group; and they contribute to regulating intra-group and intergroup attitudes and behaviour [18]. In our context, the second and fourth of the listed criteria are particularly noteworthy: firstly, emotions determine the group's identity of its members and are determined by it; and secondly, they influence on the course of the group's relations with other actors during interactions.

Numerous human victims at Donbas exacerbate the emotional perception of the military conflict and increase the extremism of evaluations and attitudes. Pyszczynski et al. show that the respondents who were reminded of death more inclined to support martyrdom and indicated they were more likely to behave like this. Perception of mortality salience increases support of extreme military operations, especially among politically conservative students [13].

Unifying identification processes take place in Ukraine, but they are under constant pressure of disruptive tendencies. The work of Cikara et al. proves that when a target is an out-group individual, people can have powerful motivations not to care about him/her or help that «other». In such cases, empathic responses are rare and fragile. The researchers consider that schadenfreude – pleasure at others' pain becomes an alternative to empathy in the context of intergroup competition: [3]. At least, we can say that mutual abuse has become one of the most frequent emotional manifestations in modern Ukraine.

Ginges & Atran write about the complex role of negative emotions in conflict resolution. They demonstrate that humiliation experienced by Palestinians living in the West Bank and Gaza produces a tendency towards inaction, so rebellious or violent actions appear less often, but, paradoxically, inter-group compromises are also not supported. While the experience of humiliation does not seem to contribute to political violence, it does seem to suppress attempts to resolve conflicts [5].

As the accumulation of mutual pieces of injustice and insults increases, the psychological significance of the feeling of guilt and its overcoming through identification with "own" group or community rises. Roccas et al. examined the relationships between 2 types of national identification (attachment to an in-group and an in-group's glorification) and Israeli students' reactions to violations of the in-group's moral norms. The 2 types of identification had opposite correlations with a group-based feeling of guilt: attachment was positively related whereas glorification was negatively related to the group-based feeling of guilt. Glorification can suppress the attachment effect but not vice versa. The group-based feeling of guilt for present in-group's wrongdoings was increased by mainly critical, rather than conventional attachment to the in-group, there is a causal effect of an identification type on negative group-based emotions [14].

In the research of Maitner et al., the respondents, after reading about real acts of aggression committed by an in-group, reported how those actions made them feel and how much they would support similar aggression in the future. Experienced group satisfaction increased support for similar aggression, whereas experienced group guilt decreased support for similar aggression. In-group identification increases satisfaction and decreases guilt, and this is a mechanism for future aggression support [10].

There are a lot of such problems, caused by the feeling of guilt, in modern Ukraine. The social-political and psychological contradictions have been interwoven into a tight knot, which cannot be solved in a radical way. The search for reconciliation should begin with the development of a mutually acceptable formula for a future compromise.

The needs-based model of reconciliation, developed by Israeli researchers, is an effective example of possible reconciliation. This model is based in an assumption that being a victim means endanger of one's status or power, whereas being a perpetrator means endanger one's image as a moral person with socially acceptable behaviour. To counter these threats, victims must restore their sense of power, whereas perpetrators must restore their public moral image. Social interactions with the aim to remove these threats can enhance the parties' willingness to reconciliation [15]. Members of the perpetrator group show greater willingness to reconciliation if they receive a message on acceptance, not empowerment from the victimized group. Members of the victimized group demonstrate the opposite effect [16]. Conflicts threaten victims' sense of power and perpetrators' moral image, and social interactions that restore victims' and perpetrators' impaired identities promote reconciliation [11].

Obviously, an indispensable political prerequisite for the implementation of any model of reconciliation under the current conditions is elimination of the Russian military presence at Donbas. The further steps should be mostly psychological. In particular, the problem is that any substantial compromise will be unkindly perceived by both sides, especially the most radical parts of society. The compromise implies a waiver of categorical estimates, and thus increases the uncertainty. According to Haas, the uncertainty increases support of compromises in positive or



neutral contexts by people having moderate or liberal views. The combination of the uncertainty and threat leads conservatives to express reservations as for compromises [7].

The next important matter is that compromise implementation depends only initially on its planned and mutually approved content, and that it will depend on real behaviour of the reconciliation participants. This is due to the fact that relations between groups in a common space are shaped more by the «natural» behaviour of out-group members than by the exchange of thoughtful messages between them [1].

The described patterns of value-ideological confrontations and potential reconciliations show convincingly the psychological complexity of these processes. The article purpose is to highlight and summarize the results of several social-psychological studies that identify the most problematic characteristics of the consciousness and behaviour of the resident at Donbas and other Ukrainian regions stipulated by the military-political conflict in the east of the country, and to clarify the possibilities of far but inevitable mutual understanding.

### **Materials and methods of research**

During 2015-2018, five polls with the residents of Donbas (including the temporarily occupied territories) and other regions were conducted. The research was intended to reveal the psychological content of Ukrainians' attitudes towards the war at Donbas and Donbas residents, to identify the problematic aspects of Donbas residents' consciousness, in particular, the residents of the temporarily occupied territories, to find out the features of accusations put forward by Donbas residents as for the situation, to highlight attitudes of the East and West Ukrainians toward the Donbas events that can become the basis for future mutual understanding. These studies are partly presented in the time sequence, but mainly within the problem solving logic.

In four of the five surveys, the semi-standardized interviews with open questions was used as the main technique; additionally in two studies, the respondents were asked to formulate radio-broadcasted messages to the population of certain regions; in one survey, the questionnaire was used. The respondents' answers were processed using content analysis, factor analysis based on correlation or covariance, cluster analysis using Ward's method; the means were compared by Student's t-test and Fisher's exact test.

### **Results and considerations**

#### **Study 1. The psychological content of Ukrainians' attitudes towards the war at Donbas**

In July 2017, 150 respondents were interviewed with half-standardized open-ended interviews - 50 people per the following cities: Dobropillia, Donetsk region (the Donbas territory controlled by Ukraine); Synelnykove, Dnipropetrovsk region (the area adjacent to Donbas); Mohyliv-Podilskyi, Vinnytsia region (far from Donbas). The gender-age structure of the sample reflects the overall structure of the urban Ukrainian population: 50.7% were women; 20.7% of the respondents were of age 18 to 29 years, 38% were from 30 to 49 year-old and 41.3% of them were older.

According to the performed content analysis, 78 semantic units have been identified: 11 units concerning general life positions, 30 units with estimations of one's own life, and 37 units of public life assessment. Within each of these groups, only a small part of respondents' responses concerned wars: 5.3% in the group concerning the general life positions, 8% in the group of personal experiences, and 8.7% in the group of social life.

In general, 26 people (17.3%) mentioned the war. The Dobropillia residents more often spoke about the war than the residents of Synelnykove (8;  $p \leq 0.01$ ) and Mohyliv-Podilskyi (12;  $p \leq 0.05$ ).

So, we obtained a somewhat unexpected psychological effect. In sociological surveys, when respondents are asked to choose the most significant problems from the presented list, the problem of war falls on the first or second place. But if the respondents are asked open questions without



mention of the war, then war seems to be paled into insignificance. This is obviously due to the fact that the situation on the delimitation line has stabilized and there are no active military actions. At the same time, the true level of war anxiety is lower than the respondents estimate deliberately.

Next, we performed the factor analysis with 12 characteristics that were significantly different at those who mentioned the war and those who did not mention it. Five significant factors were determined with the total dispersion of 60.5%.

The first factor (its contribution to the dispersion is 16.7%) is concentrated on *social activities*. Thus, the respondents who worry about the war more often said that people from their environment are outraged and protest against the current situation, noted deterioration of relations with their relatives, described various social activities of other persons (in these three cases, the significance was  $p \leq 0.01$ ) and their own ( $p \leq 0.05$ ).

The second factor (12.4%) reflects *anxiety due to the difficulties experienced by the environment*. The respondents who were more concerned about the war paid more attention to the psychological discomfort of people from their environment ( $p \leq 0.01$ ), stressed their help to their nearest and dearest and noted existing family problems (in both cases  $p \leq 0.05$ ).

The third factor (11.7%) includes indicators of *a critical attitude to the authorities*. The respondents emphasizing the war importance showed more critical attitude toward the authorities. They also, like most of the respondents, noted positive changes in their city management, but immediately depreciated these achievements, noting that they are not significant (in both cases  $p \leq 0.01$ ).

The fourth factor (10.5%) shows annoyance because *people are trying to change nothing*. The respondents anxious about the war stated more often that people in their environment lived as before and needed help from the respondents (in both cases  $p \leq 0.05$ ).

*Complaints about material difficulties* appear only in the fifth factor (9.2%), despite being the most common topic for all respondents (mentioned by 66% of the respondents). However, 50% of the respondent whose attention was more focused on the war complained on the material problems, in comparison to 69.4% of the remaining respondents ( $p \leq 0.05$ ). This feature was accompanied by the concentration of the respondents' environment on the positive; the representatives of the first group spoke more often about it in comparison with the second group ( $p \leq 0.01$ ).

The obtained data can be summarized in the conclusions that the citizens' attitudes to the war formed not as direct, meaningful assessments, but rather hidden, little-understood representations. The war is not at the centre of their actual experiencing and value orientations, its importance less than that of material problems. Individuals with active attitudes to the war are in a minority. Their assessments and experiences are relatively more focused on the social content of individual and group life, the material difficulties of their environment, the inability of the population majority to live through psychological transformations, a critical attitude to the authorities.

### **Study 2. Psychological models of blaming for the situation by Donbas residents.**

The semi-standardized open-ended interview was organized in July-August 2015 to interview 100 residents of five large cities (with more than 100 thousand residents) at the controlled part of Donbas: Kostiantynivka, Kramatorsk and Sloviansk, Donetsk region and Lysychansk and Siverskodonetsk, Luhansk region (20 people from in each city). 54% of the respondents were women, 20% of the sample were people aged 18 to 30 years, 38% were 30 to 49 years old, and 42% were older.

One of the asked questions was “Who is the most responsible for the present situation?” According to the performed content analysis, 24 semantic units were determined and united further into eight clusters. On this basis, four psychological models of blaming for the present situation characteristic for Donbas residents were determined: political, masking, isolating and conspiratorial.

According to the *political* model, political opponents are the main culpable: the pro-Ukrainian people blame Russian-separatist forces, pro-Russian residents of Donbas, Russia and Putin; the Donbas residents with anti-Ukrainian views accuse mainly the Ukrainian government.

Within the *masking* model, non-adherence to Ukrainian values is accused, which means concealed, indirect accusations of separatists and an attempt to blame the Ukrainian authorities for their either malicious intents or, at least, practical helplessness.

The *isolation* model contains a rejection of own guilt by means of psychological isolation, on the one hand, from the rest of Ukrainian citizens, and on the other hand, from the former "own" state power (primarily in the person of ex-president Yanukovich) and local authorities.

The proponents of the *conspiratorial* model are trying to shift the blame from themselves to some anonymous (the "world government", the Masons, the abstract imperialists) or external (the Russian and American conspiracy, the Zionists) forces, whose malicious intrigues led to tragic events; they insist on the innocence of themselves, the people, "ordinary people".

### Study 3. Psychological content of Ukrainians' attitudes to Donbas residents

In May 2016, 294 students (67% of them were women) from different regions of Ukraine were interviewed: the East (Zaporizhzhia, 104 people), the Centre (Kyiv, 103 persons) and the West (Lutsk, 87 people).

A specially developed questionnaire contained 72 statements relating to various aspects of personal and social life. The respondents assessed their agreement/disagreement with these statements by the 5-point Likert scale. Before statement assessment, the students were tasked to formulate radio-broadcasting messages (up to five sentences) to the residents of the occupied Donbas territory.

The performed content analysis of these messages revealed two parameters: a general assessment of the events at Donbas and an attitude to its residents. Three following contexts were traced at the events assessments: *political* (22.1%), *humanistic* (14%) and *political-humanistic* (31.6%). Within the political context, the respondents highlighted the facts of Russian military aggression and Donbas occupation, assessed the political behaviour of Donbas residents, and blamed various political actors. The humanistic context was centred around the vision of the war as a tragic phenomenon, human death and suffering. Both of these contexts were combined in the messages composed by the respondent used political-humanistic context.

As for attitudes to Donbas residents, there were *sympathy* (59.2%), *condemnation* (20.8%) or *approval* (1.4%).

At the same time, 32.3% of the respondents (mostly from the East) refused to fulfill this part of the task. We consider such cases as the appearance of a specific "evading silent" position of the respondents.

31 signs of the differences between the groups that recreated the event context in a different way were determined. According to the performed factor analysis for these signs, six factors with a total dispersion of 51.4% were identified.

The first factor (contribution to the total dispersion is 13.7%) has meaning of *self-dissatisfaction*, which is most completely reflected in the statement "There are many things that do not suit me in my behaviour" (.758). The respondents who emphasized the humanistic and political-humanistic context agreed the mostly with this statement (3.5 points in average at each group), while the respondents having the political (3.3) and evading silent (3.2) positions agreed less with this statement (the differences between the highest and the lowest points reached  $p \leq 0.05$ ).

The second factor (10.3%) can be called the *political and ideological position*. Here, the most important statement was "Ukrainian-Russian bilingualism should be stated in the Constitution" (.722). The respondents used the humanistic context (3 points) as well as the respondents staying at the evading silent position (2.9) agreed more with this statement in comparison with the adepts of the political-humanistic and political context (2.3 points;  $p \leq 0.05$ ).

The third factor (9.3%) can be outlined as a *militant position*. Here, the most revealing statement was "Donbas must be won, negotiations are useless" (.636): the respondents used the political context estimated this statement in average with 4.1 points; the respondents with the evading silent position did with 3.9 points; the respondents used the political-humanistic content did with 3.4; and the respondents use the humanistic context did with 3 points;  $p \leq 0.001$ ).

The fourth factor (6.7%) reflect the *orientation towards self-affirmation*, in particular, "I am able to achieve more in life " (.752): the respondents used the political and humanistic context estimated this statement in average with 4.4 points, the respondents used the political context did with 4.3, the respondents used the humanistic context did with 4.2 and the respondents with the evading silent position did with 3.8 points ( $p \leq 0.05$ ).

The fifth factor (6%) shows a *compromise position*. The most important statement here is: "Since people have different life meanings, different religious will be always" (.772). The respondents used the political and political-humanistic context estimated this statement in average with 3.9 points, which was the highest agreement, the respondents used the humanistic context did with 3.7 point and the respondents with the evading silent position did with 3.4 ( $p \leq 0.05$ ).

The sixth factor (5.4%), named *political consensus*, is expressed in the statement: "I try to communicate with those whose ideas are close to me" (.698). The respondents used the humanistic context agreed highly with this statement (4.2 points in average); the respondents used the political context estimated this statement in average with 4.1 points and the respondents used the political-humanistic context did with 3.8points, and the statement was valued the least by the representatives of evading silent position (3.7 points;  $p \leq 0.01$ ).

In accordance with the described structure, the positions of the representatives of the four respondent groups that were determined on the respondents' readiness to emphasize a certain context of the events at Donbas were analyzed.

The respondents focused on the political context of the events are relatively more often prone to blame political opponents; they often have militant pro-Ukrainian positions, aspire to self-affirmation. Similar attitudes have the respondents used the political-humanistic context, but they are somewhat more dissatisfied with themselves and less inclined to condemnation. Those who focus on the humanistic context are more capable to understand the opponents; they are not belligerent and less pro-Ukrainian; they are dissatisfied with themselves and prone to consensus and compromise.

The respondents who avoided composing messages to Donbas residents were quite belligerent, not pro-Ukrainian, felt satisfied with themselves, did not seek self-affirmation, were not prone to consensus and compromise. They seek self-affirmation among people sharing their ideas, preserving of their habitual environment and their place. Such a position reflects most likely the intermediate state of consciousness characteristic for the youth from the eastern regions; this state can be described as a hesitant refusal of previous values and vague indifference to new ones that, however, are more in line with modern social conditions.

#### **Study 4. The attitudes to Donbas events of the residents from the east and west Ukraine as a basis for future mutual understanding**

In August-September 2016, 50 respondents from Mariupol, Donetsk region (Mariupol is the largest Donbas city on the territory controlled by Ukraine) and 50 respondents from Lviv (the largest city in the western Ukraine) were interviewed. The sample structure in both cities was similar: 31 women; 11persons of 18 to 29 years old, 17 persons of 30 to 49 years old, and 22 persons 50 years old or older.

The method of semi-standard interview with open questions was used. In particular, the respondents are asked to formulate radio-broadcasting messages to people living at the occupied Donbas territory, to people living at the western Ukraine, and to answer the question "Who should ask for excuses and for what after the end of the Donbas war?"

According to the performed cluster analysis, the messages to the residents of Donbas and the western Ukraine had 20 content units; the answers concerning the question on forgiveness had 16 units.

The messages to people living at the occupied Donbas part can be divided into eight clusters. The first cluster can be interpreted as *self-determination as for Donbas events*. The respondents from Mariupol showed an emotionally-confusing and narrative position: “live as you please”, “nothing depends on them”, “they are the same as us”. The Lviv respondents urged for active actions and for searching a way out. The second cluster is *refusal to message formulation*, which can mean both absence of a clear position and an extremely high emotional engagement, which makes it difficult to give specific messages. Here, the positions of Mariupol and Lviv were quantitatively close. The third cluster includes *accusations of Donbas residents* in the form of the statements: “they are the guiltiest”, “they received what they wanted”. In this case, Lviv residents were somewhat more active. Similarly, the assessments of Lviv's people were presented more often in the fourth cluster, which include *appeals to be Ukrainian patriots*. In the remaining clusters, the Mariupol respondents were more active; expressions that show the *futility of a dialogue with deceived residents of the occupied territory* forms the fifth cluster; the *words of condolence* forms the sixth cluster; *appeals to gather wits* are included to the seventh cluster. The eighth cluster combined calls to *hang in there and believe in the best*.

More differences between the respondents from two cities were observed in messages to people living at the western Ukraine. These messages are summarized in seven clusters. The first cluster includes *positive assessments of the western Ukrainians' role* in connection with the Donbas events, which were mostly given by the Mariupol residents. The second cluster includes *advices or demands not to interfere into Donbas affairs*, also expressed more often by the Mariupol respondents. The most important statements included into the third cluster were the Mariupol residents' *wishes to Lviv people not to believe that all eastern people are separatists*. The fourth cluster includes similar *good wishes* of Mariupol and Lviv residents to the Western Ukrainians. The fifth cluster combines the *overall positive assessment of the western Ukraine*, which sounded more often in the words of Mariupol people. The sixth cluster reflects the both city respondents' wishes to reach *mutual understanding on the basis of tolerance*. The focus of the seventh cluster is laid on the Lviv respondents' calls to their fellow countrymen to *take care on Ukraine*.

The content of the answers to the excuse question is reflected in seven clusters. The first cluster shows *blurred perceptions of people culpable* in the war, who have to ask for forgiveness. Here, the positions of the Mariupol respondents, who strongly accused of the Ukrainian authorities in their material problems, and the Lviv respondents, who are more likely to turn to the religious discourse of forgiveness, are opposed. The second cluster is about *intrinsic Ukrainian guilt*: the Ukrainian authorities are blamed because they did not able to copy with the situation, and all Ukrainians are guilty before the families of the dead. The assessments made by the respondents from both cities within this cluster (as well as within all subsequent) are approximately the same. The ideas on *inappropriateness of apologies* are included into the third cluster; *mutual forgiveness and forgiveness of one another* make up the fourth cluster; the fifth cluster includes Donbas apologies to Ukraine; the sixth cluster unites statements *blaming the Ukrainian authorities for the unleashed war*; the seventh cluster unites statements *blaming Russia for the war*.

The factor analysis was done with 16 signs, for which significant differences between the respondents from Mariupol and Lviv were recorded. There are five factors with a total dispersion of 50%.

The first factor (with contribution to the total dispersion of 15%) includes, first of all, *positive words of the Mariupol residents to the citizens of Lviv*, in particular the wishes of peace (0.8). The second factor (9.9%) unites the respondents' *pro-Ukrainian statements*, including their appeals to take care of Ukraine (-735), which were expressed mostly by the Lviv residents. The third factor (8.8%) unites the *expression of sympathy* (-833), which were expressed more often by



the Mariupol residents, as well as their demand “to stay away of Donbas” (-73). The fourth factor (8.5%) can be interpreted as *calls for unity*: “we are one people” (.688), the Mariupol respondents spoke about it more often. The sixth factor (7.8%) is also created mostly from Mariupol respondents’ statements, where they mentioned, in particular, about *the need to reach agreement* (-834).

As for the content of the recorded differences, they do not separate but rather united representatives of the both regions. Thus, Mariupol people wish peace to the western Ukraine; they express unity and understanding despite the differences. Lviv residents more actively urge to act for the good of Ukraine. Instead, the disruptive tendencies are reflected in accusations of some Mariupol respondents regarding the interference of western Ukrainians into Donbas affairs, combined with grief because the war and deaths.

The second version of the factor analysis was made with the most frequent signs (mentioned more than 10 times), for which there were no significant differences between the both city respondents. There were 16 such statements. Five factors with a total dispersion of 50.7% were determined. For all these factors, the positions of the Mariupol and Lviv respondents were fundamentally different.

The first factor (with contribution to the total dispersion of 13.4%) shows *sympathy and support to Donbas*, wish to hang in there (.922). The second factor (11.4%) reveals the position regarding the *accusations against Donbas*: the first pole is the notion that it is not necessary for anyone to ask forgiveness (.682), and the second pole is the demand that Donbas residents must ask forgiveness from all Ukrainians (-.583). The problem of *apologies* is dominant in the third factor (9.2%): the suggestion to everyone to ask forgiveness one by one (-.67) opposes the demand that the Ukrainian authorities must ask forgiveness for the war they started (.51). The fourth factor includes the respondents’ *anti-separatist positions*: the statements toward Donbas separatists like “guilty ones”, “they have got what they wanted” are dominant (-823). The fifth factor includes ideas on the *influence of Russian propaganda*, deceiving Donbas residents (-.731).

The described similarities are of a dual nature. On the one hand, these are ideas supported by the respondents from both cities: compassion for Donbas, denial of separatism, and a critical attitude towards Russian propaganda. On the other hand, contradictory blaming was presented by the Mariupol and Lviv residents. Donbas people or nobody is blamed: Ukrainian authorities or all Ukrainian citizens are blamed.

#### **Study 5. Problematic aspects of the consciousness characteristic for people living at the temporarily occupied Donbas territories.**

The poll was held in July 2018 at the checkpoint “Maiorske” and near the premises of the Bakhmut police department, Donetsk region. The citizens who crossed the demarcation line or received permits to its intersection and lived at the temporarily occupied territories were interviewed.

50 people were interviewed (28 women and 22 men). The respondents’ age was 38-84 years, the average age was 62 years. The place of residence was: 28 residents of the largest cities (Horlivka, Donetsk, Luhansk, Makiivka) and 22 inhabitants of other cities and towns; rural resident did not participated in the poll.

During the semi-standardized interview, the following open questions were asked: How do you live? What is the most pleasing to you? What is most frustrating to you? What is the most frightening to you? What has led to the present situation, and who is to blame? How do you see the way out of the situation, what should be done and by whom? What are Donbas, Ukraine, and Russia for you? Is there any language problem for you, how is it manifested? How will be your life in 5 years? How will be the life of Donbas in 5 years? What do the western Ukraine residents think about Donbas residents, which part of it is truth, and which part is false? How do people around you live? What is the most pleasing to people around you? What is the most frustrating for people



around you? What is the most frightening for people around you? What solution do people around you see for the present situation, what should be done and by whom?

According to the respondents' answers, there are some emotional dominants characteristic of the consciousness of the temporarily occupied Donbas territory residents: experiencing of the war and the material problems, preoccupation for the family, sadness of passed well-being, uncertainty of the future, negative assessment of the Ukrainian authorities, controversial attitude towards Ukraine and Ukrainian values, controversial but with the trend to positive attitude towards Russia and Russian values, moderate positive assessment of Donbas.

There are not significant differences between respondent groups by gender, age or place of residence (their settlement size and status).

The "weaknesses" of respondents' consciousness is revealed: a fuzzy image of the future as a whole and the absent attractive future, in particular. This can partly explain the psychological attractiveness of the "Russian project" for Donbas and the "Crimean scenario" in 2014, which filled the gap in the minds of the region residents. The first showed them a deceptive "perspective" of further development, and the second was seemingly "possible" for implementation.

There is such important component in the consciousness of people living at the Donbas part as a feeling of guilt and attempts to get rid of it. For the most respondents, it is important not to have such a feeling, to be sure that they, as "ordinary people", are innocent. Hence, they need to find culprits and to blame them for everything that has happened and is happening. And the "most suitable" object of such blaming is the Ukrainian government. For its accusations, the respondents used any arguments, not paying attention on their persuasiveness or logic; impulse-excited estimations dominated.

### **Conclusions**

The research results show that the citizens' attitudes to the war are based not on direct meaningful assessments, but rather on hidden, poorly-understood representations. The war is not at the centre of actual experiencing and value orientations of the polled persons; its value is ranked lower in comparison to subjective significance of material problems. Individuals who actively define their attitude to the war are in a minority.

The most important values that can support mutual understanding between the residents of the eastern and western Ukrainian regions are: the desire for peace; mutual positive attitude; Ukrainian patriotism; critical attitude towards the Ukrainian state power; the pursuit of material well-being. Political dissent and mutual accusations divide most strongly Ukrainians.

Assessments of Donbas residents by the rest Ukrainian citizen include sympathy (at all regions) and politically determined condemnation (more pronounced at the west) or silent support (mainly at the east of Ukraine).

The political consciousness of Donbas residents can be characterized by the following problematic aspects: ideological and psychological disorientation; increased emotionality of values and attitudes; focus on material problems; hesitation between Ukrainian and Russian values; negative assessment of Ukrainian authorities; non-recognition of own guilt and search for other "handdogs"; absence of ways to get out of the situation; an uncertain image of the future; transformational inertia.

We should highlight the following main constraints regarding research organization and results: insufficient consistency and logical coherence of the procedure; not sufficient correspondence between the samples and all-Ukrainian or regional population; forced extrapolation of the data obtained on the student sample to the Ukrainian population; low reliability of the data obtained at the survey of the occupied Donbas territory residents; the difficulties in combining and comparing of quantitative and qualitative methods assessing the respondents' consciousness. We see the prospects for further research in overcoming of these drawbacks.

---

**Bibliography**

1. Aydin A. L., Ullrich J., Siem Birte, Locke K. D., & Shnabel N. (2019). Agentic and Communal Interaction Goals in Conflictual Intergroup Relations. *Journal of Social and Political Psychology*, 7(1), 144-171, <https://doi.org/10.5964/jspp.v7i1.746>.
2. Bassett J. F., Cleveland A. J. (2019). Identification With All Humanity, Support for Refugees and for Extreme Counter-Terrorism Measures. *Journal of Social and Political Psychology*, 7(1), 310-334, <https://doi.org/10.5964/jspp.v7i1.678>.
3. Cikara, M., Bruneau, E. G., & Saxe, R. R. (2011). Us and them: Intergroup failures of empathy. *Current Directions in Psychological Science*, 20, 149-153, <https://doi.org/10.1177/0963721411408713>.
4. Devine, C. J. (2015). Ideological social identity: Psychological attachment to ideological ingroups as a political phenomenon and a behavioral influence. *Political Behavior*, 37(3), 509-535, <https://doi.org/10.1007/s11109-014-9280-6>.
5. Ginges, J., & Atran, S. (2008). Humiliation and the inertia effect: Implications for understanding violence and compromise in intractable intergroup conflicts. *Journal of Cognition and Culture*, 8, 281-294, <https://doi.org/10.1163/156853708X358182>.
6. Haas, I. J. (2016). The impact of uncertainty, threat, and political identity on support for political compromise. *Basic and Applied Social Psychology*, 38(3), 137-152, <https://doi.org/10.1080/01973533.2016.1169181>.
7. Haas I. J., Jones Ch. R., & Fazio R. H. (2019). Social Identity and the Use of Ideological Categorization in Political Evaluation. *Journal of Social and Political Psychology*, 7(1), 335-353, <https://doi.org/10.5964/jspp.v7i1.790>.
8. Kelman, H. C. (1999). The interdependence of Israeli and Palestinian national identities: The role of the other in existential conflicts. *The Journal of Social Issues*, 55, 581-600, <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00134>, 08/05/2019.
9. Mackie, D. M., Devos, T., & Smith, E. R., 2000. "Intergroup emotions: Explaining offensive action tendencies in an intergroup context", *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 602-616, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.4.602>.
10. Maitner, A. T., Mackie, D. M., & Smith, E. (2007). Antecedents and consequences of satisfaction and guilt following ingroup aggression. *Group Processes & Intergroup Relations*, 10, 223-237, <https://doi.org/10.1177/1368430207075154>.
11. Nadler, A., & Shnabel, N. (2015). Intergroup reconciliation: Instrumental and socio-emotional processes and the needs-based model. *European Review of Social Psychology*, 26, 93-125, <https://doi.org/10.1080/10463283.2015.1106712>.
12. Nickerson, A. M., & Louis, W. R. (2008). Nationality versus humanity? Personality, identity, and norms in relation to attitudes toward asylum seekers. *Journal of Applied Social Psychology*, 38, 796-817, <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2007.00327.x>.
13. Pyszczynski, T., Abdollahi, A., Solomon, S., Greenberg, J., Cohen, F., & Weise, D. (2006). Mortality salience, martyrdom, and military might: The great Satan versus the axis of evil. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32, 525-537, <https://doi.org/10.1177/0146167205282157>.
14. Roccas, S., Klar, Y., & Liviatan, I. (2006). The paradox of group-based guilt: Modes of national identification, conflict vehemence, and reactions to the in-group's moral violations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 698-711, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.91.4.698>.
15. Shnabel, N., & Nadler, A. (2008). A needs-based model of reconciliation: Satisfying the differential emotional needs of victim and perpetrator as a key to promoting reconciliation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 116-132, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.1.116>.
16. Shnabel, N., Nadler, A., Ullrich, J., Dovidio, J. F., & Carmi, D. (2009). Promoting reconciliation through the satisfaction of the emotional needs of victimized and perpetrating

group members: The needs-based model of reconciliation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 1021-1030, <https://doi.org/10.1177/0146167209336610>.

17. SimanTov-Nachlieli, I., Shnabel, N., Aydin, A. L., & Ullrich, J. (2018). Agents of pro-sociality: Affirming conflicting groups' agency promotes mutual pro-social tendencies. *Political Psychology*, 39, 445-463, <https://doi.org/10.1111/pops.12418>.
18. Smith, E. R., Seger, C. R., & Mackie, D. M. (2007). Can emotions be truly group level? Evidence for four conceptual criteria. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 431-446, <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.3.431>.
19. Wenzel, M., Mummendey, A., & Waldzus, S. (2007). Superordinate identities and intergroup conflict: The ingroup projection model. *European Review of Social Psychology*, 18, 331-372, <https://doi.org/10.1080/10463280701728302>.

UDC: 37.014.53

## EDUCATION AND SOCIO-CULTURAL CONTEXT IN THE SPREAD OF COVID-19 VIRUS

### EDUCAȚIA ȘI CONTEXTUL SOCIO-CULTURAL ÎN RĂSPÂNDIREA VIRUSULUI COVID-19

*MARINESCU Gabriela, PhD, university professor, Faculty of Medical Bioengineering  
University of Medicine and Pharmacy “Gr.T.Popa”, Iasi, Romania*  
*STOICA Cristina Maria, PhD, university professor, Dean of the Faculty of Psychology,  
Education Sciences and Social Work, University “Petre Andrei”*

*MARINESCU Gabriela, doctor, profesor universitar, Facultatea de Bioinginerie  
Medicală Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa”, Iași, România*  
*STOICA Cristina Maria, doctor, profesor universitar, decanul Facultății de Psihologie,  
Științe ale Educației și Asistență Socială, Universitatea „Petre Andrei”*

**Annotation:** *The paper aims to emphasize the importance of human behavior in the spread of the COVID-19 virus in general. The objective of the paper is to demonstrate the hypothesis that individual behavior, decisive in the spread of the virus, is strongly influenced by education and socio-cultural context. People behave very differently and during a crisis, pandemics, epidemics. They make more emotional than rational decisions, influenced by their education, but also by values, principles, beliefs, customs, needs, priorities, and trust in authorities. Education and the socio-cultural context are determinants of the behavior of individuals. Ignoring them diminishes the outcome of institutional interventions during a crisis. The research is based on international statistical sources and aims to demonstrate the impact of education and socio-cultural context in the spread of the COVID-19 virus. The research results confirm the initial hypothesis, being validated by other international studies according to which behavior is crucial to control the spread of COVID-19 ”(Anderson et al. 2020; Lunn et al. 2020).*

**Adnotare:** *Scopul lucrării este acela de a sublinia importanța comportamentului uman în răspândirea bolilor, în general, a virusului COVID-19, în special. Obiectivul lucrării îl reprezintă demonstrarea ipotezei potrivit căreia, comportamentul, decisiv în răspândirea virusului, este puternic influențat de educație și context socio-cultural. Oamenii se comportă în moduri foarte diferite și în timpul unei crize, pandemii, epidemii. Aceștia adoptă decizii mai mult emoționale decât raționale, influențate de educație, dar și de valori, principii, convingeri, cutume, nevoi, priorități, încredere în autorități. Educația și contextul socio-cultural sunt determinanți ai comportamentului indivizilor. Ignorarea acestora diminuează rezultatul intervențiilor instituționale pe durata unei crize. Cercetarea se bazează pe surse statistice internaționale și are drept obiectiv demonstrarea impactului educației și a contextului socio-cultural în răspândirea virusului COVID-19. Rezultatele cercetării confirmă ipoteza inițială, (fiind validate de alte studii internaționale) potrivit căreia comportamentul uman este crucial pentru a controla răspândirea COVID-19” (Anderson și colab. 2020; Lunn și colab. 2020).*

**Keywords:** *education, socio-cultural context, virus*

**Cuvintele cheie:** *educație, context socio-cultural, virus*

### Introducere

Virusul COVID-19 a schimbat viața pe pământ. Criza generalizată prin care trece omenirea avertizează asupra unor schimbări ireversibile, cele mai alarmante fiind acelea privind foametea,

îmbătrânirea populației, poluarea și încălzirea planetei. Virusul s-a adăugat problemelor globale existente. Ignorarea lor, iluzia că problemele omenirii vor dispărea și că totul va reveni la starea de echilibru vor amplifica viteza dezastrelor viitoare. Educația și contextul socio-cultural sunt esențiale în lupta cu aceste probleme, cu virusul pe termen scurt, cu revizuirea strategiilor țărilor lumii privind dezvoltarea, pe termen lung. Acest studiu explorează rolul educației și al contextului socio-cultural în răspândirea bolilor infecțioase. Cunoștințele despre transmiterea unor virusuri și adoptarea de comportamente raționale sunt elemente critice, care pot ajuta la menținerea sănătății și siguranței oamenilor. Promovarea educației, care se concentrează pe existența umană și ecologică este înrădăcinată în înțelepciunea istoriei și a culturii universale. O astfel de educație, urmată de atenuarea practicilor culturale extreme, sunt instrumente viabile ale construcției unui viitor durabil pentru generațiile viitoare.

În martie 2020, criza globală COVID-19 a fost etichetată oficial drept pandemie (OMS, 2020). Guvernele din întreaga lume au luat măsuri fără precedent pentru a atenua răspândirea virusului, cum ar fi izolarea, închiderea granițelor, încurajarea distanțării fizice, îmbunătățirea practicilor de igienă, cercetarea vaccinurilor etc. Implementarea unor astfel de măsuri este o provocare semnificativă pentru guverne (Tominey, 2020). Datele despre COVID-19 susțin că distanțarea fizică este o modalitate eficientă de a reduce răspândirea virusului. Oamenii, educați și informați corespunzător, înțeleg riscurile și metodele de prevenire a infecției, mai bine decât alte persoane. Încurajarea oamenilor să modifice sau să folosească practicile culturale ca forme de prevenire primară sunt adeseori dificile, dar necesare, pentru încetinirea transmiterii bolii.

Comportamentele privind distanța fizică dintre oameni sunt studiate științific (proxemica), dar au rădăcini în obiceiuri și tradiții. În țările sărace, este dificilă menținerea distanțării fizice. Sunt locuri pe glob în care oamenii trăiesc înghesuți în cocioabe sau sub cerul liber, fără a avea acces la educație, la un spațiu intim, câteodată fără apă și fără condiții minime de igienă personală. Orice demers de a schimba brusc comportamentul prin reguli, care în unele locuri nu se pot aplica din motive obiective și subiective, se confruntă cu rezistența oamenilor, așa cum s-a demonstrat în mai multe țări. Educația și contextul economic al fiecărei țări, sustenabilitatea sistemelor de sănătate măsoară sănătatea, securitatea și siguranța populației.

Cultura, alături de alți factori, reglează modul în care trăiesc comunitățile. Oamenii sunt ființe biologice și social-culturale, astfel că atunci când apare o boală contagioasă, reacția față de aceasta este deopotrivă biologică și culturală. Genetic, oamenii au răspunsuri individuale, iar cultural, colective, față de orice agresiune. Americani, europeni, asiatici, indieni, africani, australieni etc., au propriile reacții culturale, care variază după valori, cutume, norme juridice, structura familiilor, sisteme economice și politice. Impactul virusului este mai mare sau mai mic și în funcție de acțiunile și comportamentele specifice diferitelor grupuri.

Influența culturii în răspândirea bolilor infecțioase este cunoscută încă din istorie. Fiecare pandemie din istoria umanității a fost influențată de comportamentele culturale (pandemia de gripă spaniolă din 1918 a fost afectată negativ de mișcările populației și de cenzura presei din cauza restricțiilor de război din timpul Primului Război Mondial; un exemplu contemporan este reparația rujeolei în SUA și Europa de Vest). Grupuri de persoane, pe motive de credințe, superstiții, prejudecăți, resping vaccinurile pentru bolile care pot fi astfel prevenite. Cercetările au arătat că persoanele care nu se vaccinează în multe locuri de pe glob nu sunt cu un nivel scăzut al educației primare, nici cu o calitate precară a vieții; decizia de a nu se vaccina se datorează alipirii culturale de un grup, mit, superstiție. De asemenea, există comportamente specifice care au fost mai răspândite decât altele de-a lungul istoriei. În multe cazuri, populații precum minoritățile etnice sau populațiile de imigranți au fost blamați în timpul pandemiilor. Aceasta este „panica de germeni”, care a fost identificată în răspunsurile sociale de la ciurma bubonică din Evul Mediu, până la modul în care imigranții și săracii au fost învinuiți de tuberculoză în epoca victoriană. Se întâmplă și acum cu răspunsul anti-asiatic în timpul pandemiei COVID-19. Este importantă conștientizarea acestui model de învinovățire, astfel încât să existe o acțiune fermă împotriva acestuia în comunități.



Oamenii au multă putere pentru a schimba cursul pandemiei actuale și a celor viitoare, prin propriul comportament.

Învățămintele pe care le putem extrage din istorie de până la focarul actual COVID-19 sunt reprezentate de faptul că nu există o raționalitate universală atunci când vine vorba de modul în care oamenii se comportă în timpul unei epidemii. Oamenii adoptă decizii bazate pe propriile nevoi, priorități și situații particulare, care sunt influențate de cultură. Recent, imaginile cu sute de persoane care petreceau pe plajele din Florida în timpul pandemiei COVID-19 au devenit virale. Această alegere de „petrecere la plajă” este de fapt mai complexă. Spre exemplu, pentru mulți studenți, vacanța de primăvară este o activitate ritualică și simbolică, care se încadrează în narațiunea lor mentală despre ceea ce este facultatea. În mijlocul a ceea ce pare a fi un semestru foarte haotic, ei înțeleg tot ceea ce pare normal și tipic. Ei încearcă să îndeplinească acea foaie de parcurs mentală a ceea ce face un student în timpul facultății. Dacă realitatea experienței lor începe să se abată prea mult de la așteptările lor, această realitate începe să se simtă incompletă și nesatisfăcătoare. În acest caz, studenții pot fi ajutați să navigheze în alegerile dintre propriile dorințe și binele mai mare, lucrând pentru a ajuta la modificarea așteptărilor lor cu privire la săptămânile în care stau acasă și pentru a le oferi alternative acceptabile și sigure.

Suntem interconectați mai mult decât oricând în istoria umanității. Când apare o criză globală de sănătate sau o pandemie, comportamentele bazate exclusiv pe cutume, stereotipii, prejudecăți, care pot conduce la panică, depresie și stare de rău general. Pandemia a determinat creșterea exponențială a tulburărilor psihice. Interconectați, dar singuri și speriați. Istoria a demonstrat din nou că un eveniment global semnificativ are impact și asupra capacității indivizilor de a menține o atitudine pozitivă interculturală. În astfel de situații, este mai ușor să vezi acțiunile oamenilor dintr-un singur punct de vedere, al tău. Cultura este reprezentată de modelele adânc înrădăcinate de valori, credințe, atitudini și comportamente care sunt împărtășite și transmise de grupuri de-a lungul generațiilor. Cultura este mai mult decât naționalitatea. Cultura include și etnia, genul, vârsta și alte identități personale. Inteligența culturală permite raportarea la alte culturi și identități, toleranță, înțelegere.

### **Metodologie și metode**

Cercetarea a avut următoarele obiective: 1. Evidențierea importanței comportamentului uman în răspândirea bolilor, în general, a virusului COVID-19, în special. 2. Demonstrarea impactului educației și a contextului socio-cultural în răspândirea virusului COVID-19. 3. Reliefarea rolului educației și a factorilor socio-culturali în lupta cu boala infecțioasă pe termen scurt, în revizuirea strategiilor țărilor privind diminuarea dezastrului ecologic și a comerțului cu animale sălbatice.

În cercetare au fost utilizate baze de date internaționale și literatura de specialitate. Au fost folosite surse disponibile public, precum legi, regulamente, documente politice și site-uri web guvernamentale și internaționale. Această abordare a cercetării are avantajele transparenței, repetabilității, dar și provocări și limite. De exemplu, este posibil ca unele țări să nu aibă politici de guvernare electronică puternică și să nu fi publicat informații oficiale aplicabile acestei cercetări. Este posibil ca alte țări să fi ales să nu publice anumite materiale pe care le consideră sensibile, cum ar fi reglementările și politicile legate de biosecuritate, sau de altă natură. În plus, bazându-se exclusiv pe datele disponibile public, apar limitări la tipurile de întrebări care pot fi cercetate în mod credibil. Statisticile nu pot înregistra procese care adesea nu sunt documentate public sau disponibile. În cercetare s-au folosit și modele culturale renumite (Hofstede, Schein), analize comparative, descriptive și calitative.

### **Rezultate și discuții**

#### **Evidențierea importanței comportamentului uman în răspândirea bolilor, în general, a virusului COVID-19, în special.**

În ultimii ani, lumea a fost martora unui număr de focare epidemice cu efecte devastatoare. În timp ce focarele sunt inevitabile, impactul lor poate fi atenuat. Gestionarea eficientă

a acestor evenimente necesită abordări holistice, care să includă diferitele aspecte care pot influența rezultatul, inclusiv comportamentul cultural. Răspunsul comportamental al comunităților la focare și disponibilitatea lor de a adopta intervențiile concepute și puse în aplicare de experți internaționali pentru a atenua efectele unui focar pot influența în mare măsură rezultatul.

Au existat provocări considerabile în ceea ce privește gestionarea focarelor în unele părți din Africa, datorită influenței puternice a credințelor tradiționale asupra răspunsului la focare și a măsurilor instituite pentru combatere. Izbucnirea virusului Zika, în mod similar, a pre-trimis provocări neanticipate de asistență medicală. Cazul pandemiei Ebola din Africa de Vest poate ajuta la dezvoltarea unei perspective mai profunde a problemei pandemiei și a răspunsului cultural observat și a efectului acesteia asupra rezultatului evenimentului. Augusto, Teboh-Ewungkem și Gumel au examinat efectul comportamentelor influențate de obiceiuri și credințe asupra dinamicii de transmitere a focarelor de Ebola. Autorii au susținut că, în fazele incipiente ale pandemiei Ebola din Africa, comportamentele culturale au jucat un rol important în răspândirea bolii. Ei sugerează că identificarea parametrilor culturali cruciali ai epidemiei este vitală pentru dezvoltarea unei strategii eficiente de control.

În mod similar, Manguvo și Mafuvadze evidențiază rolul esențial al culturii în epidemia Ebola în țările africane. Autorii au evidențiat alți factori sociali care au fost responsabili de răspândirea Ebola, cum ar fi lipsa generală de conștientizare și starea precară a unităților de sănătate. Îmbrățișarea practicilor religioase și culturale specifice de către unele dintre comunitățile vest-africane se dovedește a avea un impact negativ asupra declanșării epidemiei. De exemplu, există o credință comună că focarele sunt o consecință a fărădelegilor împotriva lui Dumnezeu și pentru care Dumnezeu lovește oamenii cu boli. Unii susțin că focarul Ebola este pedeapsa lui Dumnezeu pentru îngăduința în adulter și homosexualitate. Chiar și atunci când au fost desfășurate intervenții pentru combaterea focarului, unele dintre comunitățile din Africa de Vest nu au putut accepta intervenția bazată pe știință, din cauza credinței predominante că disconfortul era o pedeapsă din partea spiritelor strămoșilor sau a lui Dumnezeu pentru diverse încălcări, cum ar fi ruperea tabuurilor. În ceea ce privește procesul de vindecare ulterior, o bună parte dintre membrii comunității au crezut puternic în vindecarea tradițională și spirituală.

Credințele culturale predominante reprezintă uneori o provocare pentru furnizorii de servicii medicale în comunicarea cauzelor și a naturii epidemilor precum Ebola, comunităților locale. Chiar dacă medicina modernă a devenit norma de îngrijire a sănătății în întreaga Africă, există încă și o mare relație cu privire la practicile medicale tradiționale în multe comunități africane. Vindecătorii tradiționali pot să nu înțeleagă că Ebola este o infecție virală cu potențialul de a provoca decese, într-un timp scurt. Ignorarea epidemiei duce la complicații suplimentare, cum ar fi manipularea nesigură a resturilor, care devin o sursă de contaminare a alimentării cu apă de către cadavre de animale sau practici de înmormântare, care propagă boala. La fel ca toate comunitățile, și cele africane tind să aibă ritualuri de înmormântare specific, care trebuie respectate atunci când îi înmormântează pe cei dragi. În perioada dezastrelor epidemice, cercetătorii din domeniul sănătății întâmpină adevărate provocări în investigarea cadavrelor, deoarece comunitățile afectate tind să-i îngroape pe cei dragi în conformitate cu ritualurile lor de înmormântare, ceea ce face dificilă determinarea cauzei morții sau aproximarea riscurilor pentru restul populației.

Metodele de sănătate publică bazate pe dovezi științifice sunt preferate pentru a combate focarele unei boli extrem de infecțioase precum Ebola, dar din cauza rolului critic al unor factori tradiționali și culturali care intervin în gestionarea bolii, trebuie să se ia în considerare o abordare globală care poate influența rezultatul final. Eșecul în încorporarea unor factori culturali și contextuali, poate limita gradul de succes în controlul răspândirii bolilor. Simultan, în timpul focarelor, se poate remarca faptul că există o rezistență inițială la abordările bazate pe dovezi științifice pentru limitarea răspândirii Ebola în unele dintre comunitățile afectate. Prin urmare, cea mai bună abordare pentru promovarea sănătății în astfel de dezastre constă în înțelegerea culturii poporului respectiv la un grad rezonabil, care cuprinde practici tradiționale cât și religioase.

Epidemiile țărilor în curs de dezvoltare diferă de epidemiile țărilor dezvoltate, atât în ceea ce privește agenții, cât și proporțiile acestora. Epidemiile sunt o parte din viața de zi cu zi în multe țări în curs de dezvoltare, însoțind adesea sărăcia, tulburările civile, conflictele armate sau calamitățile naturale. Printre multe pandemii actuale, una dintre cele mai periculoase a fost o epidemie severă de febră Dengue, cu focare masive, în anul 2016. În 2018, febra Dengue a fost raportată în Bangladesh, Cambodgia, India, Myanmar, Malaezia Pakistan, Filipine, Thailanda și Yemen. Focarele de holeră (*Vibrio cholerae*) au determinat epidemii în ultimii 200 de ani. Un număr total de 3 până la 5 milioane de cazuri de holeră apar la nivel mondial anual, iar 100.000 până la 120.000 dintre acestea duc la deces (Raport OMS). Răspândirea holerei este mult facilitată de contaminarea fecală a aprovizionării cu apă și de lipsa tratamentului apei potabile. Focarele de holeră au ucis milioane de vieți în multe regiuni ale lumii: între 1817 și 1860, se estimează că decesele provocate de un focar de holeră în India au depășit 15 milioane de oameni. Alte 23 de milioane au murit între 1865 și 1917, în următoarele trei focare. În ultima vreme, lumea a fost martora unui alt focar de holeră la 10 luni după cutremurul din ianuarie 2010 din Haiti. Acest lanț nefericit de evenimente a provocat un stres și o tensiune considerabilă în comunitățile afectate și au avut un impact negativ asupra răspunsului sănătății publice la focar. Unele comunități locale bănuiau chiar că holera era răspândită în mod deliberat de agențiile internaționale sau că era legată de aspecte religioase, cum ar fi practicile voodoo. Ca răspuns la astfel de atitudini, Crucea Roșie Haitiană a inițiat mai multe activități practice, comportamentale, accentuând respectul pentru percepțiile și credințele poporului haitian. Acest efort a demonstrat că încrederea în comunitatea afectată în timpul unui focar este cheia pentru a transmite un mesaj eficient.

Cu pandemia COVID-19 care amenință milioane de vieți, schimbarea comportamentelor noastre pentru a preveni răspândirea bolii, este o acțiune crucială, practicând în principal distanțarea socială. Comparativ cu gripa sezonieră, acest virus mortal este aproape de două ori mai contagios, cauză a replicării fulgerătoare a acestuia. Comparativ cu gripa sezonieră, acest coronavirus are și o incubare mai lungă; prin urmare, oamenii ar putea infecta alte persoane fără intenție. Mai detaliat, în cazul gripei sezoniere, durează două zile pentru a apărea simptomele caracteristice, iar dovezile medicale existente arată că perioada de incubație pentru SARS-COV-2 este de până la două săptămâni (Li și colab., 2020).

Izbucnirea coronavirusului provoacă cea mai gravă criză de sănătate, deoarece există o presiune puternică asupra sistemului de sănătate, fiind oarecum previzibil faptul că zeci de milioane de oameni ar putea muri. Prin urmare, studiul recent al lui Anderson și colab. (2020) a subliniat că singurul lucru pe care omul îl poate face pentru a opri focarul de COVID-19 este să-și schimbe comportamentul ("comportamentul individual va fi crucial pentru a controla răspândirea COVID-19", Anderson și colab., 2020). În consecință, sunt prezentate multe sugestii, cum ar fi spălarea mâinilor mai des și mai mult timp, evitarea adunărilor publice, anularea planurilor de călătorie și păstrarea distanței față de ceilalți. Deși eficiența acestor acțiuni nu este strict confirmată încă de mediul academic și de dovezile științifice până în prezent, aceste recomandări tind să fie aplicabile pentru multe țări.

### **Demonstrarea impactului educației și a contextului socio-cultural în răspândirea virusului COVID-19.**

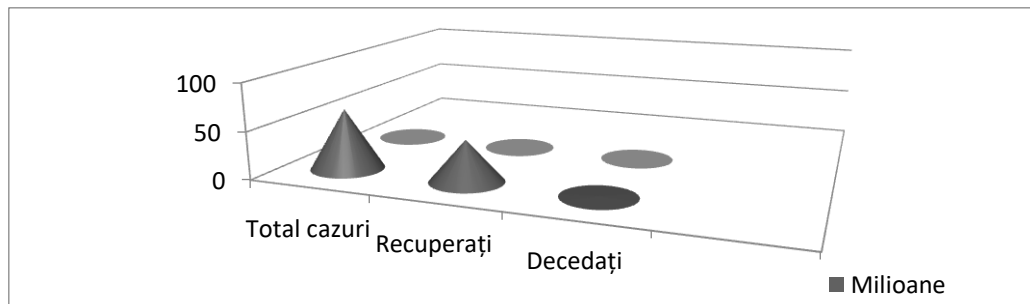
Ipoteza potrivit căreia difuzarea mai lentă sau mai rapidă a virusului în funcție de nivelul de educație și de contextul socio-cultural a fost testată pe următoarele variabile:

#### **Ipoteza nr.1 - Evoluția virusului depinde de nivelul de educație al comunității analizate**

Informațiile despre evoluția virusului arătau că la începutul lunii decembrie 2020 erau înregistrate 64 milioane de cazuri, dintre care, 44 milioane recuperate și 1,5 milioane decese, așa cum reiese din Tabelul și Graficul nr.1.

**Tabelul 1. Numărul de cazuri de coronavirus (COVID-19), recuperări și decese la nivel mondial la data de 2 decembrie 2020** [<https://www.worldometers.info/coronavirus>]

COVID- 19	Cazuri	Recuperati	Decedați
Decembrie 2020	64 mil	44 mil	1,5 mil



**Figura 1. Cazuri COVID-19 la 2.12.2020**

În cercetare s-a utilizat Raportul OECD-2020, potrivit căruia top 10 cele mai educate țări din lume sunt cele din Tabelul nr. 2. Au fost efectuate mai multe sondaje și studii pentru a găsi cele mai educate țări din lume. Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) a realizat o listă cu cele mai educate țări din lume, listă bazată pe numărul de rezidenți adulți cu vârste cuprinse între 25 și 64 de ani care au urmat o educație terțiară: diplome de doi sau patru ani sau au primit o educație printr-un program vocațional. Pe baza acestor informații, Canada este cea mai educată țară la nivel global, 56, 71% dintre adulți îndeplinind criteriile OECD. Japonia are al doilea cel mai mare procent de 51, 44%, urmat de Israel cu 50, 92%.

Națiunile din întreaga lume au niveluri diferite de educație. În țările dezvoltate, cei mai mulți dintre adulți sunt alfabetizați și au cel puțin o educație de bază (liceul). În națiunile mai puțin dezvoltate, numărul celor cu educație superioară este mic, în timp ce în națiunile subdezvoltate și nedezvoltate, calitatea educației este precară, mulți oameni neavând acces la educație. România și Republica Moldova au fost incluse în analiză din rațiuni științifice și de interes identitar (Tabelul nr.2a). „Avem nevoie de educație pentru a le permite oamenilor să învețe, să gândească și să se adapteze” spunea Prim Ministrul Canadian, Justin Trudeau (Raport OECD-2020)

**Tabelul 2. Cele mai educate țări din lume (OECD-2020)**

Țara	Studii superioare	Rang
Canada	56.71%	1
Japonia	51.44%	2
Israel	50.92%	3
Coreea de Sud	47.74%	4
Statele Unite ale Americii	46.36%	5
Marea Britanie	45.74%	6
Irlanda	45.66%	7
Australia	45.36%	8
Finlanda	44.30%	9
Norvegia	43.21%	10

**Tabelul 2a. România și Republica Moldova după procentul populației cu studii superioare**

Țara	Studii superioare (%)	Rang
România	26-29	Ultimul loc UE
Republica Moldova	Nu este cunoscut	

Există îndoieli rezonabile referitoare la numărul persoanelor cu studii superioare din România și Republica Moldova. Statisticile oficiale din aceste țări nu înregistrează numărul celor care au emigrat, dar și-au păstrat cetățenia. Problema migrației persoanelor cu studii superioare din România și republica Moldova este una dintre problemele majore cu care se confruntă aceste țări. Din analiza acelorși țări, evaluate după numărul de cazuri de COVID-19, raportat la populație a rezultat o incidență mică în Japonia, Coreea de Sud și Australia și foarte mare în SUA și Israel. Analiza a cuprins România și Republica Moldova, chiar dacă nu fac parte din țările cu un nivel ridicat de educație, date fiind apartenența la aceste culturi apropiate și naționalitatea română a autorilor (Tabel nr. 3a)

**Tabelul 3. Țări după top educație și incidența virusului COVID-19**

Nr. crt.	Țara (după top educație)	Populație (mil.)	Cazuri COVID (mii)	Rata de incidență la 1000 loc.
1.	Canada	38	39000	10
2.	Japonia	126	151000	1
3.	Israel	9	338000	37
4.	Coreea de Sud	51	35000	1
5.	SUA	331	1372000	41
6.	Marea Britanie	68	1643000	24
7.	Irlanda	5	72798	14
8.	Australia	26	28000	1
9.	Finlanda	6	26000	4
10.	Norvegia	5.4	36000	7

**Tabelul 3a. Țări după populație și incidența virusului COVID-19**

Țara	Pop.	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	27
Romania	19	25

Ipoteza nr. 1 nu a fost validată. Răspândirea virusului nu este influențată în mod direct de nivelul de educație.

**Ipoteza nr.2- Evoluția virusului depinde de contextual social-cultural al comunității analizate**

Au fost analizate următoarele variabile: - Distanțare fizică; - Încrederea socială și politică, absența corupției; - Dimensiuni culturale; - Poluarea, siguranța, indexul de sănătate; - Optimismul și pesimismul, teorii ale conspirației - factori care contribuie la comportamentul legat de COVID-19.

**Distanțare fizică**

Studii ale specialiștilor (Mahtani și colab. 2020) au oferit un rezumat al dovezilor asupra modului de aplicare a distanțării sociale la nivel global în timpul pandemiei. Acest studiu sistematic subliniază că momentul și durata acestor măsuri sunt esențiale pentru a suprima focarele de boală. Astfel, strategia de eșalonare și implementare a intervențiilor cumulative s-a dovedit a fi eficientă în epidemiile anterioare, cum ar fi epidemiile de gripă. Prin urmare, experiența oamenilor în focarele anterioare ar putea fi de ajutor în timpul dificil al COVID-19. Fong și colab. (2020), Rashid și colab. (2015) au indicat eficacitatea a șase măsuri de reducere a transmiterii gripei comunitare printr-o revizuire a politicilor privind practicile de distanțare socială, cum ar fi izolarea persoanelor bolnave, urmărirea persoanelor cu care au intrat bolnavii în contact, carantina persoanelor expuse, închiderea școlilor, concediu medical la locul de muncă, evitarea mulțimilor și restricționarea mișcărilor populaționale. În prezent, multe țări urmăresc închiderea sistemului educațional, efectuarea blocajului național și obligarea cetățenilor să rămână acasă. Studiile empirice au indicat



eficiența distanțării sociale. În special, Remuzzi și colab. (2020) au arătat faptul că țările europene ar trebui să evite contactul strâns la nivel individual și întâlnirile sociale din fiecare țară. Acesta este singurul mod eficient de a evita răspândirea acestui virus. În aceeași ordine de idei, ar fi putut exista 1,76 milioane de oameni care și-ar fi salvat viața dacă SUA ar fi practicat distanțarea socială (Greenstone și Nigam, 2020). Cu toate acestea, Greenstone și Nigam (2020) s-au referit la analiza cost-beneficiu a distanțării sociale atunci când se aplică în moduri obligatorii. Totuși, în realitate, fiecare țară are propriul mod de a implementa distanțarea socială. De exemplu, rușii folosesc pedeapsa financiară pentru cei care nu respectă instrucțiunile. Filipine și India au ales arestarea celor care încalcă practicile de distanțare socială. În loc să utilizeze reglementări stricte, unele țări folosesc instrumentele mass-media pentru a-și disemina politicile pentru a „împinge” oamenii să practice distanțarea socială.

Lunn și colab. (2020) au realizat un studiu în care au investigat modul de motivare a distanțării sociale în Irlanda, descoperind faptul că, pentru mulți oameni, gândul de a infecta persoanele vulnerabile sau alte persoane apropiate, a încurajat adoptarea distanțării sociale. Aceasta este una dintre concluziile critice care evidențiază cum comportamentul uman se poate schimba dacă înțelegem modul de gândire al participanților, cu privire la acest virus mortal. Între timp, Lerner și colab. (2015) au afirmat că procesul informațional rațional, nu răspunsurile emoționale, în ciuda dovezilor, determină în principal comportamentele umane. Cu toate acestea, înțelegerea acestui virus, precum și percepția riscului cu privire la pandemia actuală sunt destul de ambigue și nu sunt aceleași pentru fiecare țară. Astfel, acțiunile guvernelor sunt destul de diferite față de situațiile precedente.

Când vine vorba de cadrul teoretic pentru cultură și distanțare socială, trebuie să recunoaștem psihologia culturală, care identifică probabilitatea comportamentelor umane asupra valorilor societății în pandemia COVID-19. Este de necontestat idea următoare: comportamentele umane se bazează în principal pe ceea ce un om dintr-o comunitate percepe despre ceea ce fac celelalte persoane din comunitatea sa, despre ceea ce aceștia aprobă sau dezaprobă (Cialdini și Goldstein, 2004). Prin urmare, rolurile culturii, precum și normele sociale conduc eterogen comportamentele umane. De exemplu, în timp ce țările asiatice, ca și cultură restrictivă, au aplicat regulile stricte și pedepse clare privind distanțarea socială, țările europene sunt susceptibile să fie culturi libere, indulgente, recomandând oamenilor să rămână acasă (Gelfand et al., 2011).

Studiile anterioare precum cele ale lui Harrington și Gelfand (2014), Gelfand și colab. (2011) indică faptul că o cultură restrictivă este asociată cu dezastre naturale, invazii, densitatea populației și focare de patogen. Prin urmare, aceste țări vor forma grupul de coordonare și colaborare pentru a ține oamenii împreună în timpul unei crize. În schimb, cultura liberă va acorda prioritate vieții private și libertății fiecărui individ. Din această perspectivă, aceasta are o legătură parțială cu dimensiunea culturală din Hofstede (2001), potrivit căreia persoanele care provin din țări ale individualismului, nu sunt de natură să respecte distanțarea socială ca sugestie guvernamentală. În concluzie, oamenii trebuie să realizeze un echilibru între libertate și constrângeri, din diferite puncte de vedere ale societăților, atunci când se distanțează social (Gelfand, 2019).

Un aspect cultural care influențează comportamentul uman este popularizarea politică. Unele țări ar putea crede că popularizarea informațiilor pare să genereze încredere politică mai mică (Hetherington și Weiler, 2009). Prin urmare, oamenii din aceste societăți ar putea crede în informațiile înșelătoare, ceea ce induce o luare de decizie greșită în perioada pandemică (Van Bavel și Pereira, 2018). În cele din urmă, luarea deciziilor de către oameni, în timpul unei pandemii, implică incertitudine, deoarece oamenii tind să evite incertitudinile dacă au perceput un risc mai mare (Huynh, 2020). Prin urmare, analizarea dimensiunii incertitudinii poate oferi informații față de modalitățile în care oamenii reacționează în ceea ce privește situațiile incerte cu privire la focarele COVID-19.

Recent, studiul lui Caria și colab. (2020) a indicat că există 51 de țări care au comportamente eterogene în ceea ce privește distanțarea socială. Conform acestui studiu, Peru este

țara care prezintă cel mai mare număr de persoane care au declarat: „am stat acasă săptămâna trecută”. Este interesant faptul că Peru s-a clasat pe locul doi între țările care au cea mai mare creștere procentuală. Acest studiu a reprezentat unul dintre sondajele internaționale de investigare a comportamentelor umane, precum și a credinței lor în ceea ce privește respectarea distanțării sociale în focarele COVID-19. În privința modului în care oamenii se comportă în ceea ce privește distanțarea socială, Broniec și colab. (2020) explică faptul că aceasta poate ține atenția asupra curbei de infectare, ceea ce contribuie la menținerea numărului de cazuri de infecție în limita capacității de asistență medicală. Astfel, utilizarea factorilor culturali pentru a examina rolurile lor în încurajarea distanțării sociale este crucială. Prin urmare, am identificat fondul teoretic referitor la modul în care culturile și normele sociale ar putea conta pentru distanțarea socială.

Astfel, chiar și cu cele mai bune sfaturi venite din partea autorităților de sănătate publică, pentru a scădea propagarea coronavirusului, oamenii trebuie să ia măsuri pentru a-și schimba comportamentul. Unul dintre comportamentele importante vizează însăși „distanțarea socială”. Comportamentele umane în legătură cu distanțarea socială sunt eterogene între țări, cum este și normal. În prezent, lumea trebuie să stabilească acțiunile sistematice, în mai multe țări și regiuni pentru a putea cere oamenilor să efectueze distanțarea socială, precum este legitimarea forțată. Cu toate acestea, oamenilor li se permite să meargă la magazine alimentare, farmacii, stații de autobuz sau parcuri și așa mai departe, după cum este necesar. Aceștia au, de asemenea, riscurile potențiale de a infecta și de a fi infectați.

Studiul confirmă și constatarea lui Borg (2014) și Gaygısız et al. (2017), potrivit căreia, factorii determinanți culturali joacă un rol important în controlul comportamentului infecției. Astfel, este sugerată încorporarea valorilor culturale de bază relevante atunci când publicul larg este anunțat să evite adunarea socială pentru potențialele amenințări precum COVID-19. Acest lucru permite oamenilor să înțeleagă că există o perioadă de incubare care îi expune riscului de infecție de la alte persoane. În plus, acest lucru ar trebui să fie luat în considerare atunci când interacțiunea cu străinii din public ar putea crește riscul de infecție cu coronavirus.

Studiul comportamentelor în funcție de distanța fizică dintre oameni, este cunoscut sub denumirea de proxemică. Arealele proxemice pe care le-a inițiat antropologul Hall în anii 60 ai secolului trecut sunt deosebit de importante pentru comunicare, atât în spații fizice, cât și în cele digitale. Studiile lui Hall au fost concentrate pe studiul comportamentului uman în structurarea inconștientă a spațiului, a distanțelor interpersonale, și nu numai (Hall, 1966). Astfel, au fost puse bazele proxemicii, știință care are drept obiect de studiu distanța fizică dintre oameni și influența acesteia asupra tranzacțiilor, comunicării inter-culturale. Distanțarea socială impusă de pandemie generează un nou spațiu social. Măsurile de izolare și distanțarea socială, implicit și fizică impuse de COVID-19 au evidențiat dinamica proxemicii.

În studiile lui Hall, distanța socială este o dimensiune dinamică, în cadrul căreia pot avea loc comunicări și comportamente sociale active, cu contact vizual. Aceasta este noua proxemică (Mehta 2020). Studiile lui Hall sugerează că oamenii din culturi „de contact” (cum ar fi Europa de Sud și țările arabe) mențin o distanță interpersonală mai strânsă decât oamenii din culturile „noncontact” (cum ar fi America de Nord și Europa de Nord). Utilizând informațiile oferite de părintele proxemicii, am analizat impactul pandemiei după această clasificare. Rezultatele după criteriul - cultură de contact sau nu sunt prezentate în Tabelul nr.4 și 4a.

**Tabelul 4. Țări după educație și după cultura de contact sau nu (Hall, 1966)**

<b>Nr.crt.</b>	<b>Țara (după top educație)</b>	<b>Culturi de contact</b>	<b>Rata de incidență la 1000 loc.</b>
1.	Canada	Nu	10
2.	Japonia	Nu	1
3.	Israel	Da	37
4.	Coreea de sud	Nu	1
5.	S.U.A.	Nu	41

6.	Marea Britanie	Nu	24
7.	Irlanda	Nu	14
8.	Australia	Nu	1
9.	Finlanda	Nu	4
10.	Norvegia	Nu	7

**Tabelul 4a. România și Moldova după cultura de contact (Hall, 1966)**

Țara	Pop.	Cultură de contact	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	da	27
Romania	19	da	25

Israelul, singura țară din eșantionul țărilor top educație, cu o cultură de contact, are o incidență mare a virusului, incidență care se regăsește și în culturi de non-contact (SUA, Marea Britanie). România și Moldova sunt clasificate țări de contact și au o incidență relativ mare a virusului. Ipoteza potrivit căreia culturile de non-contact înregistrează o evoluție invers proporțională cu răspândirea virusului *nu a fost validată*.

#### **Încrederea socială și politică, absența corupției**

Comportamentele din diferite culturi privind distanțarea fizică impusă de autorități pentru diminuarea răspândirii virusului COVID-19 pot fi analizate pe și după un alte criterii, și anume, încrederea socială și politică, absența corupției. *Încrederea socială* presupune agrearea „oamenilor pe care îi întâlnim în viața de zi cu zi, indiferent dacă îi cunoaștem sau nu și dacă sunt ca noi sau nu” (Newton și colab, 2018). Încrederea socială ridicată este asociată cu țări dezvoltate, stabile și cu un grad ridicat de coeziune socială. Încrederea dă naștere la comportamente rezonante, altruiste, generoase, pline de compasiune (Uslaner, 2002; Delhey, 2014). Încrederea se transmite prin imitație și indivizii din culturi cu un grad ridicat de încredere socială sunt antrenați în asociații caritabile, voluntariate, campanii de protecție a mediului. Se simt și se comportă ca membrii activi ai unor comunități puternice (Delhey și Newton, 2003; Newton și colab.2018). În Tabelele 5 și 5a sunt redate scorurile pentru încredere socială în țările analizate.

**Tabelul 5. Încrederea socială în top țări educate (Trust (Falk et al. (2018) GPS)**

Nr. crt.	Țara (după top educație)	Încredere socială	Rata de incidență la 1000 loc.
1.	Canada	0,25	10
2.	Japonia	-0,52	1
3.	Israel	-0,05	37
4.	Coreea de sud	-0,10	1
5.	S.U.A.	0.15	41
6.	Marea Britanie	0.23	24
7.	Irlanda	0,23	14
8.	Australia	0,30	1
9.	Finlanda	0,10	4
10.	Norvegia	0,30	7

**Tabelul 5a. Trust (Falk et al. (2018) GPS) Încrederea socială în Republica Moldova și România**

Țara	Pop.	Încredere socială	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	<0.01	27
Romania	19	-0.22	25

Încrederea se măsoară pe baza unui singur element care chestionează respondenții asupra presupunerii că alte persoane au doar cele mai bune intenții. Variabila are caracter general și se referă la opinia/sentimentul respondentului. Încrederea în ceilalți nu se referă la un anumit grup de oameni. Pe scara Likert, răspunsurile variază de la 0 (Nu aveți încredere în nici o altă persoană) până la 10 (Am încredere în majoritatea oamenilor). Analiza incidenței virusului după încredere socială demonstrează absența unei legături directe de cauzalitate.

*Încrederea politică* se referă la credința cetățenilor în instituțiile politice de bază (Zmerli, 2014). Nivelurile ridicate de încredere politică sunt asociate cu factori de bază ai democrațiilor care funcționează bine, cum ar fi un interes politic superior și o implicare mai mare în afacerile civice (Putnam și colab., 1993; Zmerli, 2014). Numeroase studii au indicat faptul că nivelurile mai ridicate de încredere politică sunt asociate cu respectarea legii într-o proporție mai mare (<https://ourworldindata.org/trust>). Încrederea socială și cea politică au cunoscut regresii în majoritatea țărilor pe timpul pandemiei. Încrederea în autorități a înregistrat scăderi semnificative la capitolul competențe și etică (<https://ourworldindata.org/trust>).

Respectarea normelor și absența corupției au fost analizate pe baza datelor oferite de World Justice Project (<https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/country>). Pe o scară Likert de la 0 la 1, 0 = nerespectarea regulilor și prezența corupției, 1= respectarea normelor și absența corupției. Rezultatele pentru țările analizate în cercetare se regăsesc în Tabelele nr.6 și 6a.

**Tabelul 6. Top țări educate după respectarea normelor și nivelul corupției**

Nr. crt.	Țara (după top educație)	Respectarea regulilor (1-10)	Absența corupției	Rata de incidență la 1000 loc.
1.	Canada	0,81	0,8	10
2.	Japonia	0,78	0,79	1
3.	Israel	-	-	37
4.	Coreea de sud	-	-	1
5.	SUA	0,72	0,73	41
6.	Marea Britanie	0,79	0,84	24
7.	Irlanda	0,79	0,84	14
8.	Australia	0,8	0,78	1
9.	Finlanda	0,87	0,90	4
10.	Norvegia	0,89	0,92	7

**Tabelul 6a. Moldova și România după respectarea normelor și nivelul corupției**

Țara	Pop.	Respectarea regulilor	Absența corupției	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	0,50	0,33	27
Romania	19	0,63	0,49	25

Analiza incidenței virusului după respectarea regulilor și absența corupției demonstrează inexistența legăturii directe de cauzalitate. Acest studiu nu este reprezentativ, limitare dată de proceduri de eșantionare și probabilitate.

#### **Dimensiuni culturale**

Valorile indivizilor și timpul, sunt esențiale în studiul culturilor și al comportamentelor diferitelor popoare. Fiecare individ este influențat de mediul în care s-a format, iar comportamentul său în comunitate este rezultatul educației, credințelor, prejudecăților, stereotipiilor care l-au amprentat sau nu. Cultura apare ca un mix comportamental rațional și irațional cu privire la ce este bine sau rău, adevărat sau fals, adecvat sau impropriu, permis sau interzis. Teoria dimensiunilor

culturale elaborată și îmbogățită de Geert Hofstede și colaboratorii săi a devenit o paradigmă în domeniul precum psihologie, management și comunicare. Cercetările sociologului olandez asupra dimensiunilor culturale sunt actuale și importante pentru diferite domenii științifice. De la patru dimensiuni ale managementului intercultural, studiate în anii '80, Hofstede a propus cinci în 1991 și șase în 2012 ([www.geert-hofstede.com](http://www.geert-hofstede.com)). În cercetare au fost analizate dimensiunile culturale: masculinitate-feminitate (M/F), „individualism colectivism” (I/C), „îngăduitor/strict” (Î/S); „distanța față de putere”, „orientarea pe termen lung-scurt” (L/S), „evitarea incertitudinii” (EI) în legăturile lor cu rata de incidență a virusului COVID-19. Datele au fost preluate din indexul Hofstede și din site-uri ale unor organisme internaționale. În Tabelele nr.7 și 7a sunt prezentate scorurile pentru dimensiunile culturale enumerate și rata de incidență a virusului la data de 2.12.2020, iar în tabele 8 și 8a, ierarhia țărilor după incidența virusului.

**Tabelul 7. Top țări educate, scoruri dimensiuni culturale și incidența virusului COVID-19**

Nr. crt.	Țara (după top educație)	M/F	I/C	Î/S	DP	L/S	EI	Rata de incidență la 1000 loc.
1.	Canada	52	80	68	39	36	48	10
2.	Japonia	95	46	42	54	88	92	1
3.	Israel	47	54	-	13	38	81	37
4.	Coreea de Sud	39	18	29	60	100	85	1
5.	SUA	62	91	68	40	26	46	41
6.	Marea Britanie	66	89	69	35	51	35	24
7.	Irlanda	68	70	65	28	24	35	14
8.	Australia	61	90	71	38	21	51	1
9.	Finlanda	26	63	57	33	38	59	4
10.	Norvegia	8	69	55	31	35	50	7

**Tabelul 7a. Moldova și România, scoruri dimensiuni culturale și incidența virusului COVID-19**

Țara	Pop.	M/F	I/C	Î/S	DP	L/S	EI	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	39	20	20	90	71	95	27
Romania	19	42	17	19	90	52	90	25

**Tabelul 8. Ierarhia țărilor după incidența virusului și dimensiuni culturale**

Poziție după incidență virus	Țara (după top educație)	M/F	I/C	Î/S	DP	L/S	EI	Rata de incidență la 1000 loc.
1	Japonia	95	46	42	54	88	92	1
1	Coreea de Sud	39	18	29	60	100	85	1
1	Australia	61	90	71	38	21	51	1
2	Finlanda	<b>26</b>	<b>63</b>	<b>57</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>59</b>	4
3	Norvegia	<b>8</b>	<b>69</b>	<b>55</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	7
4	Canada	52	80	68	39	36	48	10
5	Irlanda	68	70	65	28	24	35	14
6	Marea Britanie	66	89	69	35	51	35	24
7	Israel	47	54	-	13	38	81	37
8	SUA	62	91	68	40	26	46	41



**Tabelul 8a. Moldova și România după incidența virusului și dimensiuni culturale**

Țara	Ierarhie după incidența virusului	Pop.	M/F	I/C	Î/S	DP	L/S	EI	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	6-7	4	39	20	20	90	71	95	27
Romania	6-7	19	42	17	19	90	52	90	25

Cu excepția Finlandei și Norvegiei, țări feminine și cu valori apropiate la celelalte dimensiuni culturale, nu s-a validat ipoteza potrivit căreia difuzarea virusului este proporțională cu caracteristicile culturale naționale.

#### **Poluarea, siguranța, indexul de sănătate**

Cercetările au continuat cu identificarea unor legături semnificative între starea de sănătate a populației, calitatea aerului, siguranța țării și incidența virusului. Datele sunt redată în Tabelele 9 și 9a. Datele au fost preluate din sursele <https://www.ghsindex.org/> și <https://www.worlddata.info/quality-of-life.php>.

**Tabelul 9. Top țări educate, index sănătate, poluarea aerului, siguranță și incidență virus**

Nr. crt.	Țara (după top educație)	Index sănătate	Poluarea aerului	Siguranță	Rata de incidență la 1000 loc.
1.	Canada	75,3	8	97	10
2.	Japonia	59,8	11	96	1
3.	Israel	47,3	21	86	37
4.	Coreea de sud	70,2	25	93	1
5.	SUA	83,5	9	89	41
6.	Marea Britanie	77,9	10	97	24
7.	Irlanda	59	10	95	14
8.	Australia	75,5	8	100	1
9.	Finlanda	68,7	5,6	94	4
10.	Norvegia	64,6	15	99	7

**Tabelul 9a. Moldova și România după index sănătate, poluarea aerului, siguranță și incidență virus**

Țara	Pop.	Index sănătate	Poluarea aerului	Siguranță	Incidența virusului la 1000 de locuitori
Moldova	4	42,9	21	77	27
Romania	19	60	18	86	25

Nu pot fi identificate legături semnificative între indicatorii analizați și incidența virusului. Limitele lucrării sunt date de mărimea eșantionului, reprezentativitate, date și informații incomplete sau din surse diferite. Cu toate acestea, cercetarea subliniază că virusul COVID-19 a surprins și surprinde și prin dificultatea de a-i identifica tipare de răspândire.

#### **Optimismul și pesimismul, teorii ale conspirației - factori care contribuie la comportamentul legat de COVID-19**

Obiectivul derivat al acestei cercetări a fost examinarea rolului optimismului și pesimismului, a încrederii generale și a credinței în teoriile conspirației, în temerile legate de COVID-19. S-a examinat, de asemenea, rolul diferitelor surse de informare în aceste relații. S-a folosit un eșantion de 412 persoane (N = 412), care a fost format din indivizi din Serbia (N = 292) și

din America Latină (N = 120). Au fost utilizate următoarele instrumente: testul de orientare a vieții, scara de încredere a oamenilor, întrebări referitoare la frică, la sursa de informare, la comportamente preventive și conspirații. Rezultatele sugerează că frica de lipsă de alimente a fost cea mai pronunțată în ambele probe, urmată de frica pentru sine și în cele din urmă de frica pentru ceilalți apropiați. Rezultatele sugerează că optimiștii, cei cu un nivel ridicat de încredere generală și cei care nu cred în teoriile conspirației, prezintă un nivel mai scăzut al fricii și un nivel mai ridicat al comportamentelor preventive. Pesimiștii, prezintă un nivel mai ridicat de teamă. Teamă a fost legată de toate sursele de informare care sugerează acest lucru, mai multe informații ducând la o intensitate mai mare a fricii - cu excepția informațiilor primite de la președinte care nu au prezentat niciun efect.

Pandemia COVID-19 s-a răspândit în multe țări din lume, ceea ce a dus la schimbări în masă în activitățile de zi cu zi. Au fost 1.582.524 de cazuri pozitive COVID-19 cu aproximativ 100.479 de decese, la data când s-a efectuat această cercetare. Printre altele, pandemia COVID-19 are multe efecte psihologice, iar indivizii diferă în comportamentul lor preventiv necesar pentru a suprima virusul. Problemele psihologice legate de COVID-19 includ: atacuri de panică, anxietate, depresie și frică, simptome care apar la un om normal, ca răspuns la amenințare și incertitudine. Frica de COVID-19 este legată de respectarea măsurilor preventive recomandate, dar tot frica poate duce și la comportamente agitate. Frica, poate fi cauzată și de dezinformare (Depoux și colab., 2020), care se răspândește rapid în ceea ce privește COVID-19 - cu tema principal, potrivit căreia, a fost creat în laborator de un guvern rău intenționat (Mian & Khan, 2020). Aceasta este de acord cu definirea teoriilor conspirației, care includ indivizi puternici, organizații sau grupuri care încearcă să își îndeplinească obiectivul sinistru pe baza celor mai puțini puternici și importanți. Din cauza tuturor celor enunțate anterior, s-a inclus atât frica, cât și conspirația în cercetările realizate. Pe lângă conspirație, informația în sine a fost dovedită ca fiind importantă în studiului comportamentului pe timp de pandemie.

Studiile privind gripa H1N1 au arătat că persoanele care aveau informații adecvate, în cea mai mare parte primite de la profesioniștii din domeniul sănătății, au arătat o frecvență mai mare de abordare a comportamentelor preventive, în comparație cu cei care și-au colectat informațiile prin intermediul familiei / prietenilor și site-urilor web. Încrederea s-a dovedit a fi un factor cheie în respectarea recomandărilor privind gripa H1N1. Încrederea poate fi definită drept „confidența în informațiile primite de la o altă persoană despre medii incerte și rezultatele însoțitoare ale acestora într-o situație riscantă” (Schlenker, Helm și Tedeschi, 1973). Într-adevăr, pandemia COVID-19 reprezintă o situație riscantă. Încrederea este legată și de colaborarea interpersonală mai mare foarte necesară în situații de acest gen. În plus, credința în conspirație este în strânsă legătură cu scăderea încrederii generale (Wood, & Douglas, 2013).

Cercetările de la începutul pandemiei COVID-19 au arătat că europenii sunt excesiv de optimiști în ceea ce privește acest virus (Raude și colab., 2020). Optimismul nerealist este legat de comportamente preventive mai scăzute în ceea ce privește sănătatea (Weinstein, 1982), în timp ce în ceea ce privește SARS a fost arătat că optimismul este corelat pozitiv cu vigilența (pesimismul corelat cu anxietatea). Optimiștii au strategii mai bune de a face față situațiilor stresante. Mai puțin stres determină mai puține simptome depresive și o mai mare stare de bine și astfel anxietate mai scăzută. Pesimiștii sunt mai predispuși la teorii ale conspirației (Furnham, 2013). Deci, dimensiunea optimism-pesimism și-a arătat importanța, dar rezultatele referitoare la rolul său nu sunt foarte concludente.

Astfel, în studiul efectuat pe sârbi, respectiv latino-americani, s-au constatat următoarele: latino-americani au o încredere mai mare în prim-ministrul lor, în președinte și medici, în timp ce sârbi manifestă o încredere mai mare în prieteni. Sârbi ascultă majoritatea informațiilor primite de la personalul de criză și latino-americani de informațiile primite de la președinte. Diferențele cu privire la personalul de criză în favoarea sârbilor pot fi explicate prin faptul că anunțurile de criză, în Serbia, au fost prezente la televizor pe aproape toate frecvențele, zilnic - făcând-o imposibil de

evitat. Diferențe în ceea ce privește creșterea încrederii, în America Latină față de prim-ministru, președinte și medici, poate fi explicată prin distanța mai mare de putere la sârbi, care include așteptările privind distribuția inegală a puterii. Acesta ar putea fi motivul pentru care sârbi manifestă o încredere mai mică în autoritățile superioare și mai mare în prieteni de la care adună o mare parte din informații.

Teama de lipsa de alimente a fost cea mai intensă la ambele naționalități. Rezultatele documentelor anterioare indică faptul că nesiguranța alimentară este încă o problemă în America Latină și Serbia. Putem aminti ierarhia nevoilor, a lui Maslow și că cea mai de bază, este nevoia de a asigura necesitățile de bază pentru viață - alimentele fiind una dintre ele. Aceste rezultate ar putea reflecta deficitul de hrană în timpul hiperinflației iugoslave și argentinienne. Frica generate de lipsa alimentelor, este urmată de frica pentru sine și, în final, de frica pentru ceilalți, ceea ce este în conformitate cu teoria lui Maslow. Aceeași dispunere a fricii în cele două eșantioane poate fi cuantificată printr-un scor ridicat la „evitarea incertitudinii” a lui Hofstede în ambele culturi, ceea ce indică o toleranță mai mică la ambiguitate și stres mai mare în situații incerte. Latino-americanii manifestă o teamă mai mare de lipsă alimentară. Frica mai mare pentru cei dragi a celor din Serbia poate fi contabilizată prin procentul ușor mai mare de vârstnici - care reprezintă o populație cu risc ridicat pentru COVID-19.

Rezultatele arată că nivelurile mai scăzute de încredere generală sunt în legătură directă cu credința în faptul că virusul responsabil de COVID-19 a fost creat intenționat în laborator, corelată cu încrederea și credința în teoriile conspirației. Acest lucru era valabil doar pentru latino-americanii. În ceea ce îi privește pe sârbi, se pare că aceștia consideră că virusul responsabil de COVID-19 a fost creat în laborator din alte motive, irelevante pentru cercetare. Astfel lipsa de încredere generală și credința în teoriile conspirației a condus la comportamente precum: vizitarea vârstnicilor (populație de risc), părăsirea locuinței fără motive întemeiate, primirea oaspeților în casă. Adepții teoriei conspirației consideră că izolarea socială face parte dintr-un plan amplu, cu rolul de a ține populațiile deoparte.

Nivelurile ridicate de optimism au prezis un nivel ridicat de respect față de măsurile luate împotriva răspândirii COVID-19. S-a constatat că optimismul este pozitiv legat de locusul intern de control. Combinând această constatare cu rezultatele obținute, putem presupune că optimiștii cred că își pot controla credința, deoarece o consideră relevantă pentru a respecta măsurile luate pentru suprimarea COVID-19. Pe de altă parte, un optimism ridicat a fost legat de o posibilitate mai mare de a primi oaspeți în casă de către sârbi. Acest rezultat poate fi legat de unul dintre aspecte cheie ale optimismului - sociabilitatea și optimismul nerealist când vine vorba de sănătatea proprie, dar și cu o mare nevoie de socializare prezentă în această cultură. Așadar, este posibil ca o combinație între sociabilitate și credințe nerealiste să conducă la apariția unor niveluri scăzute de precauții legate de primirea oaspeților. Credința în destin, ca un aspect al identității naționale din Serbia, ar putea să fie motivul diferențelor interculturale. Se pare că socializarea este mai importantă pentru sârbi decât sunt măsurile de precauție. De asemenea, este important să menționăm că, la începutul pandemiei, europenii au arătat un optimism nerealist, astfel încât este posibil ca acest optimism nerealist, să fi fost păstrat în aspectele vieții de către europeni, fiind mai important pentru oamenii din această cultură chiar și atunci când pandemia a avansat.

Rezultatele arată că toate formele de frică provoacă un comportament responsabil, ceea ce este în conformitate cu un studiu recent (Harper, Satchell, Fido și Latzman, 2020) și poate sugera că percepția COVID-19 ca fiind un pericol real, cu motive de a determina frica, duce la comportamente preventive din partea populațiilor. Frica este, pe de altă parte, generată de informațiile primite. Concluzionăm că, fiind mai bine informat, percepți COVID-19 ca pe un pericol real, pentru care este normal să îți fie frică.

Mai mult, optimismul și încrederea sunt predictorii ai nivelurilor mai scăzute de frică și conduc, la nivel social, la apariția comportamentelor dezirabile. Reamintind că, în general, optimiștii manifestă emoții mai pozitive și strategii de a face față situației mai bune (Scheier și

colab., 1986), putem explica nivelurile mai ridicate de comportamente preventive și nivelurile mai mici de frică - ei așteaptă întotdeauna cel mai bun rezultat posibil și fac ceea ce cred că îi va conduce la acel rezultat. Cei cu un nivel mai mare de încredere, chiar cred, atunci când alții le spun că măsurile preventive au un efect - ceea ce poate să determine niveluri mai mici de frică.

Rezultatele indică faptul că optimiștii, cei care au încredere în ceilalți și nu cred în teoriile conspirației cu privire la COVID-19, se implică mai mult în comportamente preventive, dar nu le teaurizează. Pesimiștii, cei care nu au încredere în ceilalți și cei care cred puternic în teoriile conspirației, se implică în comportamente preventive, dar și în comportamente de teaurizare a acestora și prezintă niveluri mai mari de teamă. Pe de altă parte, s-a demonstrat că optimismul poate duce și la primirea de oaspeți în case, fără probleme în Serbia - ceea ce înseamnă că efectul său asupra comportamentului legat de COVID-19 nu este neapărat pozitiv. Mai mult, latino-americanii manifestă mai multă teamă și mai mare frică de lipsă a alimentelor decât sârbii.

Contribuția teoretică a acestui studiu se referă la o mai bună înțelegere a variabilelor, precum și a diferențelor culturale care sunt responsabile pentru respectarea comportamentului recomandat în pandemia de COVID-19.

### Concluzii

Cercetările privind factorii care influențează evoluția pandemiilor reprezintă o zonă de interes major pentru oamenii de știință din toate domeniile. Virusurile, poluarea, dezastrul ecologic produs de către oameni, ar trebui să avertizeze la maximum guvernării, autoritățile, oamenii de rând asupra pericolelor incontroleabile care planează asupra planetei. Cu siguranță, pandemia COVID-19 provoacă alienare, stres, anxietate, revoltă și uneori neputință. În cercetare au fost surprinse câteva aspecte ale vieții cotidiene care ar trebui să dea de gândit celor care adoptă decizii. Omenirea este în pericol!

#### **Efectele negative ale carantinei din pandemia COVID-19 asupra calității somnului, anxietății și stresului psihologic**

Pandemia de coronavirus (COVID-19) este o situație de urgență la nivel mondial pentru sănătatea publică. Acțiunile extreme aplicate de autorități au avut ca scop principal reducerea difuziei virusului, ceea ce a dus la modificări profunde ale stilului de viață al populațiilor afectate și, împreună cu teama de a contacta infecția, au generat niveluri profunde de suferință psihologică.

Transmiterea bolilor infecțioase este adesea prevenită prin carantină și izolarea populațiilor expuse riscului. Aceste abordări restricționează mobilitatea, interacțiunile sociale și activitățile zilnice ale persoanelor afectate. În pandemia de COVID-19, carantina și izolarea sunt adoptate în multe contexte, ceea ce necesită o evaluare a dovezilor globale cu privire la modul în care aceste măsuri au impact asupra sănătății mintale a populațiilor afectate. Conceptual, carantina și izolarea au același scop de prevenire a infecțiilor; cu toate acestea, acești termeni au roluri distincte în practică. Izolarea are ca scop separarea persoanelor infectate de cele care nu au contractat infecția, în timp ce carantina are o abordare diferită prin separarea și restricționarea mișcărilor persoanelor care au fost expuse la o boală infecțioasă pentru a monitoriza dacă acestea dezvoltă boala în timp.

Istoric, carantina a devenit una dintre cele mai cunoscute măsuri folosite pentru a proteja viețile și orașele în timpul epidemiilor de ciumă din secolul al XIV-lea. Orașele portuare precum Veneția, au impus ca toate navele nou sosite să stea la ancoră cel puțin 40 de zile înainte de a intra în port. Cuvântul „carantină” provine din cuvintele italiene „quaranta giorni”, care înseamnă 40 de zile. Ca măsură de sănătate publică, carantina a devenit din ce în ce mai folosită în alte părți ale Europei, precum și în întreaga lume. În Statele Unite (S.U.A.), apariția din ce în ce mai frecventă a diferitelor boli infecțioase, inclusiv febra galbenă, a avut ca rezultat implementarea Legii naționale de carantină din 1878. În anii care au urmat, carantina a devenit relevantă în abordarea epidemiilor de holeră și a multor altor evenimente istorice legate de bolile infecțioase la nivel mondial.

În decembrie 2019, a apărut o nouă tulpină de coronavirus în Wuhan, provincia Hubei, China, care s-a răspândit în întreaga lume în scurt timp. La 11 februarie 2020, Organizația Mondială

a Sănătății (OMS) a numit-o Boala Coronavirus 2019 (COVID-19). China a adoptat carantina timp de 14 zile pentru a preveni transmiterea COVID-19. Numărul morților a continuat să crească rapid în întreaga lume. Cu mai mult de 118.000 de cazuri și 4.291 de decese în 114 țări, COVID-19 a devenit o preocupare majoră pentru sănătatea globală. OMS a recunoscut această criză și a declarat COVID-19 drept pandemie. Italia avea pe atunci cel mai mare număr de decese, aceasta anunțând carantină la nivel național. Aceste evenimente au atras atenția comunității științifice asupra carantinei, izolării și a altor măsuri preventive care pot proteja sănătatea și pot salva vieți în întreaga lume.

Deși carantina și izolarea sunt adoptate pentru protejarea sănătății fizice împotriva bolilor infecțioase, este esențial să se ia în considerare implicațiile asupra sănătății mintale pentru persoanele care suferă astfel de restricții. Oamenii aflați în carantină în focarele de boli infecțioase au raportat rezultate adverse de sănătate mintală după perioada de carantină.

Un studiu a evaluat starea de sănătate mintală a 398 de părinți ai copiilor care au avut boala și au observat că 30% dintre copiii izolați sau carantinați, respectiv 25% dintre părinții carantinați sau izolați, au îndeplinit criteriile pentru tulburarea de stres post-traumatică (PTSD). Un alt studiu a evaluat starea de sănătate mintală a persoanelor care au fost izolate în timpul epidemiei sindromului respirator din Orientul Mijlociu (MERS). Acest studiu a stabilit prevalența simptomelor de anxietate și a sentimentelor de furie la 7,6% (95% interval de încredere, 6,3 - 8,9%) și respectiv 16,6% (95% intervalul de încredere, 14,8 - 18,4%). Un studiu de cohortă a evaluat impactul psihologic al focarului SARS din 2003 în Canada la 1912 adulți, care a constatat o pondere ridicată a stresului psihologic și a simptomelor tulburării de stres post-traumatic (PTSD) ( $p < .001$ ) în rândul furnizorilor de servicii medicale. Studii similare informează cum pot apărea diferite manifestări ale tulburării sănătății mintale atunci când un individ este pus în carantină sau izolat. Cu toate acestea, dovezi cu privire la astfel de probleme ar fi utile pentru a informa factorii de decizie și practicienii despre rezultatele sănătății mintale, asociate cu carantina și izolarea. Aceste dovezi pot facilita cercetarea ulterioară și luarea deciziilor în cunoștință de cauză pentru a se asigura că boala sau afecțiunea infecțioasă este abordată fără a face rău sănătății mintale și bunăstării persoanelor afectate.

Un studiu realizat de câțiva cercetători (Maria Casagrande Francesca Favieri Renata Tambelli, Profesor Giuseppe Forte) prin sondaj online, asupra unui eșantion de persoane din Italia, a colectat informații privind datele socio-demografice, istoricul contactului direct sau indirect cu COVID-19 și informații suplimentare privind urgența COVID-19. În plus, au fost evaluate calitatea somnului și tulburările de somn, simptomele de anxietate generalizată, suferința psihologică și simptomatologia stresului post-traumatic legate de COVID-19.

Creșterea rapidă a noilor cazuri COVID-19 și transmiterea rapidă a acestora de la om la om au influențat mult politicile internaționale și naționale. Studiul acesta a fost primul care a raportat efectele psihologice ale situației de urgență COVID-19 în Italia, la aproximativ două luni de la focarul SARS-COV-2 și la o lună după dispoziția obligatorie de carantină strictă a guvernului italian. Măsurile naționale severe luate de guvernul italian în ultima perioadă pentru a evita răspândirea suplimentară a epidemiei COVID-19 includ solicitarea adresată persoanelor infectate și neinfectate să se izoleze în casă, interzicerea tuturor activităților și forțarea purtării măști medicale pentru intrarea în locuri publice.

Întrucât este pentru prima dată când în Italia sunt adoptate astfel de măsuri de protecție, acest studiu și-a propus să facă o radiografie a stării de bunăstare a populației italiene obligate la carantină, având în vedere câteva aspecte principale asociate acesteia, cum ar fi calitatea somnului, simptome de anxietate generalizate și stres psihologic. Rezultatele au relevat că 32,1% dintre respondenți (din 2291 indivizi care au răspuns la chestionar) au prezentat niveluri ridicate de simptome de anxietate generalizată, 57,1% au raportat o calitate slabă a somnului, 41,8% tulburări psihologice și 7,6% simptomatologie relevantă pentru PTSD legată de difuzarea COVID-19.



Rezultatele studiului au arătat că doi din trei italieni au avut probleme cu somnul în timpul focarului COVID-19. Cercetări extinse au documentat importanța somnului în restabilirea funcțiilor neurobehaviorale și a multor aspecte psihologice, inclusiv reglarea emoțiilor, depresiei și anxietății. De asemenea, alte afecțiuni psihologice, precum PTSD și alte tulburări legate de stres, sunt asociate în mod semnificativ cu o afectare a calității somnului. Calitatea redusă a somnului afectează în mod negativ satisfacția vieții, starea de sănătate, domeniile sociale și emoționale. Mai mult, studiile au raportat o asociere între calitatea slabă a somnului și riscul ridicat de apariții a unor infecții secundare sau a răcelii, ca urmare a reducerii răspunsului imunitar.

Investigarea calității somnului în timpul pandemiei COVID-19 a devenit critică pentru bunăstarea psihologică a populațiilor și sunt necesare studii suplimentare. Având în vedere alte variabile psihologice, unul din trei italieni a prezentat simptome de anxietate generalizate mai mari, iar doi din cinci italieni au manifestat tulburări psihologice și stare de bine mai scăzută în timpul pandemiei COVID-19. Așa cum au raportat studiile asupra dezastrelor naturale, a crizei de război și a altor urgențe epidemice, aceste situații sunt asociate cu niveluri ridicate de anxietate și suferință, care reprezintă unii dintre precursorii debutului PTSD. În eșantionul acestui studiu, aceste rezultate au fost confirmate și rolul esențial al calității somnului, anxietății și stresului psihologic asupra simptomatologiei asociate cu PTSD este, de asemenea, evidențiat.

Pentru a înțelege mai bine starea reală a Italiei, un obiectiv al acestui studiu a fost să se compare datele obținute cu cele normative, raportate de cercetările anterioare asupra populației generale, colectate în condiții mai puțin stresante. Rezultatele lor, așa cum era de așteptat, sugerau niveluri mai ridicate de simptome asociate anxietății și calitate slabă a somnului în populația italiană implicată în situația de urgență COVID-19.

#### **Efectele negative determinate de carantina și izolare asupra sănătății mintale**

Recenziile realizate de numeroși cercetători au raportat o incidență ridicată a tulburărilor de sănătate mintală la persoanele care au fost carantinate sau izolate. De exemplu, Gammon și colegii au descoperit că 33% dintre participanții care au fost în izolare aveau o condiție mai slabă a sănătății mintale. Printre rezultatele specifice sănătății mintale, toate recenziile au raportat o prevalență ridicată de anxietate în rândul participanților la studiu. De exemplu, Pursell și colegii au descoperit că diferența medie standardizată pentru anxietate a fost de 1,45 (IC 95% 0,56 până la 2,34) între participanții care au prezentat precauție pentru contactul interpersonal și izolare. Șase recenzii au raportat diferite niveluri de depresie în rândul participanților la studiu. De exemplu, Sharma și colegii au găsit estimările diferenței medii cumulate pentru scala de anxietate și depresie spitalicească (HADS-D) AS -1,85 ( $p = .09$ ), în timp ce Pursell și colegii au găsit diferența medie combinată de 1,28 (95% CI 0,47 până la 2,09) pentru depresie în rândul participanților la studiu. Patru recenzii au raportat furia și iritabilitatea în rândul participanților la studiu. De exemplu, o recenzie a stabilit că până la 57% dintre participanți au raportat iritabilitate alături de alte afecțiuni psihice în urma carantinei. Suferința psihologică asociată cu comunicarea suboptimală a pacientului, a fost raportat în patru recenzii. Mai mult, patru recenzii au descoperit niveluri diferite de stres în rândul participanților la studiu care au stat în carantină sau izolare.

Unele condiții psihosociale au afectat sănătatea mintală și bunăstarea indivizilor atât în timpul cât și după carantină sau izolare. Trei recenzii au descoperit că participanții au perceput excluderea socială sau s-au simțit neglijați. Adesea, tulburările psihologice și emoționale au fost raportate de către persoanele afectate, așa cum s-a constatat în alte trei recenzii realizate.

Carantina și izolarea au afectat sănătatea mintală și bunăstarea în rândul personalului medical. De exemplu, Brooks și colegii au identificat mai multe tulburări de sănătate mintală în rândul personalului medical care a lucrat în condiții de carantină, acestea incluzând simptome precum: tulburări de stres acute, epuizare, detașare, anxietate, depresie, iritabilitate, insomnie, concentrare slabă, deteriorarea performanței în muncă, consumul de alcool, comportament neglijent și simptome ale stresului posttraumatic. Mai mult, sănătatea mintală a îngrijitorilor, a fost afectată

din cauza carantinei și a izolării. Brooks și colegii au raportat că 28% dintre părinții copiilor care au fost în carantină au prezentat tulburări mintale traumatizante.

Multe alte tulburări mintale și afecțiuni psihologice au fost găsite la nivelul populațiilor studiate, care includeau simptome precum: o stimă de sine scăzută, tulburări de dispoziție, frică, vinovăție, singurătate, plictiseală, senzație de lipsă de control, insomnie, tulburări de stres post-traumatic, senzație de murdărie permanentă, spălare mult prea frecventă pe mâini și evitarea mulțimilor și adunărilor sociale, chiar și după carantină sau izolare. Un studiu realizat de Abad și colegii săi, a raportat faptul că doar câțiva participanți au resimțit stare de încredere și de libertate în timpul izolării, în timp ce, cea mai mare parte, au raportat scoruri mai mari de la depresie, anxietate, ostilitate, furie, frică, singurătate, plictiseală și stimă de sine scăzută.

Cele mai multe cercetări au inclus studii de cohortă, precum și studii calitative, care au permis explorarea modului în care perioadele de mobilitate restrânsă au scăzut rata de transmitere a bolilor infecțioase, dar au afectat sănătatea mintală și bunăstarea populațiilor. Unele recenzii au constatat că aceste efecte au continuat pe o perioadă mai lungă, evidențiind modul în care expunerea acută la stresori psihosociale în timpul carantinei și izolării poate avea efecte prelungite asupra minții umane, a proceselor psihologice și a rezultatelor asupra sănătății mintale. Astfel de efecte au fost găsite în rândul pacienților, îngrijitorilor și personalului medical, care indică faptul că dinamica psihosocială complexă dintre factorii cheie în procesul de carantină sau de izolare este probabil să fie afectată și să genereze rezultate negative asupra sănătății mintale. Aceste constatări sunt consecvente în majoritatea recenziilor și studiilor primare realizate. Cu toate acestea, ar trebui luate în considerare câteva aspecte pentru a evalua în continuare aceste constatări și pentru a trage semnale semnificative pentru cercetările viitoare, elaborarea politicilor și practicilor.

În primul rând, majoritatea studiilor din analizele incluse au provenit din țări cu venituri mari, ceea ce poate afecta generalizarea rezultatelor în contextul țărilor cu venituri mici și medii. Aceste țări sunt adesea deficitare în ceea ce privește generarea de dovezi prin studii empirice, ceea ce rămâne o preocupare majoră pentru consolidarea bazei de dovezi globale privind epidemiologia psihosocială. Prin urmare, această revizuire generează necesitatea efectuării mai multor studii în țările cu venituri mici și medii pentru a înțelege mai bine modul în care carantina sau izolarea poate afecta sănătatea și bunăstarea mintală în aceste contexte.

Pacienții și îngrijitorii acestora se confruntă cu o rată ridicată a tulburărilor mintale, ceea ce necesită integrarea îngrijirii psihosociale și a asistenței pentru sănătatea mintală alături de serviciile de sănătate fizică în timpul carantinei sau izolării. Modelele existente de îngrijire pot avea nevoie de contact uman pentru a furniza astfel de servicii. Cu toate acestea, progresele recente ale intervențiilor de sănătate digitală pot aborda astfel de probleme și pot facilita furnizarea intervențiilor de sănătate mintală folosind platforme digitale cu implicare umană minimă. Viitoarele strategii de cercetare și implementare ar trebui să exploreze astfel de căi, pentru a îmbunătăți rezultatele sănătății mintale în timpul focarelor de boli infecțioase.

Personalul medical a raportat că se confruntă cu diverse probleme de sănătate mintală, inclusiv epuizare emoțională, care poate duce la performanțe suboptimale la locurile de muncă. Mai multe recenzii bazate pe dovezi, au raportat o creștere mare a incidenței sindromului de burnout în rândul personalului medical, care se poate agrava în timpul carantinei și izolării din perioada pandemiei. Aceste dovezi sugerează abordări academice și profesionale de sensibilizare a studenților clinicieni și a furnizorilor de servicii medicale pentru a fi conștienți de astfel de probleme în medii practice și pentru a adopta măsuri de protecție a sănătății mintale înainte de a lucra în astfel de condiții stresante. Mai mult, ar trebui realizate intervenții psihosociale, bazate pe dovezi pentru îmbunătățirea sănătății mintale și bunăstarea în rândul personalului medical.

Cele mai multe analize au sintetizat dovezi de la populații din medii clinice. Acest lucru evidențiază importanța organizațiilor medicale în timpul izolării și carantinei. Astfel de exemple au devenit evidente în timpul pandemiei COVID-19, unde organizațiile medicale din China au jucat un rol esențial în tratarea persoanelor infectate și prevenirea focarului în sfera lor de aplicare. Este

necesar să se revizuiască protocoalele și resursele existente în organizațiile de servicii de sănătate, astfel încât să fie asigurată pregătirea acestora pentru furnizarea de îngrijiri de sănătate mintală în carantină și izolare.

Profilul bolilor infecțioase care au fost asociate cu carantina și izolarea informează asupra unei varietăți de agenți patogeni, fără prea multe oportunități de a ajunge la concluzii cu privire la modul în care diferiți agenți necesită diferite niveluri de izolare sau ce impact au aceștia asupra sănătății mintale a populațiilor. Mai mult decât atât, se pot evidenția puține perspective din condițiile anterioare, care pot fi relevante pentru pandemia recentă COVID-19. Tendințele globale de cercetare privind COVID-19 nu au explorat în mod adecvat impactul psihosocial al acestei crize în curs de desfășurare, ceea ce generează necesitate mai multor cercetări în acest domeniu. Cu toate acestea, studiile asupra focarelor SARS și MERS oferă câteva informații despre modul în care coronavirusurile au afectat sănătatea mintală în focarele anterioare. Ar trebui să se ia în considerare baza actuală de dovezi pentru a proiecta viitoare studii și intervenții pentru COVID-19, precum și pentru alte boli infecțioase.

Dovezile actuale ilustrează diferite probleme de sănătate mintală asociate cu carantina și izolarea, ceea ce poate necesita perspective psihosociale pentru a evalua modul în care aceste măsuri preventive sunt puse în aplicare la nivel global. În loc să se impună astfel de abordări, ar trebui promovate comportamentele și practicile sociale altruiste. Mai mult decât atât, implicarea timpurie a persoanelor infectate, îngrijitorilor sau populațiilor cu risc poate permite tuturor să ia decizii în cunoștință de cauză și să abordeze anxietatea și stresul legate de incertitudinea cu privire la riscurile și beneficiile potențiale.

Relațiile interpersonale, rețelele și capitalul social par să aibă o semnificație critică în timpul evenimentelor majore de sănătate, incluzând carantina și izolarea. Aceste legături trebuie explorate și valorificate pentru a îmbunătăți rezultatele sănătății mintale din timpul pandemiilor. De exemplu, un studiu a raportat câțiva participanți care au recunoscut o mai mare încredere și libertate în timpul izolării. Acest lucru evidențiază modul în care percepțiile pot fi diferite și modul în care ideile individuale și factorii de stres percepuți pot avea rezultate diferite în starea de sănătate mintală. Prin urmare, factorii psihosociali individuali trebuie evaluați în detaliu pentru a identifica factorii de risc și de protecție în rândul indivizilor, ceea ce poate ghida dezvoltarea și adoptarea de măsuri personalizate de sănătate mintală. Alte oportunități de consolidare a îngrijirii sănătății mintale pot include intervenții pentru îmbunătățirea comunicării dintre personalul medical și pacienți, intervenții în social media, grupuri de asistență online și alte resurse adecvate contextelor și preferințelor psihosociale ale persoanelor afectate.

Conștientizarea este unul dintre factorii determinanți ai sănătății mintale în rândul indivizilor și populațiilor. Este esențial să recunoaștem rolul cunoștințelor și atitudinii cu privire la sănătatea mintală, în special în timpul carantinei și izolării, ceea ce poate reduce stigmatizarea, precum și promova rezistența la problemele psihosociale. Prezența unor probleme de sănătate fizică sau psihică poate agrava provocările psihologice din timpul carantinei și izolării. Se recomandă ca măsurile de combatere a infecțiilor să fie incluse în programele de promovare a sănătății existente, astfel încât pregătirea psihosocială să poată fi dezvoltată la nivel de populație, care poate ajuta profund în timpul crizelor infecțioase neprevăzute.

Eficacitatea izolării sau a carantinei poate depinde de structura și funcțiile diferitelor scheme de înregistrare dintr-un sistem de sănătate. Deși aceste măsuri se concentrează adesea pe indicatori bruți, cum ar fi incidența sau rata mortalității, se știu puține despre modul în care nivelurile de pregătire a sistemelor de sănătate contribuie la asigurarea cetățenilor în timpul bolilor infecțioase majore, respectiv a pandemiilor. Acest lucru poate avea un impact asupra modului în care persoanele din societăți percep un focar sau o infecție potențială. Pandemia COVID-19 a avut ca rezultat răspunsuri diverse din partea sistemelor de sănătate din diferite țări. S-au observat niveluri diferite de rezultate ale sănătății mintale la nivel global, ceea ce necesită consolidarea capacităților sistemelor de sănătate pentru îmbunătățirea sănătății mintale în rândul populațiilor afectate. Mai

mult decât atât, cercetări viitoare sunt necesare pentru a înțelege modul în care diferitele sisteme de sănătate reacționează la focare mici și mari și modul în care aceste răspunsuri afectează starea de sănătate mintală în rândul populațiilor.

Nu în ultimul rând, prevenirea infecțiilor necesită măsuri mai stricte pentru standardizarea proceselor și asigurarea calității acestor servicii la nivel global. În timpul crizelor la scară largă precum COVID-19, această necesitate este percepută puternic în comunitățile științifice, ceea ce se reflectă în cercetări de colaborare extinse, începute încă de la primul focar COVID-19. Cu toate acestea, sănătatea mintală globală rămâne un domeniu în dezvoltare în științele sănătății, care oferă puține informații despre modul în care instituțiile globale și părțile interesate pot contribui împreună pentru a îmbunătăți rezultatele sănătății mintale în rândul diverselor populații din întreaga lume. Este necesar să se dezvolte o alianță globală, poate o instituție sub conducerea principalelor părți interesate din domeniul sănătății globale, care poate lucra la îmbunătățirea sănătății mintale globale, cu accent pe furnizarea de sprijin instituțiilor regionale și locale pentru consolidarea capacităților și resurselor pentru sănătatea mintală. Aceste eforturi pot crea și consolida rețele de sprijin pentru sănătatea mintală, permițând acțiuni în timp util pentru a putea răspunde prompt la bolile infecțioase, pentru a promova rezistența psihosocială și a proteja sănătatea mintală în rândul persoanelor și populațiilor simultan.

#### Concluzii generale

- Diminuarea răspândirii virusului s-a realizat în țările care au limitat imediat impactul pandemiei (Australia, Coreea de Sud, Japonia).
- Numărul de teste este foarte important în analiza răspândirii maladii.
- Factorii culturali nu accelerează sau încetinesc răspândirea bolii.
- Transparența, coerența și exemplele instituționale sunt esențiale în respectarea regulilor de izolare.

#### Bibliografie

1. Altmann, D. M., Douek, D. C., & Boyton, R. J.. What policy makers need to know about COVID-19 protective immunity. *The Lancet*, 2020, 395(10236), 1527–1529.
2. Arellano, Evelyn. Power Dynamics and Inclusion in Virtual Meetings. *Aspiration Tech*. 2020. <https://aspirationtech.org/blog/virtualmeetingpowerdynamics>.
3. Bowles, N., and C.Clifford. In Lockdown, a Neighborhood Opens Up.2020 <https://www.nytimes.com/2020/05/30/technology/bernal-heights.html?searchResultPosition=1> [Google Scholar]
4. Maria Casagrande, Francesca Favieri, Renata Tambelli, Profesor Giuseppe Forte, The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population
5. Checchi, F., & Roberts, L. Interpreting and using mortality data in humanitarian emergencies. *Humanitarian Practice Network*, 52. 2005
6. Chu, Derek K; Elie A Akl, Stephanie Duda, Karla Solo, Sally Yaacoub, Prof Holger J Schünemann, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. In *The Lancet*; June 01, 2020. DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9). 2020
7. Conference Proceedings. American Anthropological Association and Ethnographic Praxis in Industry Conference. Coronavirus envelope protein: Current knowledge | *Virology Journal* | Full Text. (n.d.). Retrieved June 17, 2020, from <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12985-019-1182-0>
8. B. A., Cucunubá, Z., Mesa, D. O., Green, W., Thompson, H., Nayagam, S., Ainslie, K. E. C., Bhatia, S., Bhatt, S., Boonyasiri, A., Boyd, O., Brazeau, N. F., Cattarino, L., ... Ghani, A. C. The impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression in low- and middle-income countries. *Science*. 2020 <https://doi.org/10.1126/science.abc0035>



9. Deighton, Katie. Miss Your Office? Some Companies Are Building Virtual Replicas, Wall Street Journal, May 27. 2020
10. Delhey, J. Trust, in Encyclopedia of quality of life and well-being research. ed. A. C. Michalos (Dordrecht, Netherlands: Springer), 2014, 6743–6747.
11. Delhey, J., and Newton, K. Who trusts? The origins of social trust in seven societies. *Eur. Soc.* 5, 2003, 93–137. doi: 10.1080/1461669032000072256
12. Falk, A., Becker, A., Dohmen, T., Enke, B., Huffman, D., & Sunde, U. Global evidence on economic preferences. *Quarterly Journal of Economics* (forthcoming).  
Falk, A., Becker, A., Dohmen, T. J., Huffman, D., & Sunde, U. (2016). The preference survey module: A validated instrument for measuring risk, time, and social preferences. IZA Discussion Paper No. 9674. 2018
13. Fancourt, D., Steptoe, A., and Wright, L. The Cummings effect: politics, trust, and behaviours during the COVID-19 pandemic. *Lancet* 396, 2020, 464–465. 10.1016/s0140-6736(20)31690-1
14. Ferris Jabr. Why Soap Works. *The New York Times*. (2020, March 13) <https://www.nytimes.com/2020/03/13/health/soap-coronavirus-handwashing-germs.html>
15. Grønbaek, Jens Emil, Mille Skovhus Knudsen, Kenton O'Hara, Peter Gall Krogh, Jo Vermeulen, and Marianne Graves
16. Hall, E. *The Hidden Dimension*, Garden City, N.Y.: Doubleday. 1966
17. Hasell, J., Mathieu, E., Beltekian, D. et al. A cross-country database of COVID-19 testing. *Sci Data* 7, 345). 2020. <https://doi.org/10.1038/s41597-020-00688-8>
18. Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). New York: McGraw Hill Professional. 2010
19. Hofstede, G. *Cultural Dimensions*, <http://www.geert-hofstede.com>.
20. Hofstede, G. *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*, 2nd Edition, and Thousand Oaks CA: Sage Publications. 2001
21. Hofstede, G. J. Pedersen, P. Hofstede, G. *Exploring Culture: Exercises, Stories and Synthetic Cultures*, Intercultural Press. 2002
22. Hofstede, G. Hofstede, G. J. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*, 2nd Edition, and McGraw-Hill USA. 2005
23. Hofstede, G. What did GLOBE really measure? Researchers' minds versus respondents' minds, *Journal of International Business Studies*, 37(6), 2006, pp.882–896.
24. Hofstede, G. Hofstede, G. J. Minkov, M. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*, 3rd Edition, and McGraw-Hill USA. 2010
25. Mahbub Hossain, Abida Sultana, Neetu Purohit, Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence
26. Kwok, Y. L. A., Gralton, J., & McLaws, M.-L. Face touching: A frequent habit that has implications for hand hygiene. *American Journal of Infection Control*, 43(2), 2015, 112–114. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2014.10.015>
27. Ladner, Sam. Bodywork and Productivity in Workplace Ethnography, In *2014 Ethnographic Praxis in Industry*. 2014
28. Esteban Ortiz-Ospina. Trust. Published online at [OurWorldInData.org](https://ourworldindata.org).  
'<https://ourworldindata.org/trust>'. 2016.  
[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc\\_pw03&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ilc_pw03&lang=en)
29. Ravi Philip Rajkumar, COVID-19 and mental health: A review of the existing literature, Jawaharlal Institute of Postgraduate Medical Education and Research (JIPMER), Pondicherry, 605 006, India
30. Max Roser, Hannah Ritchie, Esteban Ortiz-Ospina and Joe Hasell. Coronavirus Pandemic (COVID-19, Published online at [OurWorldInData.org](https://ourworldindata.org). Retrieved from: '<https://ourworldindata.org/coronavirus>'.2020



31. McArthur, John A. Digital Proxemics, Peter Lang US. 2016. <https://doi.org/10.3726/978-1-4539-1724-4>.
32. McDonald, Caitlin, Victoria Ward, & Joseph Cook. Reconfiguring the Collaborative Workspace: Making the Most of Time, Space & Attitude (McDonald, Ward, and Cook 2019)
33. Mehta, V., The new proxemics: COVID-19, social distancing, and sociable space, *Journal of Urban Design*, vol.25-20, Issue 6. 2020
34. Mehta, Vikas. The New Proxemics: COVID-19, Social Distancing, and Sociable Space, *Journal of Urban Design*, mind (3rd ed.). New York: McGraw Hill Professional. 2020
35. Newton, K., Stolle, D., and Zmerli, S. Social and political trust, in *The Oxford handbook of social and political trust*. ed. E. M. Uslaner (New York, USA: Oxford University Press), 2018, 37–56.
36. NHS (2020) – Social distancing: what you need to do.
37. Normile, D., & Pm. Japan ends its COVID-19 state of emergency. *Science | AAAS*. (2020, May 26) <https://www.sciencemag.org/news/2020/05/japan-ends-its-covid-19-state-emergency>.
38. OECD . Population with tertiary education (indicator). doi: 10.1787/0b8f90e9-en. 2020
39. OECD. Population with tertiary education (indicator). doi: 10.1787/0b8f90e9-en (Accessed on 02 December 2020)
40. Personal NPIs [<https://www.cdc.gov/nonpharmaceutical-interventions/personal/index.html>]
41. Petersen. 2020, Proxemics Beyond Proximity: Designing for Flexible Social Interaction Through Cross-Device
42. Prather, K. A., Wang, C. C., Schooley, R. T. Reducing transmission of SARS-CoV-2. In *Science*. 2020. <https://doi.org/10.1126/science.abc6197>
43. [publications/review-of-two-metre-social-distancing-guidance/review-of-two-metre-social-distancing-guidance](https://www.cdc.gov/media/releases/2020/s0528-social-distancing-guidance.html).
44. Putnam, R. D., Leonardi, R., and Nanetti, R. Y. Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. Princeton, NJ: Princeton University Press. 1993
45. Reicher, Stephen. The Way Boris Johnson Has Eased Lockdown Sends All the Wrong Messages. *The Guardian*, Randolph, H. E., & Barreiro, L. B. Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity*, 52(5), 2020. 737–741. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>
46. See Mathur, P. Hand hygiene: Back to the basics of infection control. *The Indian Journal of Medical Research*, 134(5), 2011, 611–620. <https://doi.org/10.4103/0971-5916.90985> See also the WHO’s Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public or the CDC’s How to Protect Yourself & Others or the NHS advice on COVID-19. And for a well-referenced summary of current scientific knowledge: Mohammed, Manal. Coronavirus: Not all hand sanitisers work against it – here’s what you should use. *The Conversation*. Retrieved June 12, 2020.
47. Simonite, Tom. Amazon Touts AI for Social Distancing Amid Worker Complaints, *Wired*, June 26, 2020.
48. Spadaro G, Gangl K, Van Prooijen J-W, Van Lange PAM, Mosso CO. Enhancing feelings of security: How institutional trust promotes interpersonal trust. *PLoS ONE* 15(9): e0237934. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237934>, Editor: Valerio Capraro, Middlesex University, UNITED KINGDOM. 2020
49. UK Cabinet Office. Review of Two Metre Social Distancing Guidance. <https://www.gov.uk/government/>. 2020
50. Uslaner, E. M. The moral foundations of trust. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 2002
51. Uslaner, E. M. Tax evasion, trust, and the strong arm of the law, in *Tax evasion, trust, and state capacities*. eds. N. Hayoz and S. Hug (Bern, Switzerland: Peter Lang), 2007, 17–50.
52. G. St. Victor, S. Ahmed, The Importance of Culture in Managing Mental Health Response to Pandemics

53. Cătălin Zamfir, Elena Zamfir, Calitatea vieții în timpul pandemiei: probleme și politici de răspuns. Un punct de vedere sintetic, Academia Română, aprilie 2020
54. Zmerli, S. Political trust, in *Encyclopedia of quality of life and well-being research*. ed. A. C. Michalos (Dordrecht, Netherlands: Springer), 2014. 4887–4889.
55. WHO. Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. Accessed on June 17, 2020.
56. Walker, P. G. T., Whittaker, C., Watson, O. J., Baguelin, M., Winskill, P., Hamlet, A., Djafaara, WHO. Advice on the use of masks in the context of COVID-19. Published 5 June 2020. Online here. [www.wired.com/story/amazon-touts-ai-social-distancing-worker-complaints/](http://www.wired.com/story/amazon-touts-ai-social-distancing-worker-complaints/) York, NY, USA: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376379>.
57. 2020. <https://www.wsj.com/articles/miss-your-office-some-companies-are-building-virtual-replicas-11590573600>.
58. <https://www.epicpeople.org/bodywork-and-productivity-in-workplace-ethnography/>.
59. <https://www.theguardian.com/world/2020/dec/01/covid-world-map-Interaction.> In Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1–14. CHI '20

UDC: 159.98

## THE COGNITIVE MODEL OF ANXIETY. CASE CONCEPTUALIZATION

## MODELUL COGNITIV AL ANXIETĂȚII. CONCEPTUALIZARE DE CAZ

*BALODE Neli, PhD,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*BALODE Neli, doctor în psihologie, lector universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *The goal of the article is to emphasize the importance of case conceptualization in cognitive-behavioral therapy. It describes the algorithm of case conceptualization and steps to follow in completing a case conceptualization diagram for a particular mental disorder. A case of generalized anxiety disorder was used to illustrate the process of cognitive conceptualization. Identification data related to the clinical case described in the article were substantially changed in order to observe the ethical requirements.*

**Adnotare:** *Articolul pune în evidență importanța atribuită conceptualizării de caz în terapia cognitiv-comportamentală. Este descris algoritmul formulării cognitive a cazului și pașii de urmat în completarea diagramei de conceptualizare pentru cazuri particulare de tulburări psihice. Pentru ilustrarea procesului de conceptualizare de caz este utilizată metoda studiului de caz, cazul clinic descris făcând parte din categoria tulburării de anxietate generalizată. În vederea respectării cerințelor etice pentru cercetări științifice, datele de identificare menționate în descrierea cazului sunt substanțial modificate și nu corespund celor reale.*

**Key-words:** *anxiety, case conceptualization, case study, cognitive-behavioral therapy, generalized anxiety disorder*

**Termeni-cheie:** *anxietate, conceptualizare de caz, studiu de caz, terapie cognitiv-comportamentale, tulburare de anxietate generalizată*

### Introducere

*Terapia cognitiv-comportamentală, dezvoltată la începutul anilor 60 ai secolului trecut de către psihiatrul american Aaron Beck, numită inițial de autor drept terapie cognitivă, și-a demonstrat de-a lungul anilor eficacitatea în tratarea și ameliorarea unui spectru larg de tulburări psihice [2]. Volumul impresionant de cercetări științifice scot în evidență eficiența terapiei pentru toate categoriile de vârstă, atât pentru copii, cât și persoanele vârstnice [5, 6]. Printre trăsăturile distincte ale terapiei se regăsesc durată scurtă, centrarea pe prezent și pe soluționarea problemelor curente, deziderat atins grație modificărilor pattern-urilor disfuncționale (distorsionate sau iraționale) de gândire și comportament. Indiferent de numărul mare de terapii înrudite, derivate din terapia cognitiv-comportamentală, în cadrul cărora se schimbă doar ”punctul” de focalizare a terapiei, durată și tehnicile de intervenție, prezumțiile teoretice rămân neschimbate. În terapiile adaptate după terapia cognitiv-comportamentală, tratamentul se fundamentează pe formularea cognitivă a cazului, convingerile și strategiile comportamentale specifice tulburărilor psihice de anumit tip [1]. Terapia cognitiv-comportamentală prevede o abordare individualizată a fiecărui caz în parte prin conceptualizarea sau înțelegerea convingerilor și comportamentelor specifice persoanei care întâmpină dificultăți și necesită susținere psihologică [3]. Terapeutul, prin aplicarea diverselor metode, caută să producă schimbări la nivel cognitiv (modificarea pattern-ului de gândire și*

sistemului de convingeri ale persoanei), care, la rândul său vor produce schimbări de durată în plan emoțional și comportamental [9].

Modelul cognitiv postulează că modul disfuncțional de gândire, care influențează stările emoționale și comportamentul, este o caracteristică distinctă și un simptom de bază pentru orice tip de tulburare psihică. Prin învățarea și formarea deprinderii de a evalua în mod obiectiv și adaptiv gândurile proprii se va produce o ameliorare a stărilor emoționale și vor surveni schimbări în bine la nivel de comportament [3].

În tulburările de anxietate terapia se focalizează asupra învățării clientului de a aprecia obiectiv gradul pericolului și riscurilor purtate de diverși stimuli/situații anxiogene, precum și a estima la justa valoare și utiliza resursele interne (proprii) și externe de care dispune. Prin aceasta se urmărește scopul de a reduce din frecvența comportamentului de evitare și a spori frecvența celui de expunere la stimulii și situațiile anxiogene, ceea ce în final oferă posibilitatea testării predicțiilor negative formulate.

Potrivit *Modelului Cognitiv al Anxietății*, starea de anxietate este urmare a supraestimării probabilității și severității pericolului/riscurilor și subestimării resurselor proprii în depășirea lor. Această predispoziție de supraestimare a pericolului și subestimare a resurselor proprii devine un factor major în dezvoltarea tulburărilor de tip anxios.



Figura 1. Modelul Risc/Resurse al Anxietății [7]

O etapă de importanță crucială pentru succesul tratamentului o constituie *conceptualizarea de caz*. Potrivit J. S. Beck elaborarea diagramei de conceptualizare a cazului servește terapeutului drept călăuză în selectarea strategiei de tratament optime pentru cazul particular [3]. *Diagrama de conceptualizare a cazului (DCC)* oferă o imagine per ansamblu a manifestărilor tulburării în plan emoțional și comportamental, declanșate de gândurile automate. Ea reflectă logica legăturii dintre gândurile automate și convingerile de bază ale persoanei asupra sinelui, altora și lumii per se, precum și asupra evenimentelor anterioare din viață, care au contribuit la dezvoltarea acestor convingeri, atitudini, reguli de viață și strategii de coping, la care se recurge în efortul depășirii stărilor și situațiilor penibile. *DCC* și-a demonstrat utilitatea sa în identificarea strategiei optime și eficiente de tratament, îl ghidează pe terapeut pe cursul întregii terapii și îl ajută să memoreze detalii importante despre client înainte de începerea sesiunilor de terapie [4].

Completarea *DCC* este un proces de durată, inițiat, de regulă imediat după prima ședință de terapie odată cu acumularea unui volum suficient de date despre client, reflectate în forma *modelului cognitiv*, reprezentat în partea de jos a *Diagramei* (fig. 2). În așa fel, terapeutul fixează gândurile automate, emoțiile și comportamentele tipice clientului. La etapa inițială datele introduse în diagramă vor purta un caracter ipotetic, care urmează să-și găsească confirmarea sau infirmarea pe parcursul ședințelor ulterioare.

### Material și metodă

În cele ce urmează vom reda algoritmul de completare a *DCC*, recomandat de experții din cadrul Institutului Beck de Terapie Cognitiv-Comportamentală (Pennsylvania, SUA) [3, 9].

Completarea diagramei începe de jos prin introducerea informației în boxele *Situație*, unde sunt descrise trei (patru) situații emoționale pentru client, după care urmează completarea boxelor *Gânduri automate*, *Semnificația Gândurilor automate*, *Emoțiile și Comportamentele specifice*.

Semnificația gândurilor automate pentru fiecare din situațiile descrise ne informează despre *convingerile de bază*, dezvoltate de persoană în urma experienței sale de viață, și vor urmări să fie logic conectate la *convingerile de bază*, înscrise în boxa respectivă din partea de sus a diagramei. Pentru identificarea *semnificației gândurilor automate* este recomandată aplicarea tehnicii *Săgeata Descendență* prin adresarea unor întrebări de felul: ”Dacă acest gând ar corespunde adevărului, ce semnificație ar purta pentru Dumneavoastră? Ce ar însemna aceasta? Ce spune aceasta despre Dumneavoastră? Cum vă descrie? Ce rău este în aceasta?”

Următorul pas constituie completarea datelor bio-psiho-sociale relevante, care au favorizat dezvoltarea și menținerea convingerilor de bază despre sine, alții și lume per ansamblu. De regulă, acestea sunt evenimentele adverse și condițiile vitrege din copilărie sau adolescență în care copilul s-a simțit blamat, ignorat, abuzat, respins, discriminat etc., relaționând cu persoanele semnificative (părinții, frații/surorile, profesorii, semenii).

Convingerile de bază sunt credințele disfuncționale, globale în esență sa, rigide și suprageneralizate despre Eu-l propriu. Fiind activate în situații de stres, acestea provoacă suferință, iar pentru depășirea ei persoana recurge la anumite *strategii de coping* pe care și-le-a dezvoltat. Convingerile de bază sunt de trei categorii: *neputință, neîubire și devalorizare* [3]. Persoanelor anxioase le sunt proprii convingerile din prima categorie, i.e. convingerile despre propria vulnerabilitate, incompetență și inferioritate în comparație cu alții.

*Prezumțiile/regulile/atitudinile*, înscrise în boxa corespunzătoare, reprezintă veriga ce leagă *convingerile de bază* de *strategiile de coping*. *Prezumțiile* sunt condițiile de activare a *convingerilor de bază*, formulate ca presupoziiții de genul: ”dacă procedez în felul respectiv....., atunci totul va fi bine, dar dacă nu, atunci convingerea mea de bază va deveni evidentă și vizibilă tuturor”. Drept exemple pot servi următoarele: ”dacă încerc să fiu perfect, voi fi în regulă; dacă nu, voi da greș și voi demonstra că nu sunt suficient de bun”, ”dacă reușesc totul fără ajutorul altora, voi fi în regulă; dacă nu, voi demonstra că sunt un neputincios”, ”dacă mă îngrijorez, voi fi în regulă; dacă nu, voi fi luat prin surprindere și nepregătit pentru eventualele probleme/pericole.”

*Strategiile de coping* sunt strategii observabile și/sau neobservabile la care persoana recurge pentru a diminua anxietatea. Adesea, ele coincid cu comportamentele înscrise în boxa *Comportament*, deși nu întotdeauna. Exemple de *strategii de coping* sunt perfecționismul, stabilirea unor standarde ireal de înalte pentru a fi atinse, autosuficiența excesivă, evitarea, izolarea de alții, ruminarea, autocritica, străduința de a face pe placul altora, de a nu le provoca nemulțumirea etc.

În cele ce urmează vom prezenta un caz de tulburare de anxietate generalizată, acesta servind exemplul pentru completarea diagramei de conceptualizare. Din considerente etice menționăm că datele de identificare a protagonistei sunt modificate, iar cazul descris integrează în sine fragmente culese din mai multe cazuri reale, tipice pentru tulburările de anxietate.

## Rezultate: Studiu de caz

### *Descrierea cazului*

Dana, o tânără de 33 ani, s-a adresat după ajutor acuzând o stare permanentă de încordare, îngrijorare, deprimare și singurătate. Ea se plânge de insomnie, oboseală cronică, dureri în spate și stomac. Deși starea de îngrijorare și anxietate îi erau dintotdeauna proprii, starea s-a înrăutățit ultimele șase luni după ce s-a mutat cu traiul în alt oraș și și-a găsit un nou loc de muncă. Noul post de muncă o satisfăcea și ținea mult la el. Sarcinile de serviciu nu-i erau cunoscute (în mare parte sarcini de secretariat) și trebuia să le învețe pe loc. Fiind o persoană tenace și perseverentă, reușea toate sarcinile, deși considera că nu le reușește suficient de bine și este ineficientă la locul de muncă. De asemenea, în sarcină ei era întocmirea unor rapoarte lunare pentru șeful biroului.

Starea de încordare și neliniște o însoțește întreaga zi, fie la serviciu, în drum spre casă și seara în locuință. Mereu se gândește la ceea ce o așteaptă în viitor: ”Ce dacă nu voi reuși să



îndeplinesc o sarcină nouă? Ce dacă în raportul meu am comis multe erori? Ce vor gândi colegii despre mine? Dar șeful?”

La una din ședințele terapeutice, Dana era îngrijorată de invitația colegilor de a li se alătura și servi împreună o cafea la finele săptămânii după orele de muncă. Îi apăreau gânduri precum - ”Ce dacă nimeni nu va dori să discute cu mine? Ce dacă nu voi găsi ce să spun? Colegii mă vor crede stranie, ciudată și plictisitoare! Ce dacă voi vorbi doar despre sine? Alții mă vor crede egoistă și se vor plictisi?” La fel îi apărea imaginea cum colegii o privesc cu nedumerire, strângând din umeri.

Când i s-a întâmplat ca șeful să-i întoarcă raportul cu câteva erori comise pentru a le corecta, ea s-a gândit cu groază - ”Cum de am putut să le comit?! Sunt o ratată!” Odată ce primea o sarcină nouă, îi apărea instantaneu gândul - ”Nu-am să-o reușesc! Voi avea nevoie de mult prea mult timp și nu-am să-o reușesc la timp”. La întrebarea terapeutului, de ce nu s-ar adresa colegilor să-o ajute, a răspuns că nu vrea să-i deranjeze, în plus nu dorește să fie percepută de ei ca fiind incapabilă.

Seara, în drum spre casă mereu o copleșesc gândurile - ”Cât de sigur este în această regiune? Ce dacă cineva mă va agresa? Sunt doar o femeie neputincioasă!”

Dana obișnuiește să-și verifice de 4-5 or sarcinile îndeplinite sau email-urile scrise, înainte de a le expedia. Din frica de a nu întârzia dimineața la serviciu, setează 4 alarme. Serile obișnuiește să citească statisticile despre nivelul criminalității în oraș.

Copilăria și anii de școală sunt descrise ca perioade în care trebuia să depună mult efort pentru a reuși sarcinile școlare. Părinții o comparau mereu cu elevii de succes și manifestau nemulțumire de rezultatele ei. În copilărie, când mergea cu mama la magazin și, ca orice copil, cerea ceva pentru sine, mama își manifesta nemulțumirea și-i spunea că trebuie să se mulțumească cu ceea ce are și să fie mai reținută în dorințele sale. Părinții munceau din greu și erau prudenți în cheltuielile sale. Fratele ei, cu reținere în dezvoltare, solicita întreaga atenție a părinților, pe când Dana resimțea lipsa ei. Pe părinți ea îi descrie ca fiind mereu preocupați de probleme financiare și de siguranță.

Dana obișnuiește să-și planifice din timp toate acțiunile și să prevadă oricare problemă ce poate apărea, presupun că dacă va planifica totul din timp, problema n-o va lua prin surprindere și ea mai ușor va soluționa-o. Totuși, soluțiile sale nu-o satisfăceau și ea avea nevoie de confirmarea acestora de către puținii ei prieteni. Ea evita întâlnirile organizate de semenii săi și de cele mai multe ori renunța la intențiile sale de a frecventa diverse cercuri de interes.

După cum am menționat, Dana verifică sarcinile de serviciu și email-urile câte 4-5 ori înainte de a le expedia din frica de a comite erori și a fi criticată, demonstrând astfel propria incompetență. Ea ezită să solicite ajutorul altora pentru a nu apărea incapabilă și neputincioasă în ochii lor. Adesea se blamează de egoism și lipsă de grație față de alții și pentru a nu activa aceste convingeri, se străduie să facă pe placul altora, să le satisfacă interesele ignorând interesele proprii. Pe oameni la general îi vede ca critici, iar lumea per ansamblu ca plină de primejdii.

Potrivit algoritmului descris anterior, diagrama de conceptualizare a cazului se completează de jos, începând cu boxele *Situație* în care se descriu succint evenimentele anxiogene, fie produse recent sau care urmează să se producă în viitorul apropiat, după care se scriu emoțiile și comportamentele declanșate de gândurile automate.

Din diagramă (figura 2) observăm că semnificația gândurilor automate reflectă convingerile de baza ale Danei. În boxa de sus sunt introduse evenimentele din copilărie și anii de școală, care au contribuit la dezvoltarea convingerilor ei despre propria incompetență, neputință, egoism. Mai jos, în boxa corespunzătoare, sunt reflectate presuposițiile, regulile și atitudinile, pe care și-le-a format Dana vis-a-vis de sine, alții și lume per ansamblu, acestea determinând la rândul său strategiile de coping la care ea recurge în tentativa de a evita activarea convingerilor de bază, provocatoare de suferință.

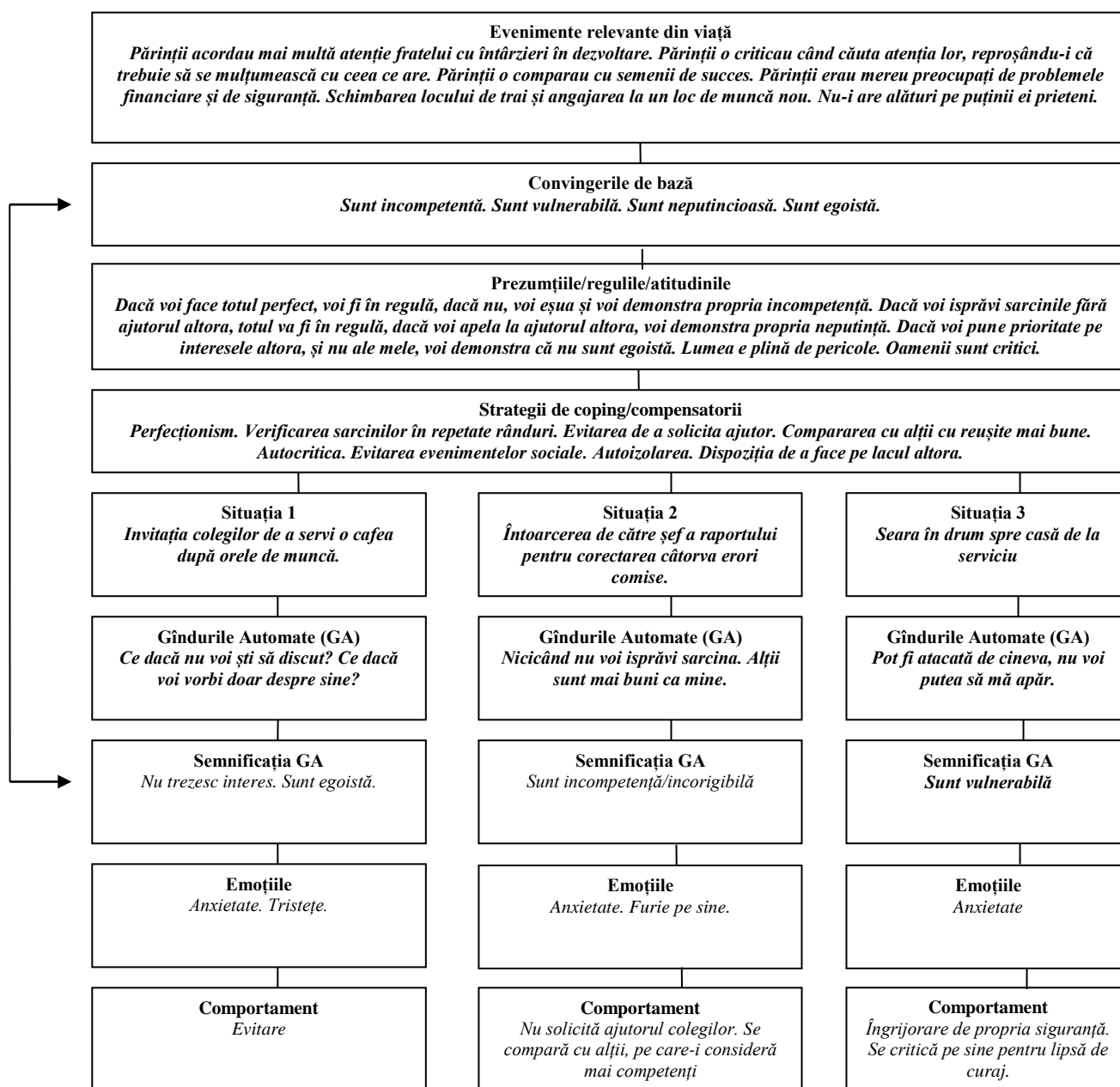


Figura 2. Diagrama de conceptualizare a cazului de tulburare de anxietate generalizată. Cazul Danei (adaptat după formularul tip elaborat de Judith S. Beck (2011), Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy [4])

### Concluzii

Conceptualizarea de caz este un element cheie în terapia cognitiv-comportamentală, crucial pentru asigurarea eficienței tratamentului. Procesul conceptualizării cazului este demarat imediat după prima ședință de terapie, odată cu colectarea unui volum suficient de date preliminare despre client, și continuă pe parcursul terapiei prin completări, rectificări și confirmări a informației inițiale pe măsura acumulării de noi date. La etapa inițială sunt formulate un șir de presupuziții asupra cazului, reieșind din datele preliminare colectate. Terapeutul se va ghida doar de argumentări plauzibile și se va abține de interpretări și presupuziții neconfirmate prin date reale. Corectitudinea elaborării diagramei de conceptualizare se verifică în comun cu clientul, îndeosebi în partea ce ține de aspectele și problemele majore, ceea ce îl ajută totodată pe client să se

înțelege pe sine și dificultățile pe care le întâmpină. Diagrama de conceptualizare a cazului reflectă și înlesnește înțelegerea felului în care anumite evenimente și circumstanțe de viață determină modul în care persoana se autopercepe și cum interpretează lumea înconjurătoare. O altă funcție majoră a diagramei de conceptualizare constă în orientarea mai bună și selectarea celor mai potrivite strategii terapeutice pentru asigurarea eficienței tratamentului și stării de bine a persoanei.

#### Bibliografie

1. Alford B. A., Beck A. T. The integrative power of cognitive therapy. New York: Guilford Press, 1997. 165 p.
2. Beck, A. T. The current state of cognitive therapy: A 40-year retrospective. *Archives of General Psychiatry*, 2005, nr. 62, p. 953–959.
3. Beck J. S. Cognitive behavior therapy. Basics and beyond. New York: Guilford press, 2011. 375 p.
4. Beck J. S. Cognitive behavior therapy worksheet packet (3rd ed.). Bala Cynwyd PA: Beck Institute for Cognitive Behavior Therapy, 2011. 73 p.
5. Butler A. C., Chapman J. E., Forman E. M., Beck, A. T. The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 2006, nr. 26, p. 17–31.
6. Chambless D., Ollendick, T. H. Empirically supported psychological interventions. *Annual Review of Psychology*, 2001, nr. 52, p. 685–716.
7. Clark D. A., Beck A. T. Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice. New York: Guilford Press, 2010. 628 p.
8. Kuyken W., Padesky C. A., Dudley, R. Collaborative case conceptualization: Working effectively with clients in cognitive behavioral therapy. New York: Guilford Press, 2009. 366 p.
9. Persons J. B. The case formulation approach to cognitive-behavior therapy. New York: Guilford Press, 2008. 273 p.

UDC: 316.37

**THE REPORT OF PHYSICAL SELF AND FEMININESS SEXUALITY**

**RAPORTUL DINTRE SELF-UL FIZIC ȘI SEXUALITATEA FEMININĂ**

*RUSNAC Svetlana, PhD, associate professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
PODBORSCHI Angela, PhD student,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*RUSNAC Svetlana, doctor în psihologie, conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova  
PODBORSCHI Angela, studentă-doctorandă,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova*

**Annotation:** *The relationship between various variables of body image (physical self) and feminine sexuality is a subject of contemporary psychological research. The special literature highlights investigations of the satisfaction and consciousness of its own body, the objective assessment of body and facial attraction, with various manifestations of female sexuality - experience, assertiveness, desire, satisfaction, etc. This article presents the research conducted with the aim to identify the relationship among different exterior features - face, body, self-expression, expressive behavior (were identified by using the questionnaire Evaluation and Interpretation of Signs of External Components Built by Labunskaja and Belughina Russian Surveyors) of sexuality, sexual impotence, sex, sexual arousal, sexual libido, sexual pleasure, masculinity - femininity ( measured with the Eysenck Inventory of Sex Attitudes / ESAQ). In research, 80 women were involved with age, marital status, social and economic status, different levels of study and occupation. The main determinants of physical self-assessment - age, marital status and socio-economic status were identified. The same social conditions are also important for some of the dimensions of female sexuality. Some of the physical self-variables correlate with achievement, ruddiness, shyness and sexual satisfaction. However, they all are important variables of sexual attraction.*

**Adnotare:** *Raportul dintre diverse variabile ale imaginii corpului (Self-ul fizic) și sexualitatea feminină constituie un subiect al cercetărilor psihologice contemporane. Revista literaturii scoate în evidență investigații ale satisfacției și conștiinței de propriul corp, evaluarea obiectivă a atractivității corporale și faciale, cu diverse manifestări ale sexualității feminine – experiență, asertivitate, dorință, satisfacție etc. Cercetarea prezentată în acest articol a fost realizată cu scopul identificării raportului dintre aprecierea diferitor caracteristici ale exteriorului – față, corp, autoprezentare, comportament expresiv (identificate cu ajutorul chestionarului Evaluarea și interpretarea semnificațiilor componentelor aspectului exterior construit de cercetătoarele ruse Labunskaja și Belughina) și o serie de dimensiuni ale sexualității – permisivitate, împlinire, manifestare sexuală nevrotică, sex impersonal, pornografie, pudoarea sexuală, castitate, aversiunea față de sex, excitabilitatea sexuală, sexul fizic, sexul agresiv, libidoul sexual, satisfacția (plăcerea) sexuală, masculinitate – feminitate (măsurate cu Inventarul Eysenck al Atitudinilor față de Sex/ESAQ). În cercetare, au fost implicate 80 de femei cu vârste, statut marital, social și economic, nivel de studii și ocupații diferite. Au fost identificate principalele determinante ale evaluării Self-ului fizic – vârsta, statutul marital și cel socio-economic. Aceleași condiții sociale prezintă importanță și pentru unele dintre dimensiunile sexualității feminine. Unele dintre variabilele Self-ului fizic corelează cu realizarea, pudoarea, timiditatea și satisfacția sexuală. Dar, toate se prezintă ca importante variabile ale atracției sexuale.*

**Keywords:** *physical self, sexuality, sexual attraction*

**Cuvinte-cheie:** *Self fizic, sexualitate, atracție sexuală*

### Introducere

Raportul dintre diverse variabile ale imaginii corporale (Self-ul fizic) și sexualitatea feminină constituie un subiect al cercetărilor psihologice contemporane. Revista literaturii scoate în evidență investigații ale satisfacției și conștiinței de propriul corp, evaluarea obiectivă a atractivității corporale și faciale, cu diverse manifestări ale sexualității feminine – experiență, asertivitate, dorință, satisfacție etc., un șir de studii evidențiind corelații între modul în care o femeie își privește și apreciază corpul și sexualitatea acesteia.

Ackard D. M., Kearney-Cooke A., Peterson C. B. (2000) au constatat în rezultatul unui sondaj al raportului dintre imaginea de sine, imaginea corpului și comportamentul sexual la care au participat 3627 de femei [1] că respondentele care au raportat o satisfacție mai înaltă de imaginea corpului au câpătat scoruri mai înalte și la itemii privind activitatea sexuală, orgasmul, inițierea relațiilor sexuale, încercarea unor comportamente sexuale noi, un confort sporit în cazurile când corpul lor este admirat. Imaginea pozitivă a corpului a format corelații pozitive cu relațiile cu alții și satisfacția generală, dar a fost invers raportată la conștiința de sine și aprecierea importanței atractivității fizice. Imaginea corpului a demonstrat predicții doar pentru tendința de a demonstra corpul (a te dezbrăca în fața partenerului, a face sex cu lumină). Satisfacția generală s-a raportat pozitiv la frecvența relațiilor sexuale, a orgasmului și la tendința de inițiere a acestora, încercarea unor noi comportamente sexuale noi și încrederea în capacitatea de a oferi plăcere sexuală partenerului.

Alți doi cercetători [4] au efectuat un studiu pentru a examina relația dintre diferite componente ale imaginii corpului și funcționarea psihologică, socială și sexuală la vârstele adulte. La cercetare au participat 211 bărbați și 226 femei (cu vârsta cuprinsă între 18 și 86 ani). Protocolul de cercetare a inclus mai multe probe, fiind măsurate opiniile privind atractivitatea generală, satisfacția de propriul corp, importanța imaginii corporale și comportamentul legat de aceasta, compararea aspectului fizic, dar și anxietatea provocată de Self-ul fizic, stima de sine, depresia, anxietatea generală, funcționarea socială și sexuală. Imaginea corpului a fost asociată cu stima de sine pentru toate grupurile de sex și vârstă cercetate, dar nu a corelat cu alte aspecte ale funcționării psihologice, sociale și sexuale. Cu titlu de excepție s-au manifestat corelații între tulburările de imagine corporală și problemele de funcționare socială și sexuală în cazul bărbaților de vârstă mijlocie, simptomele depresiei și anxietății bărbaților și femeilor de vârstă adultă. Bărbații de vârstă mijlocie care au prezentat tulburări de imagine corporală tipice femeilor au demonstrat o probabilitate mai mare de funcționare interpersonală deteriorată. Cercetătorii au concluzionat că aspectele sociale ale imaginii corpului sunt importante pentru înțelegerea funcționării psihologice.

În cercetarea realizată de Faith M.S., Schare M.L. [5] în cadrul unei populații universitare (108 bărbați și 140 de femei, studenți și absolvenți) au fost administrate chestionare care au evaluat imaginea corporală, cunoștințele și atitudinile sexuale, adaptarea psihologică generală și frecvența relațiilor sexuale. Prin analiza de regresie au fost căpătate rezultate care au indicat că scorurile imaginii corporale anticipează în mod semnificativ frecvența comportamentelor sexuale pentru ambele sexe, în timp ce cunoștințele sexuale generale și adaptarea psihologică nu prezic comportamentul sexual. Scorurile privind atitudinea față de sex au fost cei mai buni predictorii ale comportamentelor de abordare pozitivă sau de evitare a relațiilor sexuale pentru ambele sexe.

Un alt studiu (realizat online pe un eșantion de 399 studenți olandezi) s-a axat pe raportul dintre atașamentul romantic, imaginea corporală pozitivă și funcționarea sexuală [17]. Rezultatele au arătat că evitarea atașamentului romantic a corelat negativ cu excitarea sexuală, lubrifierea vaginală, capacitatea de a ajunge la orgasm și satisfacția sexuală. Anxietatea de atașament a corelat negativ cu aprecierea corpului, ultima formând raporturi pozitive cu dorința și excitarea sexuală. S-a concluzionat că atașamentul romantic este în mod semnificativ legat de aprecierea corpului și de



funcționarea sexuală, conceptul de atașament la adulți putând fi un instrument util pentru tratamentul problemelor sexuale ale femeilor tinere.

Imaginea corporală și conștiința de sine joasă, după Kernis și Goldman [12], se raportează negativ la capacitatea de cunoaștere a stării emoționale a celuilalt. Potrivit lui Fredrickson și Roberts [6], atenuarea conștiinței de sine se realizează prin mecanismul auto-obiectivării: conform teoriei obiectivării femeile și fetele în procesul aculturației internalizează modalitatea de a fi percepute de un terț observator ca pe o apreciere primară a sinelui lor fizic. Această percepție a propriei persoane poate conduce la rușine și anxietate, contribui la o gamă largă de riscuri privind sănătatea mintală, cum ar fi depresia unipolară, disfuncțiile sexuale și tulburările de alimentație, acestea fiind manifestate pe parcursul schimbărilor firești ale aspectului corporal. Astfel, pentru femei corpul devine un obiect de bază al aprecierii, ele fiind mai frecvent privite și analizate, inclusive prin implicarea mass-mediei, astfel percepându-se ca un obiect sexual și folosind sexualitatea pentru obținerea de statut și putere [16].

APA analizează socializarea sexualității feminine (sexualizarea), influența culturii, implicarea mass mediei, a artei, literaturii, cinematografeiei, jocurilor video, industriei etc. în cultivarea rolului principal al corpului feminine în sexualitate [3]. Auto-sexualizarea - fetele se experimentează ca obiecte sexuale [6]. În raportul APA sunt ilustrate trei domenii interdependente ale sexualizării femeilor: 1) la nivel de societate (macro-nivel – n.a.) prin promovarea normelor, valorilor și așteptărilor culturale cu utilizarea diferitor căi de distribuire, inclusiv a mass-mediei; 2) la nivelul relațiilor interpersonale (mezo-nivel – n.a.) – atribuirea calității de obiect sexual de către familie, colegi, mediu imediat de comunicare; 3) auto-sexualizare (micro-nivel – n.a.) – din propriile raționamente și experimentări.

Explicațiile date de Fredrickson și Roberts [6] în teoria obiectivării ilustrează atenția sporită pe care o dau femeile aspectului lor exterior: succesul social al unei femei în mare parte depinde de atractivitatea fizică a ei, femeile cu un fizic atractiv au mai multe oportunități maritale, suferă mai puțin de discriminare în timpul angajării în câmpul muncii, sunt mai predispuse să facă o facultate. Iată de ce, pentru a obține beneficiile socio-economice ale frumuseții fizice, femeia trebuie să se conformeze idealului frumuseții promovat prin diverse modalități. Insatisfacția de Self-ul fizic poate avea consecințe destul de grave asupra sexualității feminine. Koch și colab. (2005) [13] au constatat că imaginea negativă a corpului a avut un impact negativ mult mai mare asupra sexualității feminine decât schimbările biologice survenite în timpul menopauzei. Într-un studiu efectuat pe 307 de femei, cu vârsta cuprinsă între 35 și 55 de ani, cercetătorii au descoperit că majoritatea femeilor credeau că erau mai atractive cu 10 ani înainte. Cu cât o femeie se percepea ca mai puțin atractivă, cu atât mai mult scădea dorința ei sexuală.

Un studiu amplu a explorat imaginea femeii despre corpul său la fiecare din cele trei etape ale vârstei adulte utilizând abordarea retrospectivă: celor 203 de femei cu vârsta mai mare de 65 de ani, recrutate din 15 comunități, centre, agenții din Iowa, li s-a solicitat să-și amintească imaginea a corpului lor la 30 și 50 de ani, după care s-a discutat cum a evaluat aceasta acum și ce simt ele în raport cu corpul său în prezent. Analiza cantitativă și calitativă a datelor a indicat la tendința de a indica dimensiuni mai mari ale corpului atât ideal, cât și real, odată cu creșterea în vârstă. Cea mai semnificativă schimbare a aparenței corporale s-a referit la greutatea corporală, dar și la dimensiuni. Aceste indicii pentru vârsta mijlocie și cea din timpul cercetării diferă semnificativ de cele relatate pentru vârsta tânără. Cu vârsta indicii corpului ideal devin tot mai apropiați de cei reali. S-a constatat și o creștere a satisfacției de Self-ul fizic odată cu avansarea în vârstă [14]. Totodată, au fost remarcate probleme de sănătate, care în analiza statistică au corelat pozitiv cu discrepanța dintre Self-ul fizic ideal și real.

Rezultatele diferă de alte cercetări, în care s-a constatat că satisfacția de imaginea corporală nu diferă pentru diferite grupe de vârstă ale femeilor [2], [7], sau scade cu vârsta [11].

### Material și metodă

Cercetarea prezentată în acest articol a fost realizată cu scopul identificării raportului dintre aprecierea diferitor caracteristici ale exteriorului identificate cu ajutorul chestionarului ”Evaluarea și interpretarea semnificațiilor componentelor aspectului exterior” întocmit de cercetătoarele ruse Labunskaja și Belughina), și variabilele Inventarului Eysenck al atitudinilor față de sex (ESAQ), care măsoară un șir de dimensiuni ale sexualității.

Autoarele metodei ”Evaluarea și interpretarea semnificațiilor componentelor aspectului exterior”, Labunskaja și Belughina [19], [20], consideră că satisfacția - nemulțumirea de aspectul exterior se datorează nivelului de frustrare al realizărilor sociale și dependenței – autonomiei în raport cu alții. Metoda este construită după principiul diferențialului semantic, conține câteva blocuri de conținut: aprecierea feței, a corpului, a modalității de prezentare a aspectului exterior, a comportamentului expresiv și a atitudinilor generale față de Sinele fizic. Chestionarul a fost aplicat în forma sa inițială (în limba rusă), ținând cont de eșantionul bilingv implicat în cercetare. A fost folosită varianta elaborată pentru femei. Datele colectate au indicat la un nivel înalt al fidelității metodei – Alpha Cronbach 0,920.

Cea de a doua metodă - Inventarul Eysenck al atitudinilor față de sex (ESAQ) – prezintă un chestionar cu 159 itemi care solicită răspunsuri afirmative, negative, oferind și posibilitatea abținerii de la evaluare. Chestionarul este validat pe populație rusă și a fost utilizat în forma validată în limba rusă, din nou ținându-se cont de bilingvismul subiecților cercetării [18]. Interpretarea datelor s-a făcut cu evidența sexului feminin al subiecților cercetării. Chestionarul indică la două nivele – înalt și jos, și grupează rezultatele în mai mulți factori: permisivitate, împlinire, manifestarea sexuală nevrotică, sex impersonal, pornografie, pudoare sexuală, castitate, aversiune sexuală, excitabilitate sexuală, sex fizic, sex agresiv, libido, satisfacție sexuală, masculinitate – feminitate. Câțiva itemi colectează informație privind relațiile sexuale: vârsta primului raport sexual, calitatea relațiilor sexuale etc. Fidelitatea datelor Alpha Cronbach 0,717.

Oferim o interpretare a factorilor identificați prin metoda dată. Vom descrie mai detaliat scorurile înalte (din necesitatea de economisire a spațiului), scorurile joase prezentând, după opinia autorului, opusul primelor. Dacă aprecierile se plasează la mijloc, considerăm rezultatele moderate între aprecierile cu scor înalt și jos.

**Permisivitate.** Scorurile înalte - atitudine pozitivă, avansată față de sex, libertate în deciziile sexuale. Nu se îngrijorează de problemele virginității, ale raporturilor sexuale premaritale, promovează utilizarea contraceptivelor, tratează sexul ca pe o plăcere și un lucru intim, care n-ar trebui să-i ”îngrijoreze pe terțe persoane”, consideră că chestiunile legate de sex urmează a fi cunoscute în limita posibilităților nu doar de adulți, dar și de adolescenți, copii. Scorurile joase – primește relațiile sexuale ca pe ceva foarte grav, ușor le tratează ca ”imorale”, le admite doar în căsătorie.

**Împlinire.** A doua scală măsoară nivelul de ”împlinire” sexuală sau satisfacția generală a unei persoane cu viața sexuală în prezent. În general, satisfacția cu viața sexuală este o stare extrem de atractivă pentru majoritatea oamenilor, iar scorurile scăzute pe această scală prezintă un semn de dezamăgire serioasă în acest domeniu al relațiilor dintre sexe. Desigur, există multe motive și, pentru a identifica factorii specifici persoanei, este necesară o abordare individuală. Aceste motive se regăsesc atât în persoană cât și în partenerul ei. Modalitățile de a realiza o situație mai prosperă în această sferă depind în mare măsură de motivele analizate în parte pentru fiecare persoană.

**Manifestare sexuală nevrotică.** Nemulțumirea, frustrarea de viața sexuală de multe ori duc la răspunsuri sexuale nevrotice (termenul de „nevrotic“ nu este utilizat în sens psihiatric, nu prezintă o formă de tulburare psihică, indicând la dezechilibru sau modificări funcționale în comportamentul sexual uman). Persoanele care i-au scoruri mari pe această scală comportă probleme în viața lor sexuală, le este dificil de a controla sau suprima pulsivitatea, pot intra cu ușurință în confuzie sau se pot supăra din cauza propriilor lor gânduri sau acțiuni. Acești oameni sunt mereu preocupați de problemele legate de sex. Scorurile foarte înalte sugerează adresarea la specialist.

**Sex impersonal.** Tendința de a trata partenerul sexual doar ca pe un obiect al plăcerii senzuale, fără a lua în considerare personalitatea sa, trăsăturile individuale, temperamentul, fără a încerca să intre în comunicare personală semnificativă. Bărbații obțin în mod constant pe această scală scoruri mai mari decât femeile, cu toate că sexul impersonal nu este o prerogativă exclusivă a bărbaților, doar că femeile consideră această formă de comportament sexual ca fiind mai puțin atractivă.

**Pornografie.** În sensul acestei metode se referă la obținerea plăcerii de la fotografii sau desene care prezintă subiecte sexuale sau descrieri verbale prezentări video de scene sexuale, de obicei în formă destul de deschisă. Prezintă și interesul de a contempla oameni care fac dragoste. Un scor mare pe această scală indică la aprobarea pornografiei (sau cel puțin la toleranța semnificativă pentru aceasta), în timp ce un scor mic înseamnă dezaprobare și intoleranță la pornografie.

**Pudoarea sexuală.** Persoanele cu un scor mare pe această scală se simt extrem de nervoase în relațiile cu sexul opus, sunt foarte confuze vorbind despre sex și uneori se tem de relațiile sexuale. Scorurile foarte înalte consemnează o reticență puternică la a se angaja în relații sexuale, în timp ce un scor scăzut indică o reacție în normă la sex.

**Castitate.** Persoanele cu scoruri mari, de regulă, se abțin de la cele mai nesemnificative manifestări ale pasiunii sexuale, nu le place să gândească la acest subiect și, în general, să facă dragoste. Scorurile joase indică la o atitudine obișnuită față de relațiile sexuale.

**Aversiunea față de sex.** Scala dată are scopul de a evalua o exprimare mult mai puternică a aceluiasi sentiment, care a fost testat pe scala a șaptea, adică castitatea. Oamenii care au înscris scoruri mari răspund cu dezgust la anumite tipuri de relații sexuale, chiar la momentul de a face dragoste regulat cu partenerul, uneori tratând relațiile sexuale ca pe o obligație. Manifestă dezgust chiar la acele comportamente sexuale pe care majoritatea oamenilor le consideră destul de normale. Scorurile mici indică o atitudine sănătoasă față de sex.

**Excitabilitatea sexuală.** Oamenii care au nevoie de condiții specifice pentru a ajunge la o stare de excitare sexuală vor înscrie un scor redus pe această scală. Alții, care se excită foarte ușor, obțin scoruri mari. Cu un grad ridicat de probabilitate se poate aștepta ca persoanele care au obținut scoruri mari pe cele trei scale anterioare să înregistreze scoruri mici la această scală.

**Sexul fizic.** Cea de-a zecea scală evaluează dorința activă de contact sexual real. Pentru persoanele cu scoruri mari pe această scală este extrem de important să fie excepționali în pat cu partenerul, ei apreciază acest lucru mai mult decât calitățile spirituale, preferate de oamenii care obțin scoruri mici pe această scală. Un scor mare înseamnă că sexul este plasat mai presus de toate, actului sexual acordându-i-se atenție specială în detrimentul altor aspecte ale relațiilor intime.

**Sexul agresiv.** Atenția se concentrează pe ostilitatea în relațiile sexuale, dorința de a suprima partenerul și, eventual, chiar de a-l umili. Pentru unii oameni asemenea atitudini au devenit aproape normă a comportamentului sexual, iar alții simt ceva similar în cazuri rare. Respectiv, cei care au un scor mare pe această scală sunt mai înclinați spre ostilitate și impulsuri agresive față de partenerii lor sexuali.

**Libidoul sexual.** Este evident că există corelații între permisivitate, excitabilitate sexuală, pornografie, sex impersonal și fizic. Se poate presupune că o persoană care a obținut scoruri mari pentru toate sau majoritatea scalelor de mai sus posedă un libido puternic, cu alte cuvinte, el (sau ea) are o atracție sexuală puternică. Scala măsoară puterea dorinței sexuale a persoanei testate.

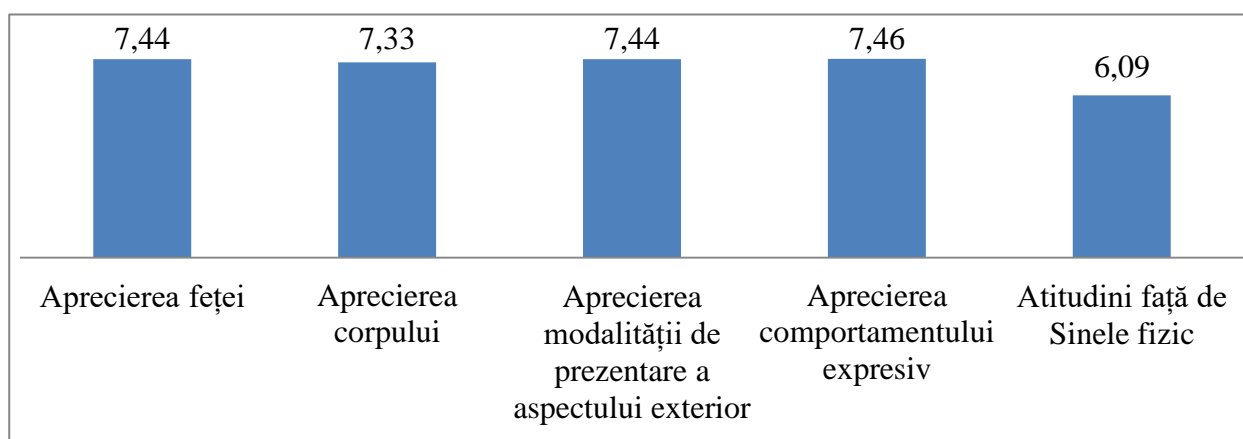
**Satisfacția (plăcerea) sexuală.** Scala dată corelează negativ cu împlinirea, nervozitatea, pudoarea sau aversiunea sexuală. Autorii testului au înregistrat chiar în cazul unor cercetări pe eșantioane mari lipsa de corelație între libido și satisfacție sexuală. Satisfacția sexuală nu depinde doar de dorințele sexuale. Oamenii pot aprecia viața lor sexuală ca satisfăcătoare, chiar dacă nu manifestă ”activism” sexual exacerbant, dar și atunci când sunt activi, energici și concentrați pe sex. Autorii metodei consideră că există mai multe modalități de a fi un om fericit, și frecvența actului sexual nu este singura modalitate de a crea relații sexuale reciproc satisfăcătoare.

**Masculinitate – feminitate.** Această scală cuprinde întrebări referitoare la calitățile prin care un anumit sex se manifestă mai des decât celălalt. Prin "masculinitate" înțelegem scoruri mare pe această scală în materie sexuală corespunzătoare imaginii unui bărbat tipic pentru societatea noastră. Bărbații sau femeile care înregistrează "feminitate" în comportamentul sexual preferă să fie de acord mai mult cu comportamentele sexuale tratate în societatea noastră ca feminine. În proiectarea scalei se prevede că femeile pot obține scoruri "masculine", iar bărbații – "feminine". Desigur, acest lucru nu mărturisește masculinitatea sau feminitatea persoanelor cercetate, nu are nimic de-a face cu homosexualitatea sau lesbianismul, tratează doar preferințele comportamentale sexuale.

Eșantionul a întrunit 80 de femei cu vârsta cuprinsă între 22 și 55 de ani, statut marital, social și economic, nivel de studii, ocupație diferite. Printre respondenți se numără femei și fete de profesii și ocupații diferite, inclusiv antreprenori, profesori, educatori, medici, coafori, cosmetologi, profesori universitari, studenți ai instituțiilor de învățământ superior, gospodine. Eșantionul include fete și femei de diferite nivele ale statutului economic și stări civile diferite. Eșantionul a fost împărțit după vârsta: 22-35 ani și 36-55 ani, primul grup a fost de 41 de persoane (51,2%), al doilea grup - 39 de persoane (49,8%). Dintre acestea, 36 sunt femei căsătorite (45%), divorțate – 13 persoane (16,2%), necăsătorite 31 (38,8%). În ceea ce privește nivelul de educație, eșantionul de subiecți arată după cum urmează: educație generală - 30% (24 de persoane); cu studii medii speciale 8 persoane (10%); persoanele cu studii superioare - 48 de persoane (60%). În funcție de statutul economic, subiecții au fost repartizați după cum urmează: 19 persoane (23,8%) care și-au stabilit veniturile la un nivel scăzut, 57 de persoane (71,2%) care și-au identificat veniturile ca medii, 4 persoane (5%) – ca suficient de înalte.

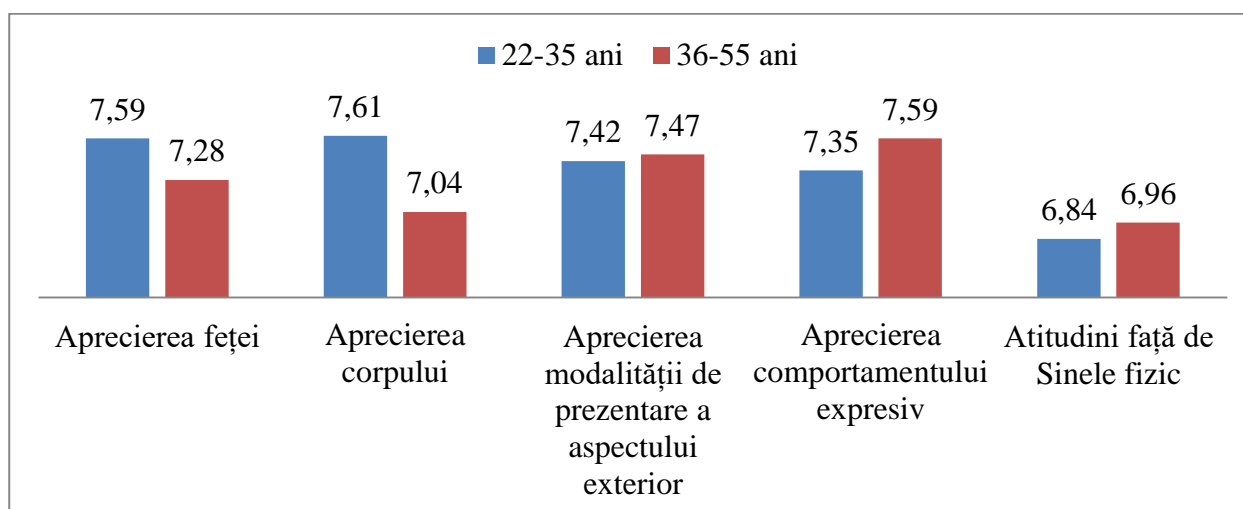
### Rezultatele cercetării

Respondentele au oferit aprecieri înalte ale Sinelui fizic, evaluând mai înalte de medie fața, corpul, modalitatea de prezentare a aspectului exterior, comportamentul expresiv. La limita dintre medie și înalte s-au situat atitudinile față de Sinele fizic.



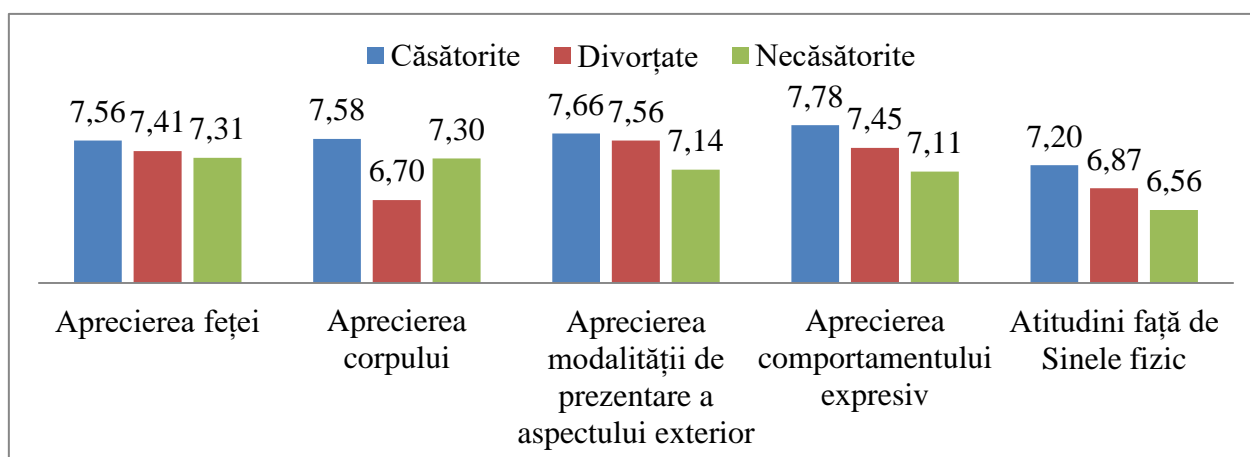
**Figura 1. Aprecieri oferite Sinelui fizic**

Vârsta a influențat ne semnificativ aprecierile (n-au fost identificate diferențe statistice semnificative), totuși s-a constatat că femeile tinere, cu vârsta până la 35 ani, oferă aprecieri mai înalte imaginii feței și a corpului, cele de peste 35 ani – modalității de prezentare a aspectului exterior, comportamentului expresiv și în general Sinelui fizic.



**Figura 2. Influența vârstei asupra aprecierilor oferite Sinelui fizic**

Este nesemnificativă și influența statutului marital asupra aprecierii Sinelui fizic, deși cele mai înalte cote au fost înregistrate de femeile căsătorite, urmate de cele separate prin divorț, iar cele mai joase – de respondentele necăsătorite. Probabil, prezența unui partener implică o încredere mai mare în atractivitatea fizică proprie.

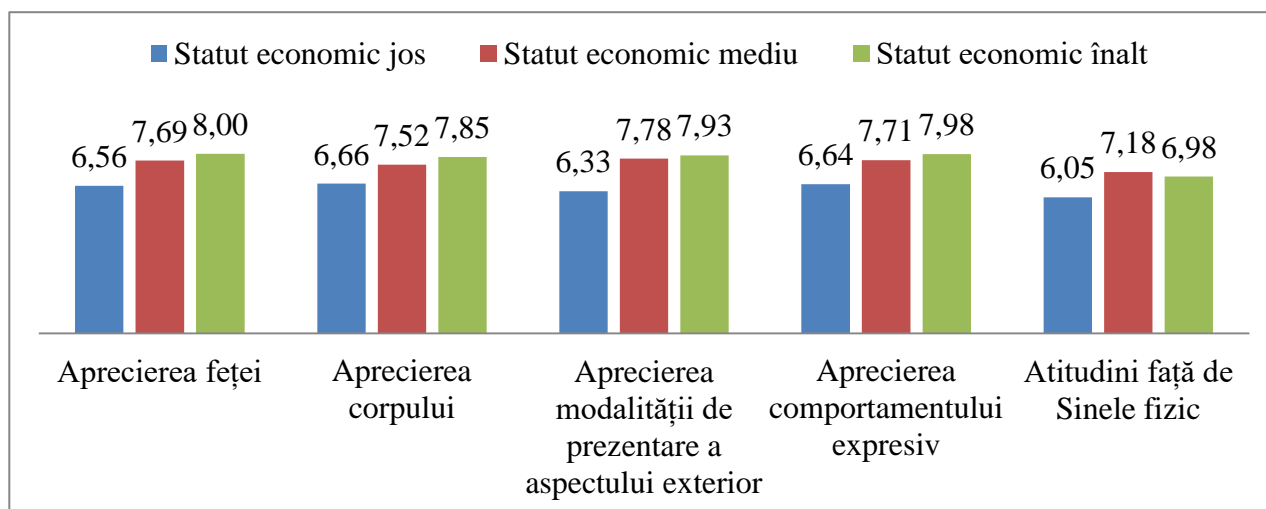


**Figura 3. Influența statutului marital asupra aprecierilor oferite Sinelui fizic**

Prin calcule statistice am identificat influența statutului socio-economic asupra aprecierii oferite Self-ului fizic. Trecând în revistă cercetările consacrate identificării unui raport dintre statutul socio-economic și atractivitatea fizică percepută, am depistat un șir de rezultate care ilustrează realitatea dată. Mai multe studii demonstrează că atractivitatea fizică a femeii este apreciată de bărbați ca un indiciu al unui partener potrivit. De exemplu, utilizarea produselor cosmetice pentru înfrumusețarea exteriorului este condiția unei aprecieri mai înalte a femeilor de către bărbați [8]. În cadrul unui experiment au fost prezentate pentru evaluare imagini ale femeilor cu și fără machiaj. S-a constatat că femeile care poartă machiaj sunt percepute că au o carieră mai respectabilă și un venit mai mare decât femeile fără machiaj [15]. Într-un alt studiu longitudinal s-a stabilit că elevele de liceu apreciate ca fiind atractive facial au dobândit ulterior un statut socio-economic mai ridicat decât cele apreciate ca neatractive [10]. În mod similar atractivitatea facială a bărbaților corelează pozitiv cu statutul socio-economic ridicat [9]. În cadrul cercetării de față au fost identificate diferențe statistic semnificative ale autoaprecierii aspectelor exteriorului de către femeile cu statut economic jos și mediu sau înalt (a feței, prezentării exteriorului, comportamentului

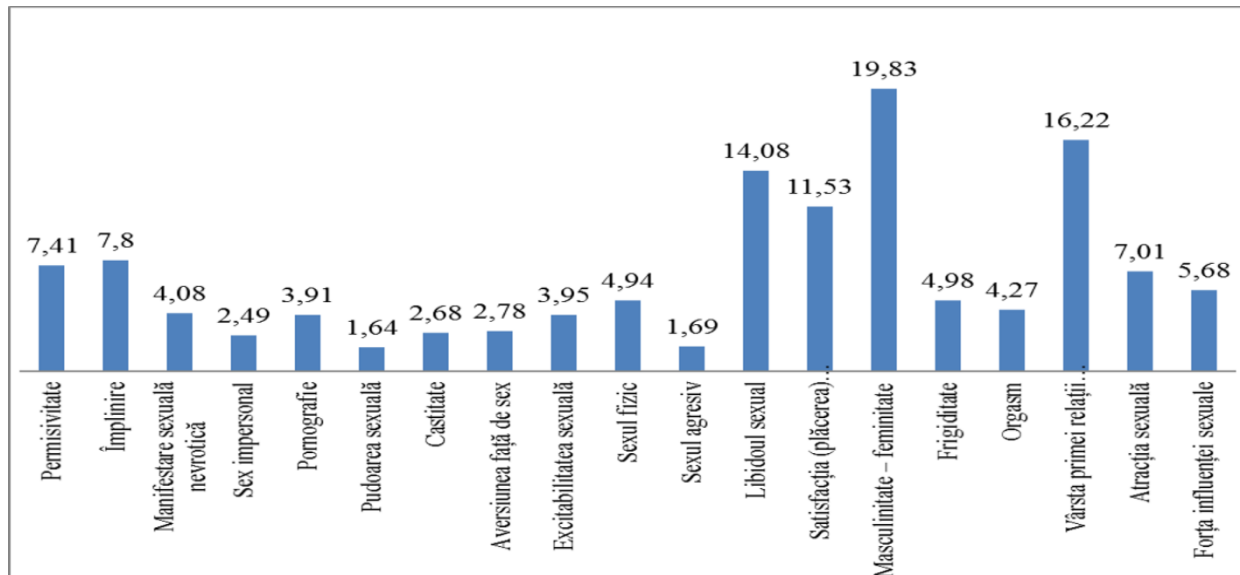


expresiv și în general a exteriorului –  $p \leq 0,01$ ), mediu și înalt (prezentării exteriorului și comportamentului expresiv –  $p \leq 0,05$ ).



**Figura 4. Influența statutului economic asupra aprecierilor oferite Sinelui fizic**

Corelația datelor a indicat la un raport pozitiv între atitudinile față de diverse aspecte ale exteriorului propriu și statutul economic al femeii: estetica facială –  $p < 0,01$ ; corporală –  $p < 0,01$ ; autoprezentare –  $p < 0,01$ ; expresivitate comportamentală –  $p = 0,01$ .



**Figura 5. Aprecieri oferite sexualității**

Prezentăm datele care ilustrează sexualitatea femeilor participante la cercetare. Au fost Scorurile ilustrează următorul profil:

- permisivitate manifestată la nivel jos, care ilustrează o atitudine rezervată față de relațiile sexuale, considerându-le ca un domeniu destul de serios, admițându-le în cadrul unor relații de cuplu, poate chiar doar în căsătorie;
- împlinire sexuală medie, scoruri care ilustrează o satisfacție de viața sexuală prezentă incompletă, cu anumite dezamăgiri;

- semne de nemulțumire și frustrare în viața sexuală care uneori pot conduce la manifestări nevrotice (cote medii), preocupare nesănătoasă de problemele sexuale, dezechilibru, iar uneori chiar modificări funcționale în comportamentul sexual;
- tendința de a personaliza relațiile sexuale, de a trata partenerului nu doar prin prisma acestora, dar complex, de a lua în considerare personalitatea, trăsăturile individuale, temperamentul acestuia;
- toleranță mediu manifestată față de fotografii sau desene care prezintă subiecte sexuale sau descrierile verbale, prezentările video de scene sexuale;
- pudoare sexuală moderată, lăsarea în tăcere a aspectelor vieții sexuale, rezervare în a vorbi despre acestea;
- scoruri medii la scala castitate - atitudine moderată față de relațiile sexuale;
- atitudine sănătoasă față de sex, fără manifestarea de careva aversiuni;
- excitabilitate sexuală joasă;
- scoruri medii la atracția de sexul fizic - dorință activă de contact sexual real, dar fără a ignora alte aspecte ale relațiilor intime;
- lipsa de ostilitate în relațiile sexuale;
- atracție sexuală, libido moderat;
- satisfacție (plăcere) sexuală mediu manifestată, apreciere a vieții sexuale proprii ca satisfăcătoare;
- manifestarea de "feminitate" în relațiile sexuale.

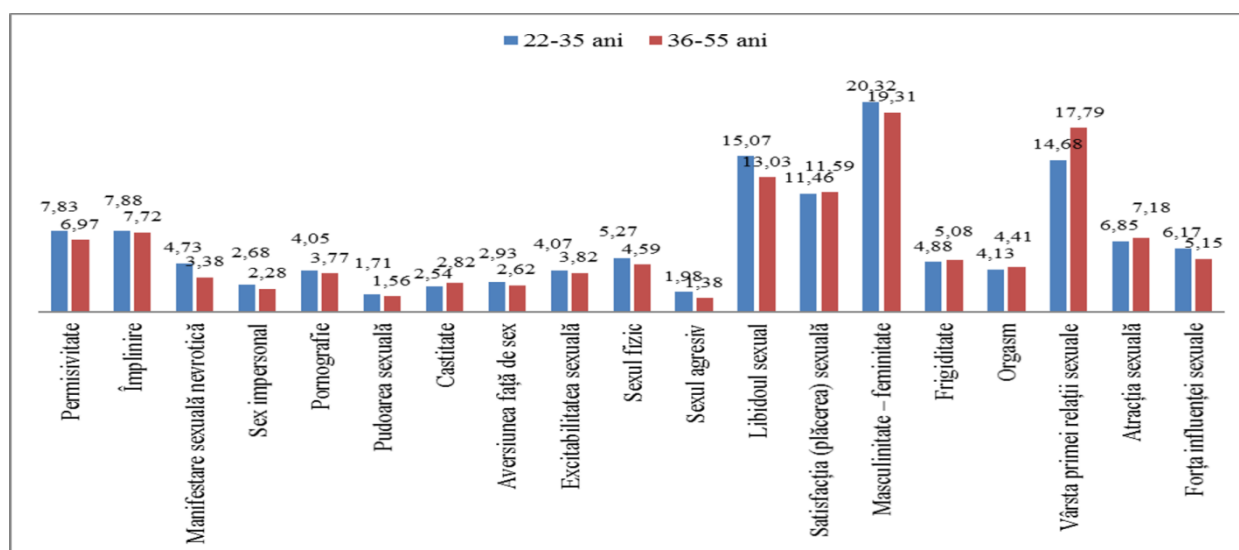


Figura 6. Aprecieri oferite sexualității pe grupe de vârstă

Scorurile diferă pentru diferite grupe de vârstă, femeile tinere au acumulat mai frecvent scoruri mai înalte, iar la două laturi ale sexualității, semnificativ diferite: dau dovadă mai frecvent de comportament nevrotic în relațiile sexuale ( $p < 0,01$ ) și au avut primul raport sexual mai devreme cu un an: circa 14,7 ani față de circa 17,8 ani.

Vârsta corelează cu permisivitatea în relațiile sexuale – cu cât e mai mare vârsta, cu atât e mai joasă permisivitatea ( $p = 0,05$ ), manifestările sexuale nevrotice (corelație indirectă, care indică la înlăturarea nestăpânirii și supărării odată cu vârsta). Corelează direct vârsta respondentelor cu vârsta primei experiențe sexuale ( $p < 0,01$ ).

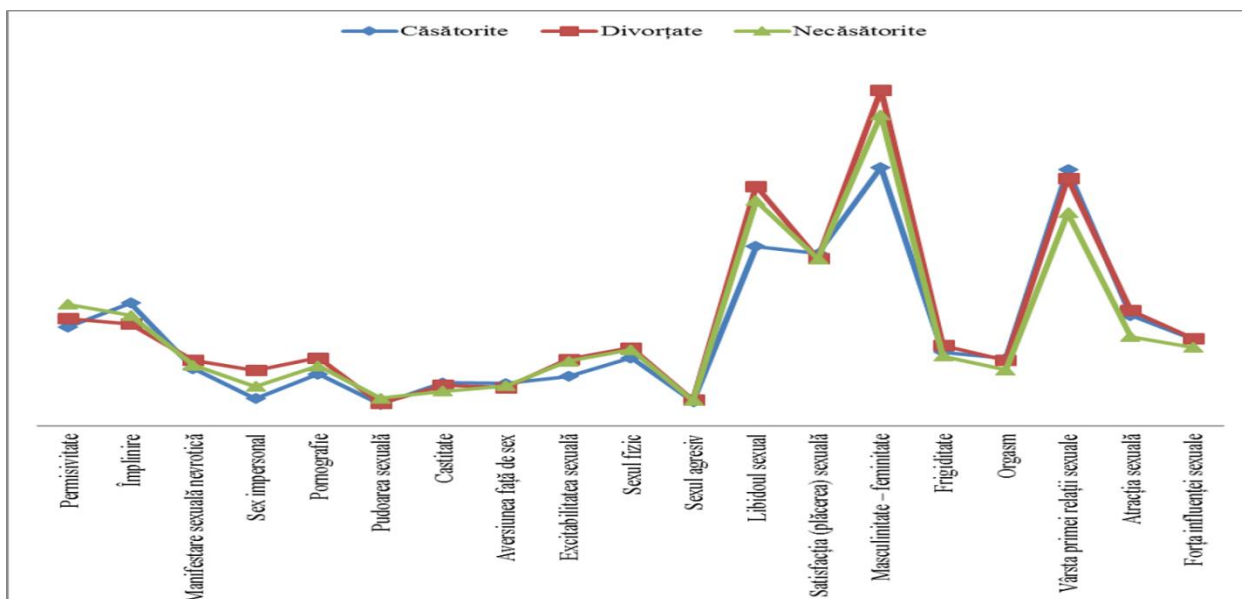


Figura 7. Aprecieri oferite sexualității – statut marital

Diferențe statistice în manifestarea sexualității au fost identificate și prin compararea scorurilor căpătate de respondente cu statut marital diferit ( $p \leq 0,01$ ): femeile divorțate și necăsătorite oferă mai multă importanță sexului impersonal, dau dovadă de excitabilitate, libido mai înalt, cele căsătorite – de "feminitate" în relațiile sexuale. Totuși, prin corelarea datelor s-a constatat că în căsătorie permisivitatea ( $p=0,02$ ), excitabilitatea ( $p=0,045$ ) și feminitatea ( $p=0,022$ ) sporesc, plăcerea ( $p=0,042$ ) și atracția ( $p=0,017$ ) scad.

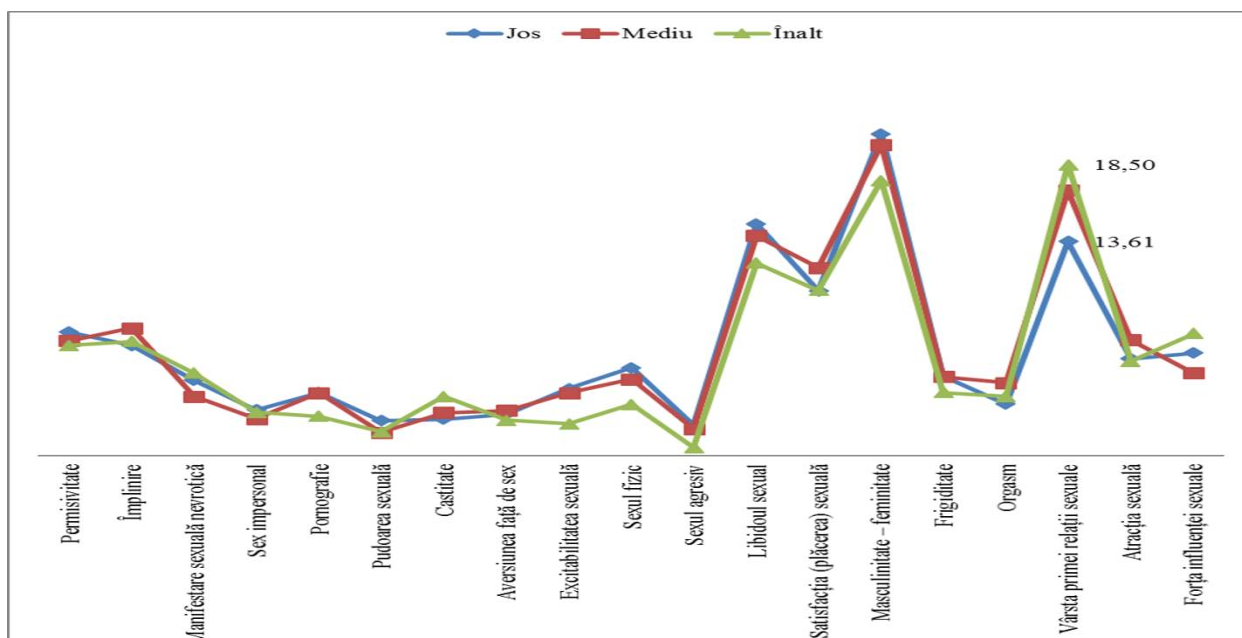


Figura 8. Aprecieri oferite sexualității – statut economic

Influențează sexualitatea și statutul economic al femeilor: femeile cu statut economic înalt manifestă mai puțină pudoare și au mai frecvent experiența orgasmului în relațiile sexuale, decât cele cu statut mediu și jos.

Statutul economic corelează negativ cu atracția de sexul fizic ( $p=0,02$ ), pozitiv – cu plăcerea sexuală ( $p=0,024$ ) și vârsta primei experiențe sexuale ( $p=0,029$ ).

În final am corelat datele căpătate prin intermediul celor două metode. Pentru împărțirea sentimentului de împlinire în relațiile sexuale este importantă autoaprecierea expresiei corporale și, în general, a atitudinii pozitive față de Self-ul fizic. Aprecierea pozitivă a Self-ului fizic micșorează pudoarea sexuală și oferă posibilitate mai înaltă de satisfacție sexuală, iar percepția feței ca frumoasă – reduce sentimentul de castitate. Toate laturile aprecierii Self-ului fizic prezintă importanță pentru atracția sexuală.

**Tabelul 1. Raportul dintre autoaprecierea exteriorului și sexualitate**

		Fata	Corp	Prezentare exterior	Expresie corporală	Atitudine față de Selful fizic
Împlinire	Pearson Correlation				,264*	,338**
	Sig. (2-tailed)				,018	,002
	N				80	80
Pudoare	Pearson Correlation					-,260*
	Sig. (2-tailed)					,020
	N					80
Castitate	Pearson Correlation	-,226*				
	Sig. (2-tailed)	,044				
	N	80				
Satisfacție	Pearson Correlation					,239*
	Sig. (2-tailed)					,033
	N					80
Atracție	Pearson Correlation	,358**	,267*	,318**	,244*	,318**
	Sig. (2-tailed)	,001	,017	,004	,031	,004
	N	79	79	79	79	79

### Concluzii

Au fost identificate principalele determinante ale evaluării Self-ului fizic – vârsta, statutul marital și economic, ultimul aflat în raport cu laturile Self-ului fizic și în general cu autoaprecierea exteriorului dată de femeile participante la studiu.

Aceleași condiții psihosociale prezintă importanță și pentru unele din dimensiunile sexualității feminine. Vârsta corelează cu permisivitatea, manifestările sexuale nevrotice și vârsta primei experiențe sexuale; statutul marital – cu permisivitatea, excitarea, masculinitatea – feminitatea, excitabilitatea; statutul economic – cu orgasmul și sexul fizic.

Unele din variabilele Self-ului fizic corelează cu împlinirea, pudoarea, castitatea și satisfacția sexuală. Dar toate se prezintă ca importante pentru atracția sexuală.

### Bibliografie

1. Ackard D. M., Kearney-Cooke A., Peterson C. B. Effect of body image and self-image on women's sexual behaviors. In: International Journal of Eating Disorders, 2000, nr. 28 (4), p. 422-429
2. Allaz A. F., Bernstein M., Rouget P., Archinard M., Morabia A. Body weight preoccupation in middle-age and ageing women A general population survey. In: International Journal of Eating Disorders, 1998, nr. 23(3), p. 287-294;
3. American Psychological Association, Task Force on the Sexualization of Girls. (2010). Report of the APA Task Force on the sexualization of girls. <http://www.apa.org/pi/women/programs/girls/report-full.pdf>

4. Davison T. E., McCabe M. P. Relationship between men's and women's body image and their psychological, social, and sexual functioning. In: *Sex Roles*, 2005, nr. 52, p. 463–475
5. Faith M.S., Schare M.L. The role of body image in sexually avoidant behavior. In: *Archives of Sexual Behavior*, 1993, nr. 22, p. 345–357
6. Fredrickson B. L., Roberts T. (1997). Objectification theory. In: *Psychology of Women Quarterly*, 1997, nr. 21, p. 173-206. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108>
7. Garner D. M. The 1997 body image survey results. In: *Psychology Today*, 1997, nr. 30(1), p. 30-84
8. Guéguen N., Lamy L. Men's social status and attractiveness: Women's receptivity to men's date requests. In: *Swiss Journal of Psychology*, 2012, nr. 71, p. 157-160
9. Hume D. K., Montgomerie R. Facial attractiveness signals different aspects of “quality” in women and men. In: *Evolution and Human Behavior*, 2001, nr. 22, p. 93-112
10. Jackson L. A. *Physical appearance and gender: Sociobiological and sociocultural perspectives*. Albany, N.Y: State University of New York Press, 1992.
11. Keel P. K., Baxter M. G., Heatherton T. F., Joiner T. E. A 20-year longitudinal study of body weight, dieting, and eating disorder symptoms. In: *Journal of Abnormal Psychology*, 2007, nr. 116(2), p. 422-432
12. Kernis M. H., Goldman B. M. (2004). From thought and experience to behavior and interpersonal relationships: A multicomponent conceptualization of authenticity. In: A. Tesser, J. V. Wood, D. Stapel (Eds.). *On building, defending and regulating the self*. New York, NY: Psychology Press, 2004, p. 31-52
13. Koch P., Mansfield P. K., Thurau D., Carey M. “Feeling frumpy”: The relationships between body image and sexual response changes in midlife women. In: *Journal of Sex Research*, 2005, nr. 42, p. 215-223. doi:10.1080/00224490509552276
14. Min Sun Lee. *Women's body image throughout the adult life span: Latent growth modeling and qualitative approaches*. Iowa State University, 2015. <https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=4219&context=etd>
15. Nash R., Fieldman G., Hussey T., Lévesque J., Pineau, P. Cosmetics: They influence more than Caucasian Female Facial Attractiveness. In: *Journal of Applied Social Psychology*, 2006, nr. 36, p. 493-504
16. Smith E. K. *An Examination of the Relationship between Authenticity and Female Sexual Dysfunction*. Walden University, 2016, p. 57 <http://scholarworks.waldenu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3162&context=dissertations>
17. Van den Brink F, Smeets M. A, Hessen D. J, Woertman L. Positive Body Image and Sexual Functioning in Dutch Female University Students: The Role of Adult Romantic Attachment. In: *Archives of Sexual Behavior*, 2016, nr. 45 (5), p. 1217-1226. doi: 10.1007/s10508-015-0511-7
18. Айзенка опросник установок к сексу. <http://psylab.info>
19. Белугина Е.В. Отношение к своему внешнему облику в период середины жизни. Автореф. канд. психол. наук. Ростов-н/Д, 2003. 24 с.
20. Лабунская В. А. Проблема удовлетворенности внешним обликом: субъектный подход. В: *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*, 2014, Т. 20, с. 3851–3855. <http://e-koncept.ru/2014/55035.htm>.



UDC: 316

## CHALLENGES AND POSSIBILITIES OF PARENTING IN COVID-19 SITUATION IN LITHUANIA

## ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ РОДИТЕЛЬСТВА В СИТУАЦИИ COVID-19 В ЛИТВЕ

*PIVORIENE Jolanta, Assoc. prof. dr.  
Mykolas Romeris university, Vilnius, Lithuania*  
*KAIRIENE Brigita, Prof. dr.  
Mykolas Romeris university, Vilnius, Lithuania*  
*KATKONIENE Agata, Mgs.  
Mykolas Romeris university, Vilnius, Lithuania*

**Annotation:** *The article discusses research findings about challenges and possibilities of parenting during COVID-19 time in Lithuania. Quantitative survey was done in five EU countries: Greece, Italy, Lithuania, Spain, Turkey in spring of 2020. The analysis of national findings revealed that respondents were quite prepared for the emergency and there were not dramatic changes in families' life. However, new reality brought new challenges mostly in reconciliation of work and family, ensuring distance learning of the children. Data showed that Lithuanian parents use moderate means of disciplining their children. Due to changed situation families need additional support, especially in finding new coping strategies in reconciliation work and family and ensuring children's distance learning.*

**Аннотация:** *В статье обсуждаются результаты исследования проблем и возможностей воспитания детей во время COVID-19 в Литве. Количественный опрос был проведен весной 2020 года в пяти странах ЕС: Греции, Италии, Литве, Испании, Турции. Анализ национальных результатов показал, что респонденты были достаточно подготовлены к чрезвычайной ситуации и в жизни семей не произошло серьезных изменений. Однако новая реальность принесла новые проблемы, главным образом, в области совмещения работы и семьи, обеспечивая дистанционное обучение детей. Данные показали, что литовские родители используют умеренные средства воспитания своих детей. Из-за изменившейся ситуации семьи нуждаются в дополнительной поддержке, особенно в поиске новых компромиссных стратегий в совмещении работы и семьи и обеспечении дистанционного обучения детей.*

**Keywords:** *family, parenting during COVID-19, daily life during COVID-19, disciplining.*

**Ключевые слова:** *семья, воспитание детей во время COVID-19, повседневная жизнь во время COVID-19, дисциплина.*

### Introduction

Lockdown caused by COVID-19 pandemic affected social life of most of the people. Lithuanians reported that this situation affected their leisure time, work and financial situation, studies. 27.0% of respondents in representative survey told that their family life has changed [8, p.1]. International research showed that parents were rather unprepared during COVID-19 for the changes in family life. Tensions in the household have been reported in many countries: women reporting higher household tensions than men [2, p. 5] and others suggest that gender equality has increased, although the division of housework has not changed substantially [5, p. 6]. Parents were challenged by schools' closure as pandemic disrupted the process of education [1, p. 28]. Several

researchers have focused on the negative consequences of the pandemic; however, others emphasize positive outcomes of lockdown for children and parents. For many families, lockdown has created an unique opportunity to spend more time together [4, p. 4, p.17], especially fathers spent much more time at home with their children [3, p. 3]. Studies showed some similarities across the countries, but at the same time there were culturally related differences in local national contexts. The goal of the article is to discuss research findings about challenges and possibilities of parenting during COVID-19 time in Lithuania.

The research was implemented in the framework of Erasmus+ Strategic partnership project "DepCip - Digitised Education of Parents for Children Protection" (2019-1-TR01-KA204-077577; <http://depcip.com/>). The main aim of the project is to create awareness about the importance of child protection in societies and to decrease the level of child abuse and neglect in national and international levels in cooperation with international partners using the powerful sides and competencies of each institution. The project is implemented in 2019-2022, its duration is 30 months. In the framework of the project the project coordinator - Kutahya Dumlupınar University (Turkey) with partners: Mykolas Romeris University (Lithuania), Università Degli Studi Di Milano-Bicocca (Italy), M&M Profuture Training, S.L. (Spain), Elliniko Mesogeiko Panepistimo (Greece) and Kutahya Aile, Calisma ve Sosyal Hizmetler İl Mudurlugu (Turkey) carried out the survey about parenting in COVID-19 time.

### **Materials and methods of research**

Quantitative survey research was done in five partner countries: Greece, Italy, Lithuania, Spain, Turkey in 2020. Semi-structured interview was initiated and developed by Italian researchers' team and consisted from five interconnected parts: sociodemographic information, daily life during COVID-19 (daily routines, quality of life), physical and psychological space (spaces, behaviours, emotions, resources and well-being), parenting during COVID-19 (partner collaboration, support, discipline), the future (memories, perspectives). This article presents daily life and parenting during COVID-19 topics. Semi-structured interview consisted from close-ended and open-ended questions, thus quantitative and qualitative data analysis methods were used. Descriptive statistics was applied for quantitative and thematic analysis – for qualitative data analysis. The article is based on national data analysis, in some cases providing context of international data.

As survey was implemented during lockdown the only feasible way to collect data was using on line questionnaire, thus only nonprobability sample could be chosen. Purposive sample was used in the research applying criteria – families with children (under 18 years old).

995 respondents participated in the full sample of five countries. Mean age of respondents was 41 years old. 83.3% of respondents were women, mostly (85.7%) from two parents families, having 1-2 children (mean number of children – 1.6). More than half of respondents (66.8%) had university education or PhD degree. Lithuanian sample composed 10.6% of full sample and did not differ much from general sample. 106 Lithuanian respondents participated in the survey. 94.0 % were women with the degree in bachelor or master, 83.8% were married and 78.9% were employed at the moment of the survey. In the light of the national statistics data, it could be assumed that middle class families dominated in the research.

The research followed the main ethical principles. The participation in the survey was based on free will of participants, and anonymity of data was ensured.

The main limitation of the research was that due to lockdown survey was carried out virtually on line and thus probability sampling was impossible to apply. Data collected using nonprobability sampling could not be generalised to total population, however, it gives a clear picture of the situation at given moment. Another limitation is that due to small number of national sample only descriptive statistics could be used for data analysis.

### Results and considerations

#### Daily life during COVID-19.

COVID-19 and lockdown brought changes in families’ lives. Several studies about changed daily routine in family were done in 2020 all over the world: Lithuania [8], United Kingdom [1; 2], United States of America [2; 9], Germany [5], the Netherlands [6], Korea [7], India [10]. Various aspects were investigated in these studies, however, all of them proved that families faced new situations and needed to search for a new way and to adjust to changed reality. As Lee et al (2020) say COVID-19 has changed the meaning of home from a place to sleep to a basecamp involving numerous major activities related to work, schooling, parenting, housework, shopping, leisure, and religion. Families have found it challenging to spend intensive time with their family, to share gendered family responsibilities, and to support other families [7, p. 301].

Biroli et al (2020) conducted a study of family life in lockdown in UK and USA aiming to understand how daily routine has been modified, how the division of labour within the household has changed, and how personal wellbeing, family tension, beliefs and aspirations, risk attitudes, and the willingness to cooperate within and outside of the household have been during lockdown. They found gender differences in increasing responsibility for tasks (on average men report larger increases, driven by grocery shopping, childcare and cleaning) and in the amount of increases in partner’s tasks, with men reporting they do to a small extent more than what women say their partners do. Tensions in the household have been reported, with women reporting higher household tensions than men [2, p. 5]. Also perceived stress and parental stress were found to be higher among mothers than fathers [10, p. 59]. Hipp, Bünning (2020) analysis showed that parents were more likely than non-parents to work fewer hours during the pandemic than before, and mothers were more likely than fathers to work fewer hours once lockdowns started. However, the division of housework remained largely unchanged [5, p. 6].

Research data showed that in Lithuania there were no big changes in parenting responsibilities and looking more specifically, taking care about children remained almost the same. Respondents replied that 51.5% before pandemic and 44.4% during the pandemic both parents took care about children (Fig. 1).

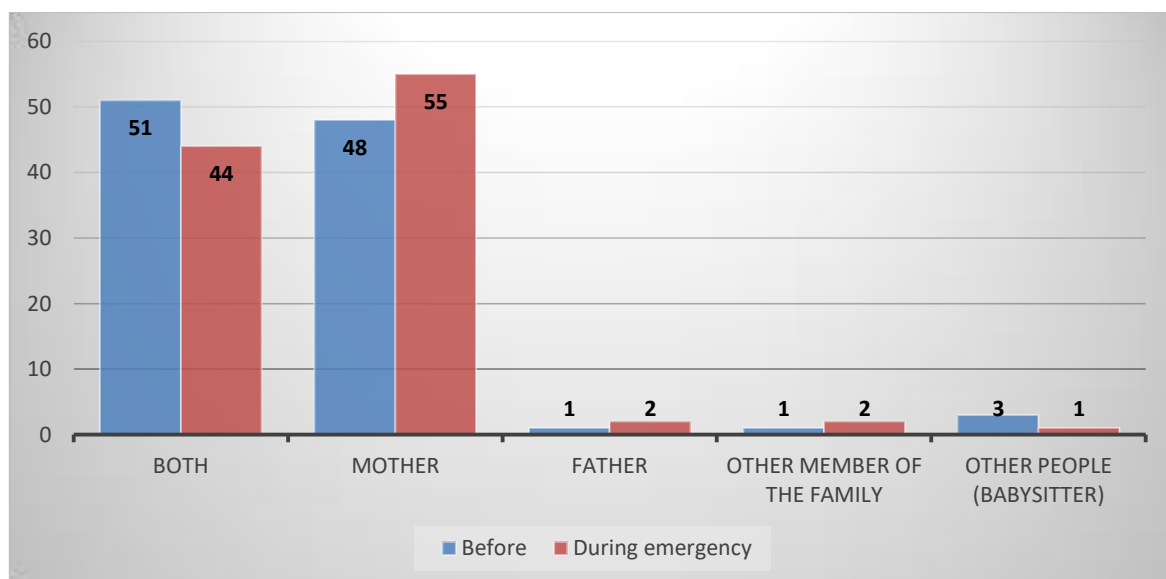


Figure 1. Taking care of the children before and during lockdown

Respondents were asked number of questions about their well-being specifying the period of the last two weeks. More than half of the time 40.8% of respondents felt careful and in good spirit,

34.3% felt active and vigorous, 33.3% felt fresh and rested, for 31.4% daily life was filled with things that interested her/him, 29.6% felt calm and relaxed (Fig. 2).

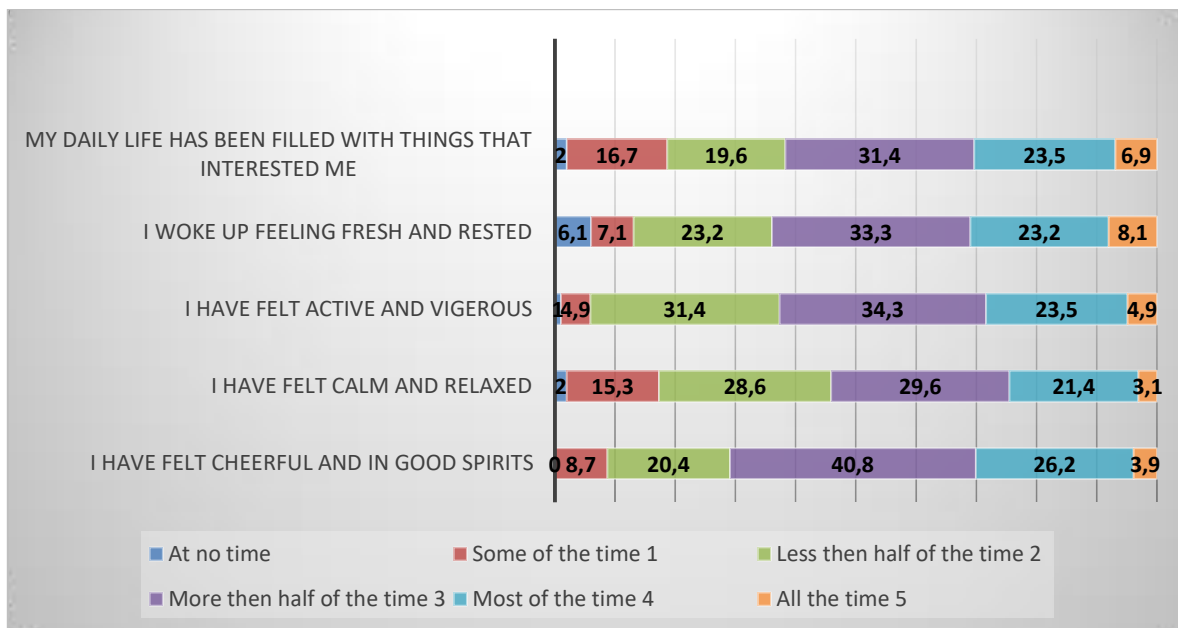


Figure 2. Sense of well-being (%)

This data corresponds with another representative survey which was done in Lithuania in 2020. It showed that 26.0% of Lithuanian population declared that the quarantine had not changed their personal life, 24.0% felt negative as well as positive effects, 9.0% said that the effects were more positive, the rest of respondents said that quarantine had more negative impact to their life or did not respond to that question [8, p. 1]. Janssen et al (2020) in their study about parents and adolescence relations have found that parents and adolescents were dealing fairly well with the circumstances; positive affect and parenting behaviours “warmth” and “criticism” did not change [6, p. 16]. Gambin et al (2020) says that for many families lockdown has created an unique opportunity to spend more time together: playing, cooking, eating meals, tinkering, comforting, cuddling, making jokes, talking about emotions, which in turn might have enhanced emotional closeness and warmth [4, p. 4]. Another research confirms that the quarantine has led many fathers to spend much more time at home with their children, within a few weeks from the start of the quarantine, some men found themselves at home, having to work remotely and take care of their children at the same time [3, p. 2 -3]. Naming the positive effects of quarantine in Lithuania every fifth respondent (21.0%) said that s/he found more time for communicating in family [8, p. 1]. Parenting research data showed that thinking about COVID-19 emergency, 65.0% parents answered that family has become closer to her/him.

However, answers to open-ended questions showed different situation. Respondents were asked to list three dominating emotions during the quarantine. In total 86 emotions were named. The most frequently mentioned: anxiety, calm, fatigue, uncertainty, sadness, anger. Among five the most frequent emotions only one was positive, the rest were negative ones. Being in such emotional state respondents had to explain their children about the situation.

70.7% of respondents told about the emergency to their children since the very beginning, smaller percentage told after schools closed down and after movement restrictions (Fig. 3).

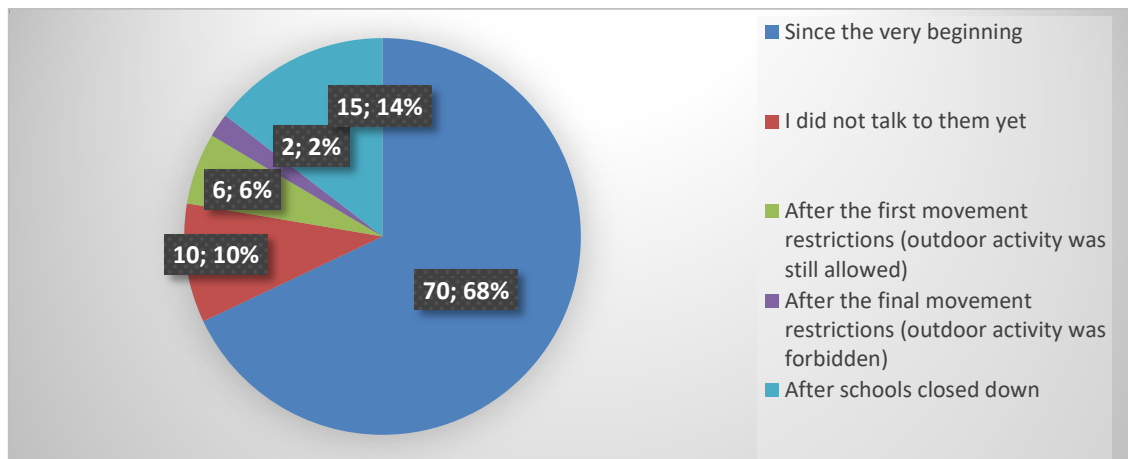


Figure 3. Moment when parents told about the lockdown

Answering to open ended question, parents named various ways how they explained to their children about the situation. Two dominating and two non-dominating thematic areas emerged after the thematic data analysis.

The first dominating thematic area revealed that situation was explained based on medical terminology that it is a new disease caused by virus (*There is a corona virus that can infect and make you seriously ill or infect others or you may need to go to hospital*) and there is need to keep hygiene and others safety measures (*That we have to protect each other at the moment, take special care of personal hygiene, wear masks and gloves*). The second dominating thematic area related with social interaction: that there are restrictions on the movement (*I explained that you need to keep your distance and be at home*) and limited relations with grandparents (*We need to be all at home so we don't get sick and infect our grandparents*).

Non-dominating thematic areas were connected, firstly, with the how, in what ways parents explained the situation and, secondly, where children got the information.

Parents said nothing to little children (*I didn't explain because the child is still very young*) or without much details for older one (*Without elaborating, we tried not to intimidate, although at the time of the first infections, it was much unclear to adults how things would go*). They also were using mass media channels (*TV info perfectly reveals just watching together and talk about it; It is a good informative video on YouTube. We watched and discussed together*) and other means for explanation (*We spoke of what it is and why such measures are applied. Helped drawing. The games provided by the educational institution were very helpful*).

The second non-dominating thematic area showed that some children got information not from parents but found themselves (*Children got information themselves; They know themselves*), mainly at school (*They learned everything at school themselves*).

#### *Parenting during COVID-19.*

On average respondents felt quite well ready and equipped to emergency. 52.9% told that they as parents were ready to face the emergency, 40.3% - ready on average, and 6.8% were not ready; their behaviour with children didn't change much, 75.5% declared that during the emergency they stayed the same - not stricter or more permissive.

However, 15.3% of respondents defined that during the emergency they have the impression/the fear of being violent with their children, but no one answered to have violent behaviour with children. In comparison with other countries Lithuanians scored higher only than Turkish parents, who 5.5% have said they have such feeling. 18.7% of Greek, 18.6% of Italians and 19.1% Spanish parents told they have the impression/the fear of being violent with their children, what is higher percentage then in Lithuanian sample.



Looking at generalized data of full sample, the most common ways to discipline the children were turning off tablet/tv/ video game (34.0%), and in the second place – shouting at children (21.0%). In Lithuanian sample also turning off tablet/tv/ video game was in the first place; but in the second place stood forcing children to do an activity (read, study) (Fig 4).

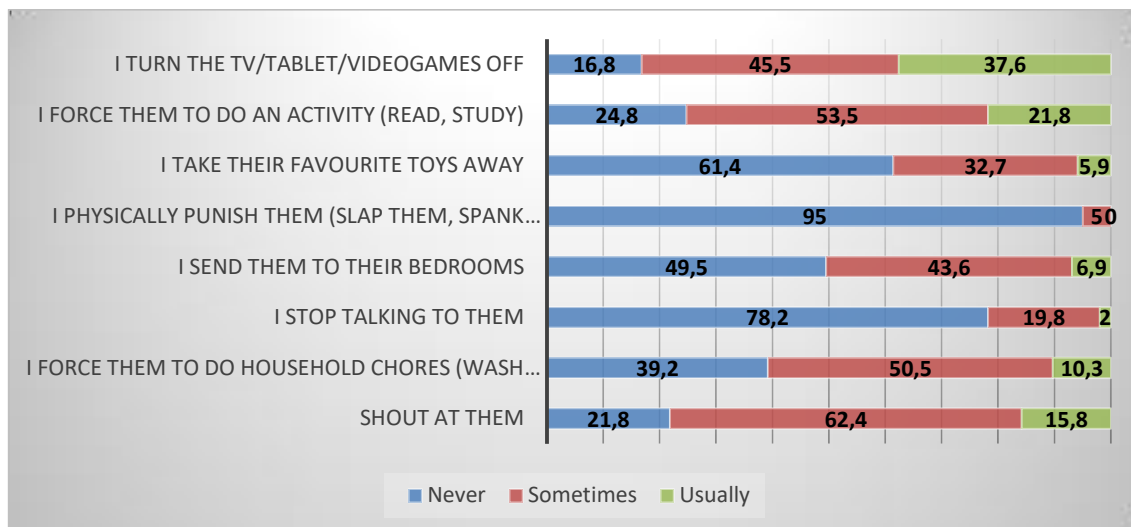


Figure 4. Most common ways of disciplining children in Lithuania (%)

The data is very similar to Turkish as Turkish parents firstly force children to do an activity (read, study), and secondly - turn off tablet/tv/video game. However, this data differs from other countries as in disciplining their children Italian parents usually shout at them, Spanish – turn off tablet/tv/video game; force them to do household chores, Greeks turn off tablet/tv/video game and shout at them. Only Italian parents (1.6%) answered that they physically punish children (slap, spank).

Answering to open ended question, respondents named typical situations which made them to lose their temper. Two dominating and two non-dominating thematic areas emerged after the thematic data analysis.

The first dominating thematic area revealed that parents face challenges in reconciliation of work and family at isolation (*When you need more concentration during work and your child starts to complain and asks for your attention; Also, when a lot of work comes from work and needs to be done quickly, while a child requires a computer and help, then their own work needs to be postponed, there is a lack of time; When there are urgent jobs and kids need something here and now*), they suffer from being together in the same area (*Constantly staying in the same space, you can't go out and keep yourself away from other people; When I don't even have the opportunity to stay alone for a few minutes*) and have overload at work, are tired (*Overload of work; Anxiety and overwork; I get tired of it all the time*). The second dominating thematic area related with children behaviour: their reluctance to learn (*Do not perform the task due to laziness, carelessly perform tasks, often distracted; When a child needs to prepare lessons and the child does not concentrate and keeps daydreaming*), disobedience (*When the child does not listen to the advice; Well if they do not follow the rules; When a child goes to where prohibited*), capricious (*If the child is very irritable, it may be difficult to stay calm after a while; Children's hysteria attacks; When several children start whining about something at once; When child gets stubborn*).

Non-dominating thematic areas were challenges caused by housekeeping/ daily routine (*If they don't tidy their room; The annoying mess; Just in the long run may be due to untidy toys*) and problems related with children distance learning and spending too much time on line (*When there is*

*not enough information on how, when and to which system to connect to distance learning and this is repeated daily; when the child was always on break and the teacher did not ask for anything and did not tell him what to do; Too much time online; Continuous banishing from sitting at the computer; Too much screen time).*

Other researchers also have reported that pandemic situation increased the risk of abuse. Sahithya et al (2020) said that parents were more vulnerable for increased stress related to parenting which could result in increased physical or verbal abuse and neglect of the child. The study found a significant relationship between parental and perceived stress, and parental behaviours such as increased shouting, yelling, and spanking and/or slapping the child. Stress was associated with a preoccupation with worries and inability to focus on parenting as well as with difficulty in disciplining the child [10, p. 60–63].

Facing such situation timely and relevant support could prevent unfavourable parental behaviour and to cope with the situation. 43.2% of Lithuanian parents have found services/support they needed, however 16.7% of respondents would like to get bigger support. This data corresponds with another research - parents in Sahithya et al (2020) study verbalized their need to talk to counsellors or psychologists to handle the high stress experienced [10, p. 60]. Riegler et al. (2020) argued that uncertain times call for interventions that can be effectively delivered to families at risk during COVID-19 crisis and beyond [9, p. 300]. Psychosocial crisis prevention and intervention models should be developed by the government and mental health care personnel using of internet-based services, technology, social media and mobile apps to curb both pandemic related fears and deliver information and services [10, p. 60]. Janssen et al. (2020) suggested to provide easily accessible and safe ways to increase online contact for all ages and layers of society, recommended to search for supporting activities such as listening to music or watching television, and helping to accept the uncertain situation [6, p. 16]. Generally, a new service model that would be more effective for the changing family life during pandemic is needed [7, p. 301].

To help families facing parental challenges in COVID-19, it is necessary to identify the problem groups to which support measures will be directed. Based on the results of Lithuanian research, it can be stated that parents faced several types of problems.

The first is the availability of time. The relocation of parents' and children's work and study places to home means that parents were not able anymore freely and for the benefit of their work dispose the time they normally devoted to working, when all matters relating to children were handled by kindergartens or schools. Work time at home was used in parallel for work tasks and the care and support of young children and distance learning of children, as well as for the organization of children's occupation, rest, leisure and housework, such as cooking, feeding children, etc. In this way, the performance of the work tasks of parents with minor children has become complicated primarily due to the changed time available, bearing in mind that the resolution of child-related matters is and must always be a priority.

The second is the tension associated with remote activities. In most cases, all possible work and study activities have moved to the virtual space, which has become a new, untested activity. Two tensions can be seen here: firstly, the challenges of performing work tasks in unusual (virtual) conditions and, depending on the specifics of the work, such a change form of work sometimes requires strong methodological help and support. Besides, performing various work-related activities at home, with children nearby, also requires additional help and opportunities. The second group of tensions is related with helping children to solve various problems in distance learning and searching for both technical and task performance solutions.

Third, the tensions associated with the limitation of social relations and constant communication within a narrow circle of families. Constant contact with the same few people is a source of stress for some people, especially with limited opportunities to change physically the environment.

### Conclusions

The analysis of national findings revealed that respondents were quite prepared for the emergency and there were not dramatic changes in families' life. However, new reality brought new challenges mostly in reconciliation of work and family, ensuring distance learning of the children. Data showed that Lithuanian parents use moderate means of disciplining their children.

Comparative data shows that across the countries there were specificity of culturally related parenting responses to uncertain situation which led to choosing different ways of disciplining children.

Due to changed situation families need additional support, especially in finding new coping strategies in reconciliation work and family and ensuring children's distance learning.

From scientific point of view, it would be reasonable to continue collecting data and to compare the situation after a year, looking what were changes in families' life during the emergency over year.

### Bibliography

1. Bayrakdar S., Guveli A. Inequalities in home learning and schools' provision of distance teaching during school closure of COVID-19 lockdown in the UK. Institute for Social and Economic Research, 2020. 28 p.
2. Biroli P., Bosworth S. J., Della Giusta M., Di Girolamo A., Jaworska S., Vollen, J. Family Life in Lockdown. IZA Discussion Papers 13398. Institute of Labor Economics (IZA), 2020. 5 p.
3. Cito G., Micelli E., Cocci A., Polloni G., Coccia ME, Carini M., Minervini A., Natali A. Paternal Behaviors in the Era of COVID-19. *World J Mens Health*, 2020, 38(3), p. 251-253.
4. Gambin M., Woźniak-Prus, M., Sekowski M., Cudo A., Pisula E., Kiepusa E., Boruszak-Kiziukiewicz J., Kmita, G. Factors related to positive experiences in parent-child relationship during the COVID-19 lockdown. The role of empathy, emotion regulation, parenting self-efficacy and social support. 2020, p. 1-35. <https://doi.org/10.31234/osf.io/yhtqa>.
5. Hipp L., Bünning M. Parenthood as a driver of increased gender inequality during COVID-19? Exploratory evidence from Germany. *European Societies*, 2020, p. 1-17. <https://doi.org/10.1080/14616696.2020.1833229>
6. Janssen L. H. C, Kullberg M-LJ, Verkuil B, van Zwieten N., Wever M. C. M., van Houtum L. A. E. M., Wentholt W. G. M., Elzinga B. M. Does the COVID-19 pandemic impact parents' and adolescents' well-being? An EMA study on daily affect and parenting. *PLoS ONE*, 2020, 15(10), p. 1-21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240962>.
7. Lee J., Chin M., Sung M. How Has COVID-19 Changed Family Life and Well-Being in Korea? *Journal of Comparative Family Studies*, 2020, 51, p. 301–313.
8. Lietuvos socialinių tyrimų centras. Pranešimas spaudai. Skelbiami pirmieji LSTC vykdomo projekto COVID-19 pasekmės visuomenės saugumui: grėsmės ir naujos galimybės rezultatai. <https://www.lstc.lt/lietuvos-socialiniu-tyrimu-centro-mokslininkai-tirs-covid-19-pasekmes-visuomenes-saugumui/>. 2020. 1 p.
9. Riegler J. L., Raj, S. P., Moscato E. L., Narad M. E., Kincaid A., Wade S. L. Pilot trial of a telepsychotherapy parenting skills intervention for veteran families: Implications for managing parenting stress during COVID-19. *Journal of Psychotherapy Integration*, 2020, 30(2), p. 290–303.
10. Sahithya B. R., Kashyap R. S., Roopesh B. N. Perceived Stress, Parental Stress, and Parenting During COVID-19 Lockdown: A Preliminary Study. *Journal of Indian Association for Child & Adolescent Mental Health*, 2020, 16(4), p. 44–63.

UDC: 316.324

**COMPARATIVE ANALYSIS OF HEALTH SYSTEMS DURING THE PANDEMIC  
IN SEVERAL EUROPEAN COUNTRIES**

**ANALIZA COMPARATIVĂ A SISTEMELOR DE SĂNĂTATE ÎN TIMPUL  
PANDEMIEI ÎN CÂTEVA ȚĂRI DIN EUROPA**

**MARINESCU Gabriela, PhD, university professor, Faculty of Medical Bioengineering  
University of Medicine and Pharmacy “Gr.T.Popa”, Iasi, Romania**

**STOICA Cristina Maria, PhD, university professor, Dean of the Faculty of Psychology,  
Education Sciences and Social Work, University “Petre Andrei”**

**MARINESCU Gabriela, doctor, profesor universitar, Facultatea de Bioinginerie  
Medicală Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa”, Iași, România**  
**STOICA Cristina Maria, doctor, profesor universitar, decanul Facultății de Psihologie,  
Științe ale Educației și Asistență Socială, Universitatea „Petre Andrei”**

**Annotation:** The study was based on the GHS INDEX, the Global Health Security Index from 2019, which analyzed health systems in 195 countries. The present research focused on 5 countries in Europe, namely: Germany, Italy, Great Britain, Romania, and Spain.

The research objectives were: - analysis of each health system according to the main indicators: capacity in clinics, hospitals, and community care centers, medical countermeasures, personnel management, access to medical services, communication during a public health emergency, infection control, equipment availability, testing capacity, and implementation of new medical measures; - analysis of the affordability and robustness of health systems; - study of prevention, detection, reporting, reaction actions; - analysis of the environmental risks of health systems; - the study of the population's trust in the authorities in the fight against the COVID-19 virus.

The research highlighted the strengths and vulnerabilities of the systems analyzed, to draw attention to the seriousness with which their consolidation must be viewed to ensure decent health services to those in need. The paper demonstrates the importance of universal health coverage as a key element for the resilience of health systems. The main conclusion is that one of the major challenges facing most countries is to stimulate and optimize the capacity of health systems to respond to the growing demand for assistance associated with COVID-19 cases.

**Adnotare:** Studiul a avut ca bază de informații indexul GHS INDEX, Global Health Security Index din anul 2019 care a analizat sistemele de sănătate din 195 țări. Cercetarea prezintă s-a axat pe 5 țări din Europa, și anume: Germania, Italia, Marea Britanie, România și Spania.

Obiectivele cercetării au fost: - analiza fiecărui sistem de sănătate după principalii indicatori: capacitatea în clinici, spitale și centre de îngrijire comunitară, contramăsurile medicale, managementul personalului, acces la servicii medicale, comunicarea în timpul unei urgențe de sănătate publică, controlul infecțiilor, disponibilitatea echipamentului, capacitate de testare și implementare de noi măsuri medicale; - analiza suportabilității și robusteții sistemelor de sănătate; - studiul acțiunilor de prevenție, detecție, raportare, reacție; - analiza mediului riscurilor sistemelor de sănătate; - studiul încrederii populației în autorități în lupta cu virusul COVID-19

Cercetarea a evidențiat punctele tari și vulnerabile ale sistemelor analizate, cu scopul de a atrage atenția asupra seriozității cu care trebuie privită consolidarea acestora pentru a asigura

*servicii decente de sănătate celor care au nevoie. Lucrarea demonstrează importanța acoperirii universale a sănătății ca element cheie pentru reziliența sistemelor de sănătate. Concluzia principală este aceea că una dintre provocările majore cu care se confruntă majoritatea țărilor este stimularea și optimizarea capacității sistemelor de sănătate de a răspunde la creșterea cererii de asistență asociată cu cazurile COVID-19.*

**Keywords:** health systems, COVID-19, trust

**Cuvinte cheie:** sisteme de sănătate, COVID-19, încredere

### Introducere

Toate țările din Europa se confruntă cu o îmbătrânire a populațiilor, tendință care se prognozează că va continua până cel puțin la mijlocul secolului XXI. Acest proces este considerat o cauză majoră a presiunii ascendente asupra costurilor de îngrijire a sănătății. Cu toate acestea, analizele cheltuielilor în domeniul sănătății arată că și alți factori, în special costurile tehnologice, cu infrastructura și echipamentele, au un impact foarte mare. În plus, deși îmbătrânirea populației va aduce unele costuri suplimentare, acestea pot fi reduse prin aplicarea unor politici sociale adecvate și bine coordonate, care încetinesc rata de declin a sănătății asociate cu îmbătrânirea și, prin urmare, cantitatea de servicii de asistență medicală necesare.

Tendențele privind problemele de sănătate în rândul persoanelor în vârstă sunt complexe. În unele țări există un handicap mai puțin sever decât în trecut, dar, în general, se poate observa o creștere a dizabilității ușoare și a deficienței funcționale. Există o capacitate limitată de a trata în mod eficient una dintre cele mai invalidante afecțiuni comune, declinul cognitiv și încărcarea acumulată a bolii din cauza diverselor epidemii.

Capacitatea persoanelor în vârstă de a rămâne sănătoase și independente necesită asigurarea unui mediu de susținere, inclusiv condiții de viață bine concepute, acces la resurse economice și îngrijiri de sănătate adecvate. Astfel, politicile sociale și de sănătate vor trebui să furnizeze sisteme adecvate pentru a răspunde nevoilor populațiilor îmbătrânite. Având în vedere implicațiile importante pe termen lung, aceasta rămâne relevantă chiar și în perioada actuală de turbulență financiară și economică în cazul actual al pandemiei de COVID -19.

Deși serviciile de îngrijire de lungă durată sunt oferite tuturor grupelor de vârstă, marea majoritate a beneficiarilor săi sunt în vârstă de pensionare. În consecință, oferta și cererea de îngrijire pe termen lung sunt determinate în mare măsură de echilibrul demografic dintre vârstnici și grupa de vârstă activă. Acest echilibru între generații poate fi exprimat ca raport de dependență de bătrânețe, care este proporția celui mai vechi segment de vârstă (în vârstă de 65 de ani și peste) în raport cu grupul de vârstă economic activ (între 15 și 64 de ani). Proiecțiile tendințelor demografice viitoare pot fi utile pentru a anticipa schimbările resurselor între generații și pentru a evalua sustenabilitatea financiară a serviciilor de îngrijire pe termen lung. Conform proiecțiilor Eurostat până în 2020, trei persoane în populația activă vor fi pentru fiecare persoană în vârstă de peste 65 de ani în Europa. Raportul se va reduce la două persoane active din punct de vedere economic pe persoană pensionată în 2045, proporție care va fi atinsă în Germania și Italia cu un deceniu mai devreme.

Schimbările demografice se întâmplă într-un ritm diferit în fiecare țară. Cea mai mare accelerație în procesul de îmbătrânire are loc în Polonia și România. În timp ce proporția actuală în ambele țări este de aproximativ cinci persoane, raportat la populația activă pentru o persoană în vârstă, până în 2050, raportul se va reduce la doi lucrători pe persoană în vârstă. Prin urmare, modificările structurii demografice sunt cauzate în mare măsură de creșterea abruptă a populației în vârstă, dar și de tendințele din celelalte categorii de vârstă. Deși în Germania și Suedia există o creștere similară a populației vârstnice (30%), restul populației scade cu un sfert în Germania, în timp ce în Suedia această grupă de vârstă nu suferă modificări majore. Se preconizează că până în 2040, cei cu vârsta mai mare de 80 de ani, vor constitui o parte din populația totală, care va fi mai



mult de două ori mai mare decât proporția actuală. Până atunci, o treime din populația în vârstă va avea vârsta de 80 de ani și peste, geriatricizarea având loc mai rapid în acele țări în care această grupă de vârstă reprezintă în prezent o proporție scăzută a populației.

Studiul privind sănătatea, îmbătrânirea și pensionarea în Europa (SHARE) este principala sursă de date comparabile privind numărul de bătrâni care nu pot desfășura activități zilnice din cauza limitărilor fizice. Pe baza datelor, DG ECFIN a estimat că aproximativ 17% dintre bărbați și 23% dintre femeile în vârstă de 65 de ani și peste, au limitări fizice. Această diferență între bărbați și femei se datorează faptului că femeile trăiesc mai mult decât bărbații, iar limitările fizice cresc odată cu vârsta. Serviciile de îngrijire de lungă durată sunt furnizate atât de servicii medicale, cât și de asistență socială. Alocarea sarcinilor între aceste servicii depinde de disponibilitatea resurselor și de calitatea vieții din fiecare țară. Modul în care sunt îndeplinite cerințele are impact asupra stimulentei financiare ale beneficiarilor de îngrijiri, având în vedere faptul că servicii similare pot fi furnizate la taxe diferite sau în funcție de criterii diferite de eligibilitate.

Limitele dintre sănătate și asistență socială trebuie luate în considerare în comparația internațională a cheltuielilor de îngrijire pe termen lung. Îngrijirea de lungă durată nu este o categorie specifică în baza de date europeană privind cheltuielile sociale (ESSPROS), ci este inclusă în subcategoria capitolelor de cheltuieli „sănătate”, „bătrânețe” și „handicap”. În plus, categoria „bătrânețe” include cheltuieli care nu au legătură cu îngrijirea de lungă durată (cum ar fi pensiile). Eurostat folosește definiții naționale ale bătrâneții ale căror disparități pot denatura comparabilitatea internațională.

Raportul OCDE Health at Glance 2018 arată că serviciile medicale personale reprezintă 80% dintre cheltuielile totale pentru îngrijirea sănătății în Scandinavia, în timp ce în Europa Centrală și de Est variază între 50% - 60%. Cheltuielile cu serviciile medicale sunt alocate în principal îngrijirii curative și de reabilitare. Îngrijirile de lungă durată reprezintă o pondere mai mare a cheltuielilor decât serviciile auxiliare din majoritatea țărilor, reprezentând aproximativ 10% din cheltuielile totale pentru sănătate în Europa, fiind mai mici în sudul și estul Europei.

Intervențiile eficiente de sănătate, în special programele de promovare a sănătății și de prevenire a bolilor, care vizează principalele cauze ale morbidității și mortalității, pot contribui la reducerea presiunilor de cost asociate cu îmbătrânirea, asigurând ca oamenii să rămână sănătoși la bătrânețe. Acestea includ intervenții pentru combaterea obezității și hipertensiunii arteriale, imunizări și programe de prevenire a bolilor.

Impactul creșterilor populației în vârstă cu dizabilități va fi preponderent asupra sectorului de îngrijire de lungă durată, mai degrabă decât al sectorului sănătății acute. Acest lucru necesită un echilibru adecvat al setărilor pentru îngrijirea de lungă durată, inclusiv serviciile de îngrijire de sine și serviciile la domiciliu. Serviciile adecvate pentru persoanele în vârstă cu boli cronice sunt esențiale și au nevoie de integrarea și coordonarea îngrijirii între diferiți furnizori de servicii și între sănătate și asistență socială. Un mod de a aborda ponderea în scădere a populației active care va trebui să finanțeze sistemul de sănătate și pensii este creșterea vârstei la care se plătesc pensiile, în special în acele țări cu vârste de pensionare timpurie, asigurând în același timp stimulente pentru a rămâne în activitate. Aceasta necesită schimbări ulterioare în natura muncii la vârste mai înaintate, permițând lucrul cu program flexibil, portofoliu și part-time și prin măsuri care țin cont de schimbările capacității fizice, odată cu înaintarea în vârstă.

În Uniunea Europeană, în timp ce creșterea participării forței de muncă a lucrătorilor în vârstă este prevăzută în cadrul „Strategiei de la Lisabona”, un pas suplimentar poate fi creșterea vârstei de pensionare (așa cum se întâmplă deja în unele țări). Nu numai că aceste reforme vor trebui să țină seama de diferitele niveluri ale speranței de viață sănătoase între statele membre ale UE, dar reformele de pensii nu ar trebui să agraveze inechitățile legate de gen, niveluri diferite de educație și tipuri de locuri de muncă.

Analiza comparativă a sistemelor de sănătate în timpul pandemiei în câteva țări din Europa a avut drept premisă îmbătrânirea populației, considerată o problemă critică pentru sistemele de

sănătate. Lucrarea evidențiază sustenabilitatea sistemelor de sănătate din 5 țări europene în timpul crizei declanșată de virusul COVID-19, pentru a semnaliza nevoia unor măsuri guvernamentale extrem de responsabile în țările în care serviciile de sănătate oferite populației sunt insuficiente și de calitate scăzută și în timpuri normale. România este o țară cu mari deficiențe ale sistemului de sănătate și de îngrijire. Multe dintre aceste probleme se datorează managementului defectuos, adeseori, lipsit de competențe reale și politizat.

### **Metodologie și metode**

În cercetarea comparativă a sistemelor de sănătate din câteva țări europene s-a avut ca bază de informații indexul GHS INDEX, Global Health Security Index din anul 2019. Specialiștii au analizat sistemele de sănătate din 195 țări de pe glob. Din cele 195 de țări analizate în cadrul acestui index, cercetarea prezintă s-a axat pe 5 țări din Europa (4 în UE, Marea Britanie cu ieșire din 2021). Analiza și comparația au vizat aspecte ale suportabilității și robusteții sistemelor de sănătate din: Italia, Germania, Spania, Marea Britanie și România.

Indicele de Securitate Globală pentru sănătate din 2019, denumit Economist Intelligence Unit s-a calculat exclusiv pe surse disponibile public, precum legi, regulamente, documente de politică și site-uri web guvernamentale. Această abordare de cercetare are avantajul de a crea o metodologie complet transparentă și repetabilă, care nu creează un raport suplimentar pentru fiecare țară. Abordarea are și provocări. Indicele global nu surprinde decât informații oficiale și există riscul cosmetizării unora sau folosirii de sisteme de înregistrare diferite, ceea ce duce la apariția unor exagerări față de realitate. Cu toate acestea, există o valoare imensă în limitarea domeniului de cercetare la informațiile disponibile publicului din două motive principale: - deși aceste limitări ar putea fi abordate printr-un proces de interviu, această abordare ar crea o povară suplimentară de raportare pentru funcționarii din țară; - există o mare valoare în punerea la dispoziție a acestor informații, atât pentru comunitatea internațională, cât și pentru resursele umane din domeniul sănătății din fiecare țară.

Indicele global de Securitate pentru Sănătate din 2019 cuprinde categoriile care sunt legate de condițiile de securitate sanitară din fiecare țară. Pentru a puncta indicatorii pentru Index, echipa de cercetare a colectat date din următoarele surse: - texte juridice primare și rapoarte juridice; - publicații și rapoarte guvernamentale; - publicații și rapoarte academic; - site-uri ale autorităților guvernamentale, organizațiilor internaționale și organizațiilor neguvernamentale; - datele și rapoartele proprii ale Unității de Informații Economist (în special, raportarea riscurilor și indicele democrației); - rapoarte de presă locale și internaționale.

În cadrul analizei efectuate în cadrul lucrării, a celor 5 țări, fiind utilizate date din index, iar după finalizarea cercetării, unitatea de Informații Economist a oferit țărilor incluse în Index o oportunitate de a revizui și a comenta rezultatele preliminare ale Unității de Informații Economice. Scopul acestui proces de revizuire și validare a datelor a fost de a asigura acuratețea datelor din Indexul global de securitate pentru sănătate din 2019. Modificările punctajului au fost luate în considerare numai dacă au existat dovezi publice care nu au fost descoperite anterior de echipa de cercetare. Documentele nepublicate nu au fost considerate dovezi suficiente, ținând cont de principiul indicelui global de securitate a sănătății din valoarea informațiilor disponibile publicului.

### **Structura chestionarului**

Unitatea Economist Intelligence a elaborat documente specifice fiecărei țări care au prezentat toate datele calitative pentru indicatorii indicelui global de securitate pentru sănătate din 2019. Echipa de cercetare a Indexului a acordat prioritate întrebărilor calitative asupra întrebărilor cantitative, deoarece acestea nu au fost obținute din surse specifice fiecărei țări (de exemplu, obținute din baze de date centralizate sau proprietate Economist).

Bazele de date ale unității de informații evaluează stabilitatea politică, guvernarea eficientă și corupția. În schimb, întrebările partajate pentru validare s-au concentrat pe verificarea și publicarea planurilor și legislației generale (cum ar fi planurile care ghidează răspunsul la situații de

urgență de sănătate publică sau rezistența antimicrobiană). Formularul de revizuire și validare a datelor a enumerat gama de răspunsuri posibile pentru fiecare subindicator și a identificat răspunsul Unității de Informații Economist atribuite pentru țară. Formularele permiteau recenzentului să fie de acord sau să nu fie de acord cu răspunsul și să ofere un răspuns alternativ cu dovezi justificative. Unitatea de inteligență Economist a utilizat răspunsurile transmise pentru a reevalua scorurile sale. În unele cazuri, respondenții au furnizat informații care au dus la unitatea de economie de informații care a ridicat punctajul unei țări, în timp ce, în alte cazuri, scorurile au fost reduse sau păstrate la fel. Când răspunsurile nu au fost clare, Unitatea de Informații Economist a contactat persoanele fizice pentru clarificare. Reprezentanții țării au avut la dispoziție două luni - mai și iunie - pentru a răspunde la solicitarea de validare și verificare a datelor.

Din 195 de țări, 16 au răspuns la solicitarea de revizuire și validare a datelor: Belgia, Canada, Finlanda, Italia, Republica Kârgâz, Letonia, Liechtenstein, Lituania, Peru, Filipine, Portugalia, Saint Kitts și Nevis, Sierra Leone, Slovenia, Spania și Elveția. Datele au fost colectate la 140 de întrebări cantitative și calitative. Majoritatea întrebărilor calitative sunt întrebări binare (da sau nu), deși unele selectate sunt clasificate pentru a avea între 2 și 4 opțiuni de notare posibile pentru a surprinde observații mai nuanțate. Fiecare întrebare este creată astfel încât o valoare mai mare să fie asociată cu condiții de securitate sanitară mai favorabile. De exemplu, pentru întrebarea referitoare la verificarea personalului pentru a regla accesul în locații cu materiale biologice sensibile, o țară care necesită teste de droguri, verificări de fond și teste de fitness psihic sau mental îi este atribuită o valoare de 3, întrucât unei țări care necesită doar una dintre cele trei verificări i se atribuie o valoare de 1.

#### **Calculul indicelui global de securitate pentru serviciile de sănătate**

Modelarea subindicatorilor, indicatorilor și categoriilor din Indicele global de securitate a sănătății are ca rezultat scoruri globale de 0-100 pentru fiecare țară, în care 100 reprezintă cele mai favorabile condiții de securitate sanitară și 0 cel mai puțin favorabile. Un scor de 100 în Index nu indică faptul că o țară are condiții perfecte de securitate sanitară, iar un scor 0 nu înseamnă că o țară nu are capacitatea de securitate a sănătății. Scorurile de 100 și 0 reprezintă cele mai mari sau mai mici scoruri posibile, măsurate după criteriile indexului. Întrebările enumerate sunt clasificate în subindicatori, care, la rândul lor, sunt grupate în indicatori.

Valorile lor sunt însumate pentru a determina valoarea indicatorului:

- scorul indicator =  $\sum$  subindicatori individuali ponderați

Pentru index, indicatorii au fost clasificați în șase categorii. Valorile categoriei sunt un total ponderat al indicatorilor din categorie:

- scorul categoriei =  $\sum$  indicatori individuali ponderați

Valorile categoriei au fost normalizate pe baza următoarei ecuații:  $x = (x - \text{Min}(x)) / (\text{Max}(x) - \text{Min}(x))$ , unde  $\text{Min}(x)$  și  $\text{Max}(x)$  sunt cele mai mici și, respectiv, cele mai mari valori, în Indicele de securitate globală a sănătății (din cele 195 de țări) pentru orice indicator dat. Valoarea normalizată (de exemplu, un scor 0-100) o face direct comparabilă cu alte scoruri ale indicatorilor normalizați.

#### **Analiza componentelor principale**

Scopul Analizei Principalelor Componente (APC) este de a pondera indicatorii care sunt folosiți pentru a crea un index sau un clasament compus. APC este o metodă pentru eliminarea informațiilor redundante partajate între indicatori, specificând o ponderare care explică cea mai mare varianță a datelor. APC atribuie fiecărui element dintr-un indice o pondere care ține cont de convergența dintre indicatori și importanța unui anumit element în maximizarea variației în rezultatul indicelui global de securitate sanitară (condiții de securitate sanitară). Acesta urmărește să reducă la minimum redundanța între variabile și să maximizeze variația în raport cu rezultatul. Greutatea este calculată luând componenta principală (eigenvector) asociată cu cea mai mare variație explicată (valoare proprie).

Această abordare presupune descompunerea datelor în componente independente, ordonate de conținut informațional și, conform Ram (1982), 37 este o alegere naturală pentru o ponderare a indexului. Ipoteze importante pentru PCA valide sunt (a) această varianță este semnificativă și nu este rezultatul datelor cu erori de măsurare mari și (b) că dinamica interesului (condițiile de securitate sanitară) sunt de-a lungul direcției cu cea mai mare varianță. Variația în cadrul indicatorilor este un semn că redundanța are loc în elemente sau că unele elemente nu sunt la fel de relevante în explicarea variației indexului general odată ce toate celelalte variabile sunt luate în considerare. Găsirea de ponderi egale între indicatori este un semn al redundanței foarte reduse în cadrul subgrupurilor și a relevanței similare în explicarea variației în Indicele global de securitate a sănătății, ceea ce sugerează că indicele a fost împărțit în mod corespunzător în subgrupuri.

Corelarea indicelui global de securitate a serviciilor de sănătate cu alte seturi de date relevă câteva asociații potențial interesante. Astfel de corelații se stabilesc cu:

*Sondajul de guvernare electronică* care evaluează capacitatea și disponibilitatea unui guvern de a furniza servicii și de a comunica cu cetățenii săi în mod electronic. OSI este notat pe baza a 140 de întrebări binare. OSI are cea mai puternică corelație cu scorul general a oricăruia dintre indicatorii de fundal (.78), care sugerează o relație între capacitatea unei țări de a furniza servicii online și performanța acesteia la nivel global

*Indicele securității sănătății naționale*, punctat pe baza informațiilor disponibile publicului; cu cât un guvern este mai angajat să furnizeze informații online, cu atât sunt mai probabile probele de politici și acțiuni în index.

*Indicele capitalului uman*: Banca Mondială a lansat Indicele capitalului uman (HCI) și a fost conceput pentru a evalua viitorul potențial capital uman al copiilor născuți astăzi. HCI are trei componente: supraviețuirea copilului, anii preconizați de școlarizare reglată și sănătatea. HCI are o corelație ridicată cu indicele global de securitate a sănătății (.77). Această corelație evidențiază relația dintre factorii care influențează viitorul și dezvoltarea capitalului uman și diferitele dimensiuni ale capacității globale de securitate a sănătății, cum ar fi sistemele de sănătate, resursele umane și mediul de risc.

*PIB și PIB pe cap de locuitor*: indicatori de fond care nu au o corelație pozitivă puternică cu Indicele global de securitate a sănătății: PIB (.37) și PIB pe cap de locuitor (.44). Deși această caracteristică indică o relație oarecum pozitivă între scoruri, corelația scăzută indică faptul că capacitatea de securitate a sănătății nu poate fi determinată în întregime după bogăția țării.

### Rezultate și discuții

Analiza datelor preluate de la UE, în corespondență cu scopul și obiectivele cercetării, a fost realizată pe sistemele de sănătate din: Italia, Germania, Spania, Marea Britanie și România. În cercetare am utilizat date și informații furnizate de către organisme specializate internaționale, enumerate anterior. În acest sens am utilizat pe țările analizate, următoarele componente ale sistemelor de sănătate:

*Testarea de laborator pentru depistarea bolilor prioritare* arată capacitatea fiecărui sistem național de laborator de a efectua teste de diagnosticare pentru cel puțin 5 din cele 10 teste de bază definite de OMS. În cadrul Instrumentului comun de evaluare externă (actualizat în ianuarie 2018), cele 10 teste de bază constau în „șase metode de testare selectate conform listei notificate a IHR și a primelor 10 cauze ale deceselor în țările cu venituri mici” și patru țări - teste definite. Aceste teste sunt incluse ca indicații ale capacității sistemului de laborator al unei țări de a efectua teste complexe și sunt o măsură globală comună, acceptată, care a fost integrată în Evaluarea externă comună ca o măsură de evaluare. Drept urmare, unele țări din acest index care sunt capabile să efectueze cel puțin 6 din cele 10 teste de bază sunt notate ca „Nu”, având în vedere că țările nu fac aceste informații disponibile publicului.

Rapoartele de evaluare externă comună includ evaluări, dacă o țară poate efectua cel puțin 5 din cele 10 teste de bază, dar nu pot indica câte teste sau ce teste pot fi efectuate de laboratoarele

respective. În plus, atât țările care publică informații despre capacitatea laboratorului pe site-urile lor naționale, cât și cele care au publicat informații printr-un raport de evaluare externă comună identifică rareori cele patru teste definite de fiecare țară. Ca rezultat, punctarea se bazează adesea pe faptul că țările sunt capabile să efectueze 5 dintre cele 6 teste definite la nivel central, mai curând decât dacă pot efectua 5 din cele 10 teste de bază generale.

*Sisteme electronice de raportare interoperabile, interconectate, în timp real*

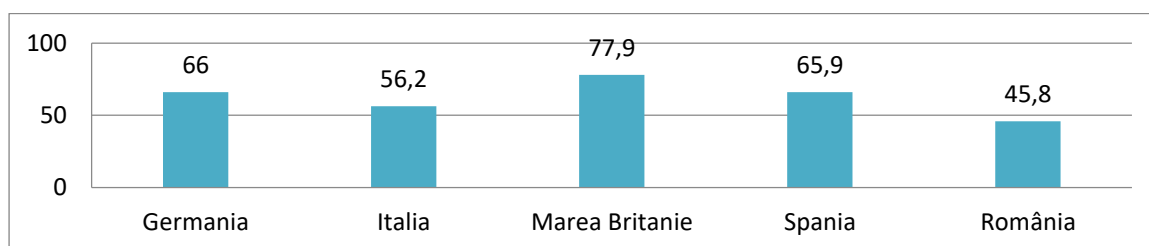
Sistemele de supraveghere electronică în timp real servesc la identificarea mai rapidă a potențialelor urgențe de sănătate publică când și unde apar. Deși „timpul real” este recunoscut drept standard, nu există o definiție pentru ceea ce constituie timp real pentru un sistem de supraveghere electronică (de exemplu, dacă este nevoie ca actualizările să fie făcute o dată pe zi, zilnic sau săptămânal). Sistemele permit să se stabilească ceea ce poate fi evaluat ca fiind în curs de desfășurare sau în timp real și care sisteme nu au demonstrat această capacitate.

*Operațiuni de răspuns la situații de urgență*

Există dovezi publice care să demonstreze că Centrul de Operații de Urgență (COU) a condus anul trecut, un răspuns coordonat de urgență sau un exercițiu de răspuns de urgență activat în termen de 120 de minute de la identificarea situației / scenariului de sănătate publică. Activarea răspunsului în termen de 120 de minute de la identificarea unei urgențe de sănătate publică este considerată un reper major pentru măsurarea capacității și agilității sistemului de operare de urgență al unei țări. În realitate, puține țări împărtășesc informații în mod public despre implementarea unor astfel de măsuri. Majoritatea țărilor pentru care există informații disponibile cu privire la această capacitate, împărtășesc aceasta doar în textul unui raport de evaluare externă comună. Însă, capacitățile țării se pot schimba în timp și este posibil ca rezultatele unei evaluări comune a evaluării externe din anii precedenți să nu reflecte capacitatea actuală. De exemplu, o țară care a indicat că poate activa răspunsul în termen de două ore într-un raport publicat în 2016, ar putea să nu mai poată îndeplini acest standard. Prin urmare, această întrebare caută dovezi publice care să demonstreze această capacitate în ultimul an.

Deși fiecare țară are provocări de cercetare unice, anumite țări și contexte au prezentat provocări particulare de cercetare. Marea Britanie a constituit o provocare, având în vedere ieșirea din Uniunea Europeană (la momentul cercetării). Alte țări au fost de asemenea provocatoare din cauza lipsei de informații disponibile public, fie din cauza problemelor de securitate, fie din cauza lipsei de resurse sau a investițiilor în administrația electronică.

Analiza cercetării s-a axat pe 5 țări din Europa: Germania, Italia, Marea Britanie și România.

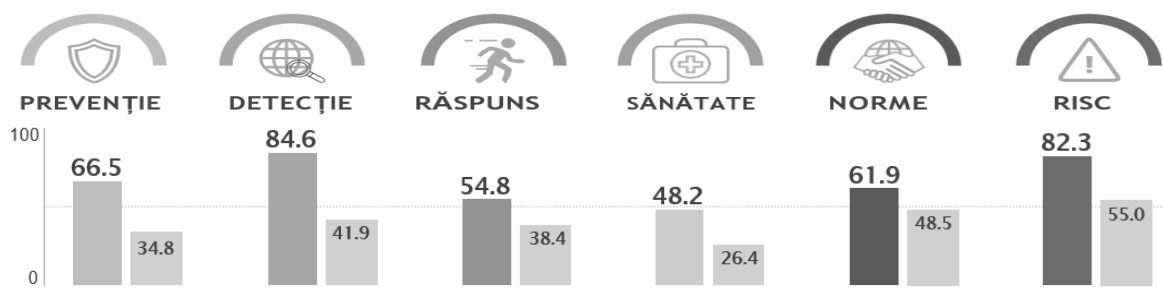


**Figura 1. Scorurile totale obținute de sistemele de sănătate în cele 5 țări**

Astfel, la nivel general, indexul obținut de fiecare țară, comparativ cu nivelul mondial este:

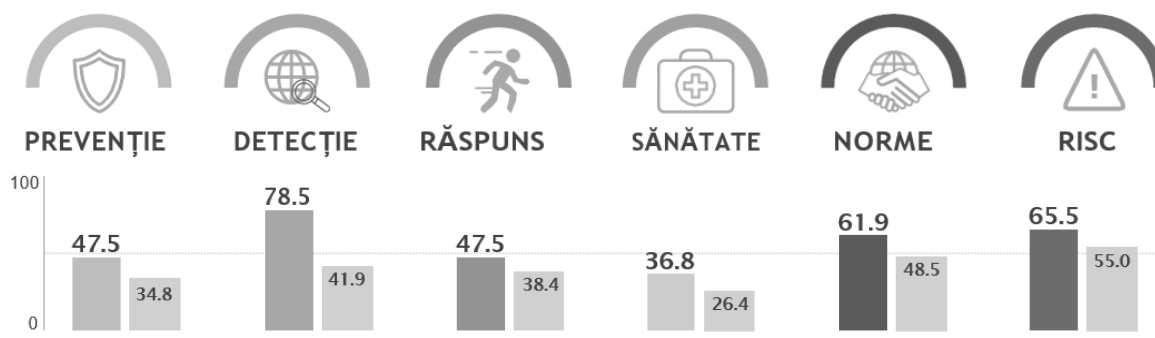
- Pentru Germania scorul total este de 66,0 fiind situată pe locul 14 din cele 195 de țări suspuse studiului global.
- În ceea ce privește Italia, aceasta a obținut un scor de 56,2 fiind situată pe locul 31 din 195 de țări.
- În Marea Britanie scorul sistemului de sănătate este de 77,9, cel mai mare scor obținut de cele 5 țări analizate fiind situată pe locul 2 în lume după Statele Unite ale Americii.
- Spania înregistrează un scor total de 65,9 fiind situată pe locul 15
- România obține un scor total de 45,8 fiind situată pe locul 60 din 195 de țări analizate la nivel mondial





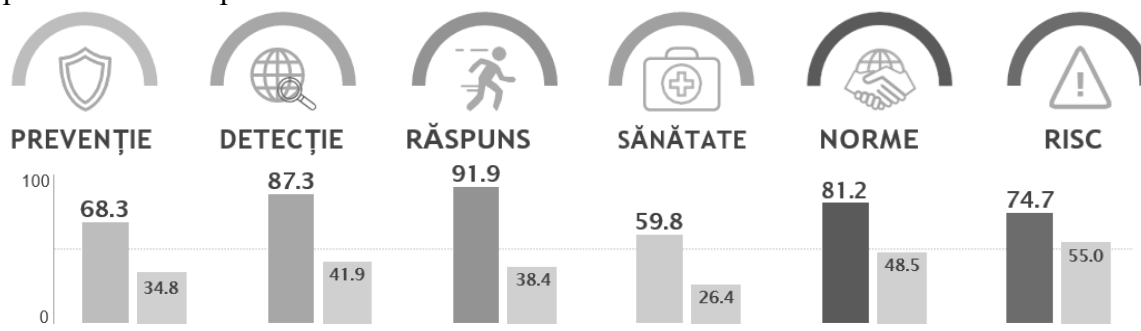
**Figura 1. Scorurile obținute de sistemul de sănătate din Germania**  
(Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019)

Scorurile obținute de sistemul de sănătate din Germania vizează, conform metodologiei de cercetare pe cele 6 puncte sau direcții de cercetare a sistemelor de sănătate: prevenția, detecția, răspunsul sistemului, sănătatea acestuia, normele aplicabile și riscul în cadrul sistemului de sănătate. În cazul Germaniei se poate observa un scor de 66,5 a prevenției sistemului de sănătate, un scor de 84,6 în cadrul detecției și raportării, 54,8 un scor în ceea ce privește răspunsul rapid al sistemului, un scor de 61,9 privind normele din spitale și un scor de 82,3 a riscului sistemului de sănătate din Germania.



**Figura 2. Scorurile obținute de sistemul de sănătate din Italia**  
(Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019)

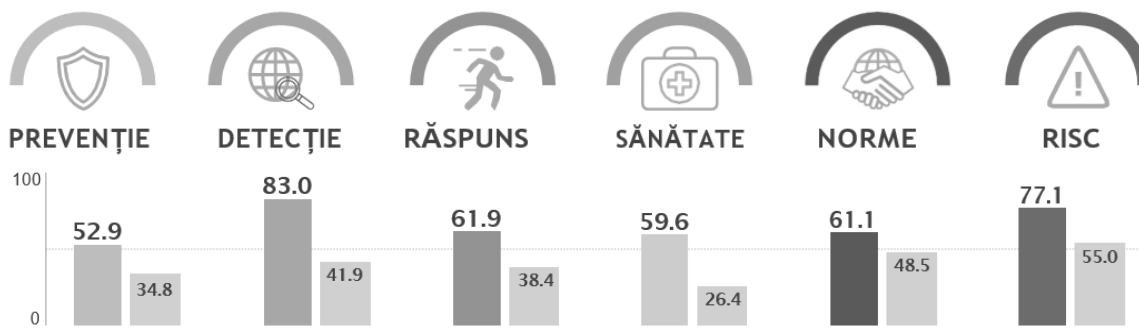
În ceea ce privește Italia, se poate observa un scor de 47,5 a prevenției sistemului de sănătate, un scor de 78,5 în cadrul detecției și raportării, 47,5 un scor în ceea ce privește răspunsul rapid al sistemului, un scor de 61,9 privind normele din spitale la fel ca în cazul Germaniei și un scor de 65,5 a riscului sistemului de sănătate din Italia. Așa cum se poate observa toți indicii se situează peste media europeană.



**Figura 3. Scorurile obținute de sistemul de sănătate din Marea Britanie**  
(Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019)

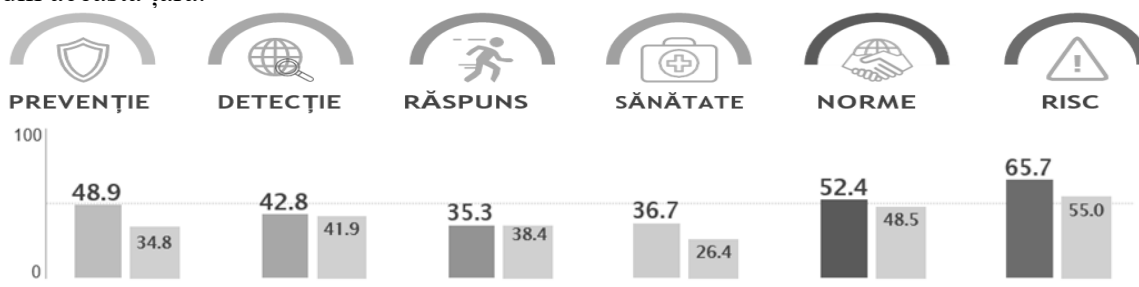
Deși Marea Britanie a ieșit din Uniunea Europeană, indexul a analizat și sistemul de sănătate din cadrul acesteia. Conform figurii 1.4, se poate observa un scor de 68,3 privind prevenția

sistemului de sănătate, un scor de 87,3 în cadrul detecției și raportării, 91,9 un scor în ceea ce privește răspunsul rapid al sistemului cel mai mare scor obținut de țările analizate, un scor de 81,2 privind normele din spitale și un scor de 74,7 a riscului sistemului de sănătate din Marea Britanie.



**Figura 4. Scorurile obținute de sistemul de sănătate din Spania**  
(Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019)

În cazul Spaniei se poate observa un scor de 52,9 a prevenției sistemului de sănătate, un scor de 83,0 în cadrul detecției și raportării, 61,9 un scor în ceea ce privește răspunsul rapid al sistemului, un scor de 61,1 privind normele din spitale și un scor de 77,1 a riscului sistemului de sănătate din această țară.



**Figura 5. Scorurile obținute ale sistemului de sănătate din România** (Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019)

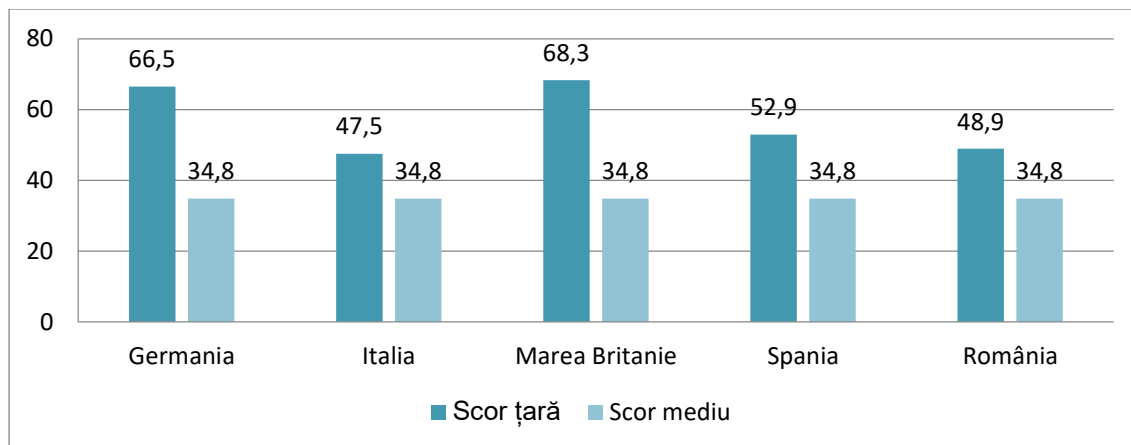
În ce privește România se poate observa, conform figurii că aceasta înregistrează un scor de 48,9 a prevenției sistemului de sănătate, un scor de 42,8 în cadrul detecției și raportării, 35,3 un scor în ceea ce privește răspunsul rapid al sistemului, un scor de 52,4 privind normele din spitale și un scor de 65,7 a riscului sistemului de sănătate din România.

**Tabelul 1. Prevenția sistemelor de sănătate în cele 5 țări**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>PREVENȚIA</b>	<b>66.5</b>	<b>47.5</b>	<b>68.3</b>	<b>52.9</b>	<b>48.9</b>	<b>34.8</b>
Rezistență la antimicrobiene (AMR)	83.3	75	100	75	58.3	42.4
Boală zoonotică	54.9	29	55.6	33.1	24	27.1
Biosecuritate	74.7	24	69.3	48	50	16.0
Securitatea biologică	75	50	50	50	0	22.8
Cercetarea și cultura științei responsabile	0	0	33.3	0	89.5	1.7
Imunizare	98.2	93.9	93.9	98.2	89.5	85.0

Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019

În cadrul prevenției sistemelor de sănătate a celor 5 țări s-au analizat următorii indicatori: rezistență la antimicrobiene (AMR), boală zoonotică, biosecuritate, securitatea biologică, cercetarea și cultura științei responsabile, imunizare.



**Figura 7. Scorurile totale obținut la prevenție în cele 5 țări**

În analiza privind prevenția în cadrul sistemului de sănătate a țărilor analizate se poate observa, conform figurii 1.7 următoarele: scorul total obținut privind prevenția sistemului de sănătate în Germania este de 66,5, cu mult peste media de 34,8, Italia înregistrează un scor de 47,5, Marea Britanie înregistrează cel mai mare scor al prevenției de 68,3, Spania obține 52,9, iar România 48,9.

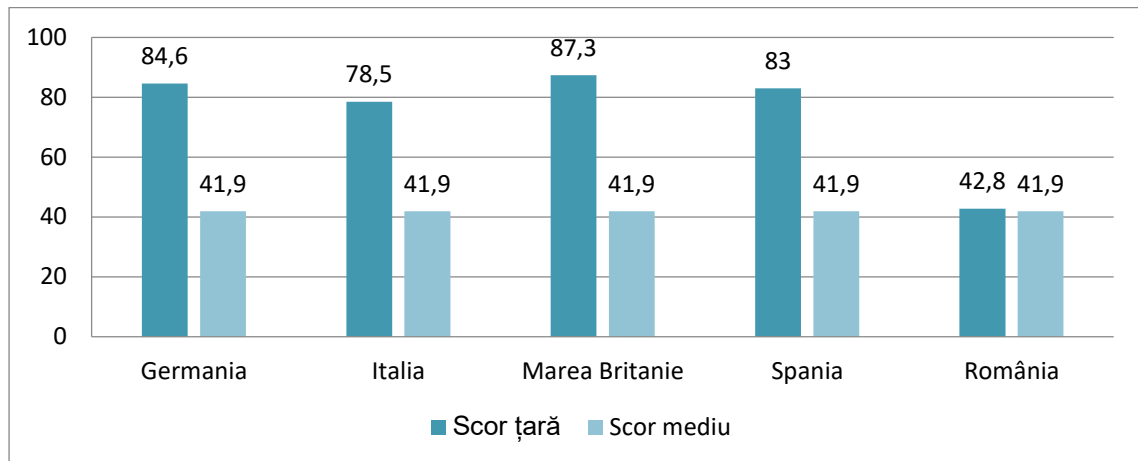
**Tabelul 1. Detectia și raportarea în sistemele de sănătate ale celor 5 țări**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>DETECTIA ȘI RAPORTAREA</b>	<b>84.6</b>	<b>78.5</b>	<b>87.3</b>	<b>83,0</b>	<b>42,8</b>	<b>41.9</b>
Sisteme de laborator	100	83.3	100	83.3	50	54.4
Supraveghere și raportare în timp real	90	83.3	100	100	63.3	39.1
Forța de muncă pentru epidemiologie	50	50	50	50	50	42.3
Integrarea datelor între sectoarele de sănătate umană / animală / de mediu	100	100	100	100	0	29.7

Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019

În ceea ce privește detectia și raportarea sistemelor de sănătate a celor 5 țări, aceasta a vizat analiza următorilor indicatori: sisteme de laborator, supraveghere și raportare în timp real, forța de muncă pentru epidemiologie, integrarea datelor între sectoarele de sănătate umană/animală/de mediu.

Așa cum se poate observa din Tabelul nr.1.2, scorul maxim de 100 este obținut de Germania pentru sistemele de laborator și modalitatea de integrare a datelor între sectoarele de sănătate umană/animală și de mediu, Marea Britanie pentru sistemele de laborator, supravegherea și raportarea în timp real și modalitatea de integrare a datelor între sectoarele de sănătate umană/animală și de mediu și Spania pentru modalitatea de supraveghere și raportare în timp real și pentru modalitatea de integrare a datelor între sectoarele de sănătate umană/animală și de mediu obține scorul maxim de 100.



**Figura 8. Scorul total obținut privind detecția și raportarea în sistemele de sănătate ale celor 5 țări**

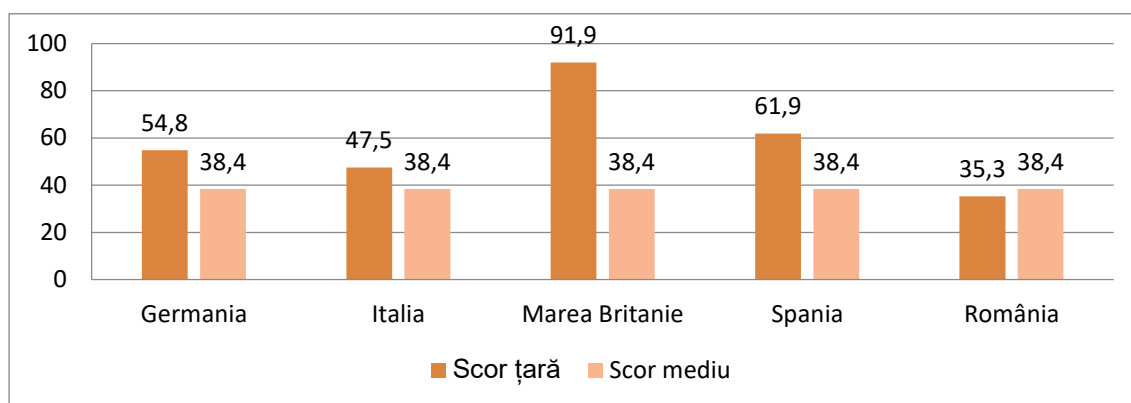
Detecția și raportarea în cadrul sistemelor de sănătate a țărilor analizate este o altă analiză a cercetării, cel mai mare scor în cadrul acestui capitol este obținut de Marea Britanie cu 87,3 cu mult peste media de 41,9, urmat de Germania cu 84,6, Spania cu 83, Italia cu 78,5, și România cu un scor de 42,8, aproape de media țărilor analizate

**Tabelul 3. Răspunsul sistemelor de sănătate în cele 5 țări**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>RĂSPUNS RAPID</b>	<b>54.8</b>	<b>47.5</b>	<b>91.9</b>	<b>61.9</b>	<b>35.3</b>	<b>38.4</b>
Pregătirea de urgență și planificarea răspunsului	12.5	18.8	87.5	25	12.5	16.9
Exercitarea planurilor de răspuns	50	50	100	0	50	16.2
Operație de răspuns în caz de urgență	33.3	0	66.7	33.3	33.3	23.6
Conectarea autorităților de sănătate publică și securitate	0	100	100	100	0	22.6
Comunicarea riscurilor	100	25	100	100	0	39.4
Acces la infrastructura de comunicații	94.1	77.5	95.2	88	79.7	72.7
Restricții comerciale și de călătorie	100	100	100	100	100	97.4

Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019

Analiza privind eficiența răspunsului sistemelor de sănătate din țările analizate a vizat: pregătirea de urgență și planificarea răspunsului, exercitarea planurilor de răspuns, operație de răspuns în caz de urgență, conectarea autorităților de sănătate publică și securitate, comunicarea riscurilor, acces la infrastructura de comunicații, restricții comerciale și de călătorie.



**Figura 9. Scorul total obținut privind răspunsul sistemului de sănătate în cele 5 țări**

În analiza privind răspunsul sistemului de sănătate se poate observa, conform figurii 1.9 următoarele: scorul total obținut privind acest indicator în Germania este de 54,8 cu mult peste media de 38,4, Italia înregistrează un scor de 47,5, Marea Britanie înregistrează cel mai mare scor de 91,9, aproape de scorul maxim, Spania obține 61,9, iar România 35,3, un scor sub media scorurilor celor 195 de țări analizate.

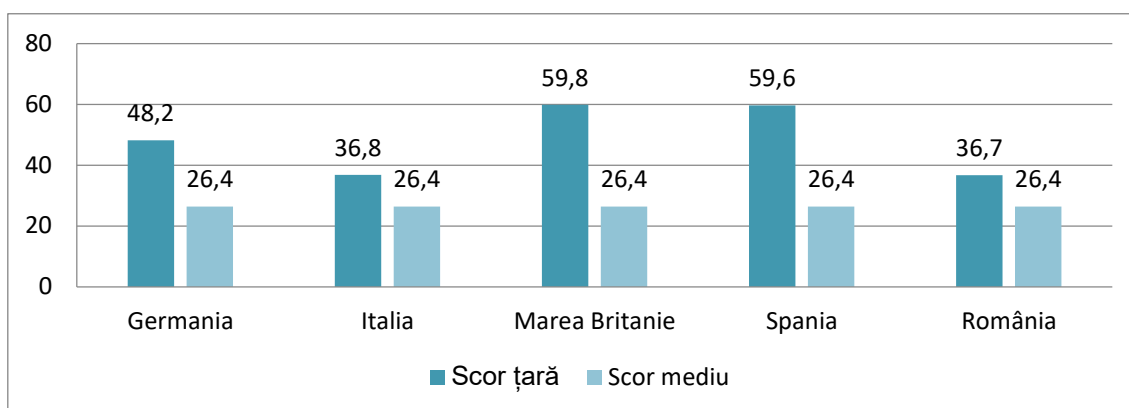
Sistemul de sănătate din fiecare din cele 5 țări a analizat următorii indicatori: capacitatea de sănătate în clinici, spitale și centre de îngrijire comunitară, contramăsurile medicale și managementul personalului, acces la servicii medicale, comunicări cu lucrătorii din domeniul sănătății în timpul unei urgențe de sănătate publică, practici de control al infecțiilor și disponibilitatea echipamentului, capacitate de testare și aprobare a noilor măsuri medicale.

**Tabelul 2. Indicatori în sistemul de sănătate**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>SISTEM DE SĂNĂTATE</b>	<b>48.2</b>	<b>36.8</b>	<b>59.8</b>	<b>59.6</b>	<b>36,7</b>	<b>26.4</b>
Capacitatea de sănătate în clinici, spitale și centre de îngrijire comunitară	77.1	44.5	59.6	43.1	22.4	24.4
Contramăsurile medicale și desfășurarea personalului	66.7	33.3	66.7	33.3	33.3	21.2
Acces la servicii medicale	44.9	44.3	45.3	44.3	47.4	38.4
Comunicări cu lucrătorii din domeniul sănătății în timpul unei urgențe de sănătate publică	0	0	50	100	0	15.1
Practici de control al infecțiilor și disponibilitatea echipamentului	50	50	50	50	50	20.8
Capacitate de testare și aprobare a noilor măsuri medicale	50	50	100	100	75	42.2

Sursa: adaptare după GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019





**Figura 10. Scorul total obținut pe fiecare sistem de sănătate**

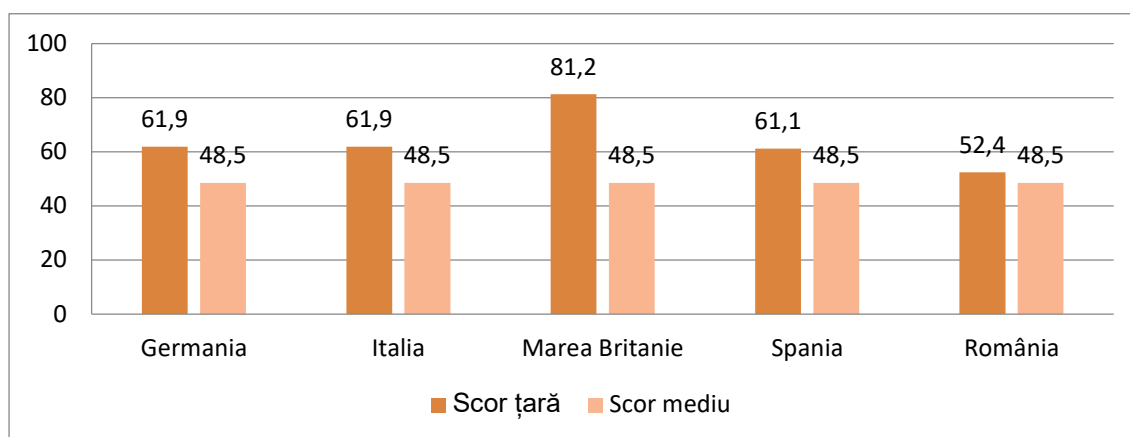
Sistemele de sănătate ale țărilor analizate demonstrează că cel mai mare scor în cadrul acestui capitol este obținut de Marea Britanie cu 59,3 cu mult peste media de 26,4, urmat de Spania cu 59,6, Germania cu 48,2, Italia cu 36,8, și România cu 36,7, aproape de scorul obținut de Italia.

**Tabelul 5. Conformitate cu normele internaționale**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>CONFORMITATE CU NORMELE INTERNAȚIONALE</b>	<b>61,9</b>	<b>61,9</b>	<b>81,2</b>	<b>61,1</b>	<b>52,4</b>	<b>48,5</b>
IHR raportează conformitatea și reducerea riscului de dezastru	50	50	100	100	50	62.3
Acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale	100	100	100	100	100	54.4
Angajamente internaționale	100	100	100	96.9	96.9	53.4
JEE și PVS	0	0	25	0	0	17.7
Finanțare	33.3	33.3	66.7	16.7	16.7	36.4
Angajamentul de partajare a datelor și epruvetelor genetice și biologice	100	100	100	66,7	66,7	68.1

Sursa: adaptare după GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019

În ceea ce privește conformitatea cu normele internaționale ale sistemelor de sănătate a celor 5 țări analizate, studiul s-a axat pe următoarele: IHR raportează conformitatea și reducerea riscului de dezastru, acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale, angajamente internaționale, JEE și PVS, finanțare, angajamentul de partajare a datelor și epruvetelor genetice și biologice. Așa cum se poate observa din tabelul 1.5 scorul maxim de 100 este obținut de Germania și Italia pentru acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale, angajamente internaționale, angajamentul de partajare a datelor și epruvetelor genetice și biologice, Marea Britanie pentru IHR raportează conformitatea și reducerea riscului de dezastru, acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale, angajamente internaționale, angajamentul de partajare a datelor și epruvetelor genetice și biologice, Spania pentru IHR raportează conformitatea și reducerea riscului de dezastru, acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale și România pentru acorduri transfrontaliere cu privire la intervenția de urgență în domeniul sănătății publice și animale.



**Figura 6. Scorul total obținut privind conformitatea cu normele internaționale pentru fiecare sistem de sănătate**

În secțiunea privind conformitatea cu normele internaționale se pot observa, conform figurii 1.11 următoarele: scorul total obținut privind conformitatea cu normele internaționale a sistemului de sănătate din Germania este de 61,9 cu mult peste media de 48,5, Italia înregistrează un scor de 61,9 la fel ca al Germaniei, Marea Britanie înregistrează cel mai mare scor de 81,2, Spania obține 61,1, iar România 52,4.

Mediul de riscuri a sistemelor de sănătate a celor 5 țări a vizat: riscuri politice și de securitate, rezistență socio-economică, adecvarea infrastructurii, riscuri pentru mediu, vulnerabilități de sănătate publică.

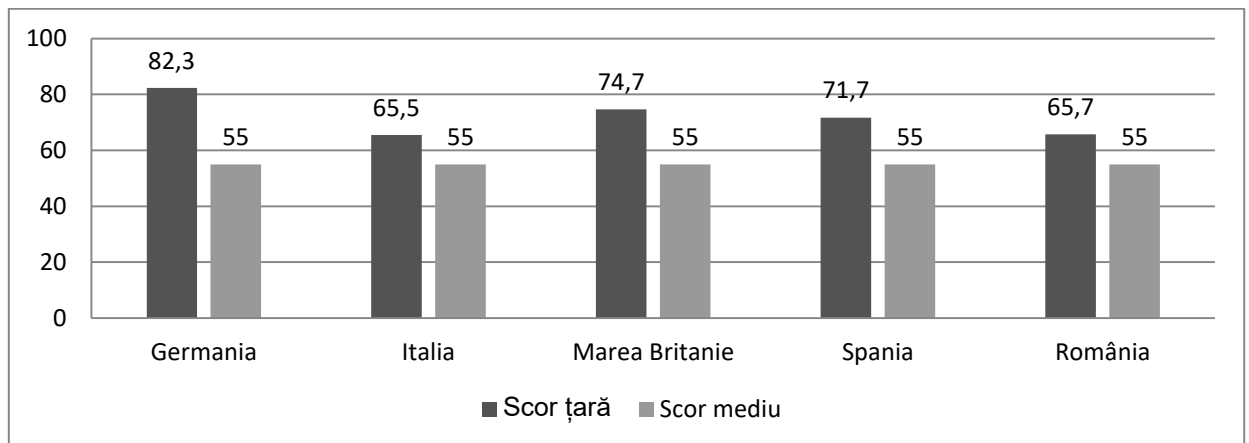
**Tabelul 3. Mediul de riscuri pentru sistemele de sănătate ale celor 5 țări**

	Scor țară					Scor mediu
	Germania	Italia	Marea Britanie	Spania	România	
<b>MEDIUL DE RISCURI</b>	<b>82.3</b>	<b>65,5</b>	<b>74.7</b>	<b>71,7</b>	<b>65,7</b>	<b>55.0</b>
Riscuri politice și de securitate	85.7	67,9	82.1	78.6	75	60.4
Rezistență socio-economică	99.1	67,8	88	78.2	71.8	66.1
Adecvarea infrastructurii	83.3	58,3	66.7	91.7	66.7	49.0
Riscuri pentru mediu	60.9	58,5	59.6	63.2	57.1	52,9
Vulnerabilități de sănătate publică	80.6	73,5	75.2	72.2	56.7	46.9

Sursa: GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019

La analiza riscurilor sistemelor de sănătate pentru țările analizate, cel mai mare scor este obținut de Germania cu 82,3 cu mult peste media de 55, urmat de Marea Britanie cu 74,7, Spania cu 71,7, România cu 65,7, și Italia cu un scor mai mic ca România de 65,5.

Mediul de riscuri cu care se pot confrunta sistemele de sănătate analizate se bazează pe riscuri politice și de securitate, rezistență socio-economică, adecvarea infrastructurii, riscuri pentru mediu și vulnerabilități de sănătate publică.



**Figura 7. Scorul total obținut privind riscul sistemului de sănătate în cele 5 țări**

### Concluzii

Procesul de îmbătrânire a apărut într-un anumit stadiu de dezvoltare a populației umane, ca rezultat al unei scăderi simultane a ratelor de natalitate, a speranțelor de viață mai lungi și a unei mutări a generațiilor de boom postbelic în perioada de vârf a piramidei de vârstă. Aceste schimbări în compoziția de vârstă au fost previzibile, dar cu toate acestea, amploarea și viteza lor pot fi surprinzătoare, în paralel cu avansarea lor.

La 7 ianuarie, un nou coronavirus, prescurtat inițial ca OMS-2019, a fost identificat, acest agent patogen a fost mai târziu redenumit ca sindrom respirator acut sever coronavirus 2 (SARS-CoV-2) de către Coronavirus Study Group, iar boala a fost numită boala coronavirus 2019 (COVID-19) de către OMS.

Obiectivele cercetării asupra impactului pandemiei asupra populației din câteva țări europene (inclusiv Marea Britanie) au vizat: analiza suportabilității și a robusteții sistemelor de sănătate, analiza structurii activităților pentru sănătate din cadrul sistemelor de sănătate, studiul acțiunilor de prevenție, detecție, raportare, reacție în diferite sisteme de sănătate, studiul conformității cu normele internaționale și a mediului riscurilor sistemelor de sănătate din cadrul țărilor: Italia, Germania, Spania, Marea Britanie și România.

Astfel, la nivel general, indexul obținut de fiecare țară, comparativ cu nivelul mondial este: pentru Germania scorul total este de 66,0 fiind situată pe locul 14 din cele 195 de țări suspuse studiului global. În ceea ce privește Italia, aceasta a obținut un scor de 56,2 fiind situată pe locul 31 din 195 de țări. În Marea Britanie scorul sistemului de sănătate este de 77,9, cel mai mare scor obținut de cele 5 țări analizate fiind situată pe locul 2 în lume după Statele Unite ale Americii. Spania înregistrează un scor total de 65,9 fiind situată pe locul 15, iar România obține un scor total de 45,8 fiind situată pe locul 60 din 195 de țări analizate la nivel mondial.

**Tabelul 4. Principalele concluzii asupra cercetării efectuate**

Criteriu	Marea Britanie	Spania	Germania	Italia	România
PREVENȚIA	68.3	52,9	66.5	47,5	48.9
DETECȚIA ȘI RAPORTAREA	87.3	83,0	84.6	78.5	42,8
RĂSPUNS RAPID	91.9	61.9	54.8	47.5	35.3
SISTEM DE SĂNĂTATE	59.8	59.6	48.2	36.8	36,7
CONFORMITATE CU NORMELE INTERNAȚIONALE	81.2	61,1	61.9	61,9	52,4
MEDIUL DE RISCURI	74.7	71,7	82.3	65,5	65,7

În analiza privind prevenția în cadrul sistemului de sănătate a țărilor analizate se poate observa, că cel mai ridicat scor este obținut de Marea Britanie cu 68,2, iar România obține un scor

de 48,9. Detecția și raportarea în cadrul sistemelor de sănătate, cel mai mare scor este obținut de Marea Britanie cu 87,3 cu mult peste media de 41,9, urmat de Germania cu 84,6, Spania cu 83, Italia cu 78,5, și România cu un scor de 42,8, aproape de media țărilor analizate. În analiza privind răspunsul sistemului de sănătate a celor 5 țări analizate se poate observa că scorul total obținut privind acest indicator în Germania este de 54,8 cu mult peste media de 38,4, Italia înregistrează un scor de 47,5, Marea Britanie înregistrează cel mai mare scor de 91,9, aproape de scorul maxim, Spania obține 61,9, iar România 35,3, un scor sub media scorurilor celor 195 de țări analizate.

Sistemele de sănătate ale țărilor analizate demonstrează că cel mai mare scor este obținut de Marea Britanie cu 59,3 cu mult peste media de 26,4, urmat de Spania cu 59,6, Germania cu 48,2, Italia cu 36,8, și România cu un scor de 36,7, aproape de scorul obținut de Italia. În secțiunea privind conformitatea cu normele internaționale, scorul total obținut în Germania este de 61,9 cu mult peste media de 48,5, Italia înregistrează un scor de 61,9 la fel ca al Germaniei, Marea Britanie înregistrează cel mai mare scor de 81,2, Spania obține 61,1, iar România 52,4. La analiza riscurilor sistemelor de sănătate pentru țările analizate, cel mai mare scor este obținut de Germania cu 82,3 cu mult peste media de 55, urmat de Marea Britanie cu 74,7, Spania cu 71,7, România cu 65,7 și Italia cu un scor mai mic ca România de 65,5.

În cadrul sistemului de sănătate din România, acesta se situează pe locul 60 din 195 de țări la nivel mondial, având un scor de 45,8 ceea ce indică faptul că sistemul de sănătate are dificultăți în adaptarea normelor și tehnicilor moderne de ameliorare a practicilor medicale. Ar trebui adoptate noi metode de prevenire a apariției sau eliberării agenților patogeni, inclusiv a celor care constituie un risc major pentru sănătatea publică, detectarea timpurie și raportarea epidemiilor cu potențial interes internațional care se pot răspândi dincolo de granițele naționale sau regionale, atenuarea răspândirii epidemiei prin modalitatea de răspuns a sistemului de sănătate românesc.

Un sistem de sănătate românesc suficient și robust pentru a trata bolnavii și a proteja lucrătorii ar trebui să identifice contramăsuri medicale, acces la asistență medicală, comunicări cu lucrătorii din domeniul sănătății în timpul unei urgențe de sănătate publică, practici de control a infecțiilor și disponibilitatea echipamentelor și capacitatea de a testa și aproba noi contramăsuri.

Angajamente pentru îmbunătățirea capacității sistemului de sănătate românesc prin planuri de finanțare pentru a rezolva lacunele și respectarea normelor globale, rezistență socio-economică și adecvarea infrastructurii precum și vulnerabilitățile din sistem care pot afecta capacitatea de a preveni, detecta sau răspunde la o epidemie sau pandemie și crește probabilitatea ca focarele de boală să se răspândească peste granițele naționale.

Tema cercetată are directe conexiuni cu preocupările contemporane ale științelor socio-umane, atât din punct de vedere teoretic, cât și practic.

Sistemele de sănătate robuste, eficiente pot răspunde prompt și adecvat problemelor mari de sănătate, inclusiv mentală, provocate de pandemie, izolare, restricții. Bolile psihice au cunoscut un trend ascendent în numeroase țări, și în absența virusului. Interesul pentru științele socio-umane va fi unul în creștere exponențială, dată fiind amploarea tulburărilor psihice, mai ales în țările în care interesul și sprijinul instituțional pentru psihologie, educație, psihiatrie este destul de redus, practicile culturale susținând ascunderea depresiei, anxietății și a altor tulburări psihice.

Focare răspândite de boli infecțioase, cum ar fi COVID-19, sunt asociate cu stresul psihologic și simptomele bolilor mintale. Psihiatrii din întreaga lume, conștienți de aceste manifestări, au în vedere ca strategiile de gestionare a acestora să cuprindă atât nevoile populațiilor specifice, cât și măsurile de precauție necesare pentru a evita răspândirea COVID-19. De asemenea, aceștia sesizează lacune din literatura de specialitate, care trebuie completate prin schimb de experiențe și cercetări clinice de mare amploare.

O accesare a bazei de date electronice PubMed a fost efectuată folosind termenii de căutare „coronavirus nou”, „COVID-19”, „CoV”, „sănătate mintală”, „psihiatrie”, „psihologie”, „anxietate”, „depresie” și „ stres ”în diverse permutări și combinații. Au fost preluate un număr de 47 de citări utilizând această metodă. La analizarea citatelor de mai sus, 19 articole au fost excluse:

3 pentru că erau disponibile doar în limba chineză și 16 pentru că tratau alte aspecte ale focarului COVID-19, cum ar fi terapia medicamentoasă, sănătatea publică și măsurile preventive și organizarea sistemelor de asistență medicală. O analiză atentă a acestor 16 articole nu a evidențiat niciun material relevant pentru sănătatea mintală. Patru studii, toate provenite din centre chineze, au examinat frecvența variabilelor specifice legate de sănătatea mintală la persoane afectate de focarul COVID-19. Doar un studiu a furnizat estimări ale frecvențelor simptomelor individuale de sănătate mintală, anxietatea fiind cea mai frecventă. Anxietatea a fost asociată cu tulburări ale somnului în ambele studii care examinează această legătură.

Opt publicații au abordat impactul potențial al COVID-19 asupra sănătății mintale asupra populației, pe baza literaturii din focarele anterioare de boală sau modele teoretice specificate. În acest grup de publicații a existat o diversitate geografică mai mare, cu lucrări provenite din China, Canada, Iran, Japonia, Singapore și Brazilia. Două dintre aceste documente au examinat impactul probabil al pandemiei COVID-19 în țări specifice. Unul dintre acestea, din Iran, a evidențiat rolul imprevizibilității, incertitudinii, gravității bolii, dezinformării și izolării sociale în contribuția la stres și tulburarea mintală. Autorii au subliniat necesitatea atât a serviciilor de sănătate mintală, în special pentru populațiile vulnerabile, cât și a consolidării capitalului social pentru a reduce impactul psihologic advers al focarului.

Un alt studiu, din Japonia a subliniat impactul economic al COVID-19 și al efectelor sale asupra bunăstării, precum și a nivelului probabil ridicat de teamă și comportament de panică, cum ar fi acapararea și stocarea resurselor, în populația generală. Această lucrare a identificat, de asemenea, populațiile cu un risc mai mare de rezultate adverse asupra sănătății mintale, incluzând pacienții cu COVID-19 și familiile lor, persoane cu afecțiuni de natură fizică sau psihiatrică existente și lucrători din domeniul sănătății.

Unele publicații subliniază că amploarea și răspândirea largă a COVID-19 poate conduce la o adevărată criză de sănătate mintală, în special în țările cu sisteme de sănătate deficitare. Este posibil să fie nevoie de mai mulți specialiști pentru intervenții de criză psiho-socială la scară largă, dar și de integrarea asistenței psihologice în planurile de gestionare a dezastrelor în viitor. Într-un raport aferent, s-a subliniat că, deși țările occidentale au încorporat intervenții psihologice în protocoalele lor pentru focare de boală, acest lucru nu s-a întâmplat încă în țări precum China, ceea ce a dus la apariția și persistența tulburărilor legate de stres la persoanele afectate.

Astfel de studii au oferit o listă de strategii pentru publicul larg pentru a reduce la minimum stresul legat de focare: (1) evaluarea acurateței informațiilor, (2) îmbunătățirea sprijinului social, (3) reducerea stimei asociate cu boala, (4) menținerea unei vieți cât se poate de normale în timp ce se respectă măsurile de siguranță, (5) utilizarea serviciilor psiho-sociale disponibile, în special serviciile online, atunci când este nevoie. Astfel de metode, în opinia lor, ar împuternici societatea să se ocupe de focarul COVID-19 într-o manieră adaptativă. Strategii similare au fost reiterate într-o lucrare de la Singapore (Ho et al., 2020), în care s-a discutat, de asemenea, despre rolul unei depistări îmbunătățite a tulburărilor mintale, îmbunătățirea legăturilor dintre comunitate și spitale și furnizarea informațiilor corecte pentru publicul general pentru a minimiza răspunsurile inadecvate precum „panica” și paranoia privind boala și transmiterea ei. În cele din urmă, o scurtă lucrare de revizuire (Lima și colab., 2020) a evidențiat rolul anxietății ca răspunzător dominant emoțional, precum și instruirea adecvată a personalului medical și utilizarea optimă a avansurilor tehnologice pentru a oferi îngrijiri de sănătate mintală.

Spre deosebire de literatura de mai sus, referitoare la considerente practice, două lucrări din Canada (Asmundson și Taylor, 2020) au discutat despre impactul COVID-19 asupra sănătății mintale din punctul de vedere al anxietății asupra sănătății. Anxietatea, care rezultă din interpretarea greșită a senzațiilor și schimbărilor corporale percepute, poate fi protectoare în viața de zi cu zi. Cu toate acestea, în timpul unui focar de boală infecțioasă, în special în prezența informațiilor inexacte sau exagerate din mass-media, anxietatea poate deveni excesivă pentru sănătate. La nivel individual, se pot manifesta comportamente inadaptable (consultări medicale repetate, evitarea



asistenței medicale chiar dacă sunt bolnavi cu adevărat etc.); la un nivel social mai larg, poate duce la neîncrederea față de autoritățile publice. Autorii subliniază necesitatea unei cercetări bazate pe dovezi privind anxietatea și factorii determinanți ai acesteia, astfel încât strategiile valabile la nivel individual și de populație, să poată fi dezvoltate pentru a reduce anxietatea la minimum, în cazul pandemiei COVID-19 și a viitoarelor focare de natură similară.

Personalul din domeniul sănătății prezintă un risc semnificativ al rezultatelor adverse ale sănătății mintale în cazul focarului de COVID-19. Cauzele includ ore multe la muncă, riscul de infecție, lipsa echipamentului de protecție, singurătatea, oboseala fizică și separarea de familii. Excluzând studiile observaționale, trei lucrări, toate din centre chineze, au abordat acest subiect. Unul dintre acestea ilustrează diferența dintre serviciile planificate la un anumit spital și nevoile reale ale lucrătorilor din domeniul sănătății (Chen și colab., 2020). Acest centru a dezvoltat o abordare în trei direcții pentru a evalua sănătatea mintală a personalului lor: dezvoltarea unei echipe de intervenție care ar proiecta materiale online, implementarea unei linii de asistență psihologică și activități de grup pentru reducerea stresului. Cu toate acestea, acest program s-a confruntat cu reticență din partea lucrătorilor medicali înșiși.

După interacțiunea directă cu lucrătorii, acest program a fost reprojectat pentru a include furnizarea unei zone de odihnă, îngrijirea nevoilor fizice de bază, cum ar fi hrana, instruire cu privire la îngrijirea pacienților cu COVID-19, informații despre măsuri de protecție, activități de agrement și vizite periodice în zona de odihnă de către un consilier. Aceasta a dus la o satisfacție mai mare în rândul lucrătorilor din domeniul sănătății și subliniază nevoia de feed-back continuu și modificarea acestor programe, dacă acestea nu sunt acceptabile pentru lucrătorii înșiși. Liu și colab. (2020b) au subliniat faptul că profesioniștii din domeniul sănătății mintale pot avea nevoie să lucreze îndeosebi îndeaproape cu cei care își desfășoară activitatea în unități de îngrijire critică, pentru a minimiza nivelul de stres și a reduce riscul de depresie, în timp ce Kang și colab.. (2020) au remarcat impactul pozitiv al liniilor de asistență telefonică pentru lucrătorii din domeniul sănătății pentru a aborda în mod specific problemele de sănătate mintală.

Alte publicații au identificat populații particulare care pot fi mai vulnerabile la impactul asupra sănătății mintale a pandemiei COVID-19, iar unele dintre acestea au oferit sugestii cu privire la intervenții și prestări de servicii. Grupurile vulnerabile identificate de acești autori includ adulți mai în vârstă, persoane fără adăpost, lucrători migranți, bolnavi mintali, femei gravide și studenți chinezi care învață în alte țări. De interes pentru psihiatri practicanți, sunt cele două rapoarte din China cu privire la COVID-19 și pacienții cu boli psihiatrice preexistente. Până în prezent, a fost raportat la un spital psihiatric un singur focar de COVID-19, care a afectat aproximativ 50 de pacienți și 30 de lucrători, iar acesta a fost combătut prin carantină strictă. Motivele pentru această incident ar fi putut include supra-aglomerația, lipsa de facilități medicale generale în spitalele de psihiatrie, lipsa de cunoștințe în rândul profesioniștilor din domeniul sănătății mintale și dificultatea în obținerea cooperării pacienților pentru măsuri preventive, în special prin eliminarea tulburărilor psihotice.

În schimb, pacienții cu tulburări mintale preexistente pot avea un risc mai mare de recidivă sau de noi episoade de tulburare din cauza stresului asociat cu focarul COVID-19 (Yao și colab. 2020a). În această perioadă, este crucial ca psihiatrii să se familiarizeze cu procedurile de screening și triaj și să lucreze îndeaproape cu medicii și specialiștii în sănătate publică pentru a minimiza riscurile cu care se confruntă pacienții lor. În ceea ce privește celelalte populații enumerate mai sus, problemele specifice ridicate, includ ratele ridicate de simptome depresive preexistente la vârstnici și lipsa lor de acces la servicii de sănătate mintală, temerile de internare sau închisoare involuntară în rândul persoanelor fără adăpost care pot acționa ca o barieră pentru îngrijirea sănătății mintale, nevoia de informare și sprijin social în rândul populațiilor de lucrători migranți pentru a reduce riscul de tulburări mintale comune, relația dintre COVID-19 - stresul și anxietatea asociate și rezultatele adverse materne, neonatale, discriminarea potențială și stigmatizarea cu care se confruntă studenți chinezi care învață înafară în timpul pandemiei, ceea ce duce la anxietate și

tulburări legate de stres. În toate aceste cazuri, este esențială o colaborare strânsă între psihiatri și specialități din alte ramuri ale medicinei, precum și cu autoritățile locale și lucrătorii din domeniul sănătății din comunități.

Unele lucrări se referă direct la utilizarea unor strategii specifice pentru a oferi îngrijiri de sănătate mintală persoanelor afectate de epidemia COVID-19. O lucrare din India a discutat despre importanța psihiatrilor în timpul pandemiei COVID-19 în termeni generali. Această lucrare a identificat șase roluri importante pentru psihiatru: a) educarea publicului despre efectele psihologice comune ale unei pandemii; b) motivarea publicului să adopte strategii pentru prevenirea bolilor și promovarea sănătății; c) integrarea serviciilor lor cu îngrijirile de sănătate disponibile; d) predarea strategiilor de rezolvare a problemelor pentru a face față crizei actuale; e) abilitarea pacienților cu COVID-19 și f) furnizarea de îngrijiri de sănătate mintală lucrătorilor din domeniul sănătății (Banerjee, 2020).

Referindu-ne la strategii terapeutice mai specifice, propunerile includ dezvoltarea de echipe de specialiști calificați pentru a aborda stresul emoțional, instruirea personalului de sănătate comunitar în aspecte de bază ale îngrijirii sănătății mintale, utilizarea sondajelor online pentru a evalua sfera problemelor de sănătate mintală, dezvoltarea materialelor online pentru educația în sănătate mintală, furnizarea de servicii de consiliere online și auto-ajutor, utilizarea scrisorilor structurate ca formă de consultare telepsihiatrie asincronă, dezvoltarea serviciilor de telemedicină sincronă în scopuri de diagnostic, precum și consiliere și necesitatea de a face serviciile online de sănătate mintală accesibile persoanelor din straturi socioeconomice inferioare. Aceste strategii au în vedere furnizarea de servicii de sănătate mintală într-o manieră ușor accesibilă, fără creșterea riscului de infecție. Cu toate acestea, depind în mod crucial de disponibilitatea de resurse umane și a infrastructurii și nu se știe în ce măsură aceste abordări vor fi acceptate de publicul general, mai ales cutumiar. Mai mult, ele nu au fost încă atestate sau validate în populațiile țintă respective.

Deși există până în prezent puține studii observaționale la scară largă disponibile în acest domeniu, este clar că pandemia COVID-19 a dus la un răspuns viguros și divers din partea psihiatrilor și a profesioniștilor aliați și că, în mod clar, este luată în considerare sănătatea mintală la niveluri multiple - în populația generală, în rândul lucrătorilor din domeniul sănătății și în populațiile vulnerabile. Deși calitatea dovezilor din literatura de specialitate disponibilă este relativ scăzută, ea conține în continuare numeroase observații și sugestii valoroase pentru toți profesioniștii care lucrează în acest domeniu, indiferent dacă sunt asociați cu spitale psihiatrice sau generale sau lucrează în comunitate.

Pe măsură ce numărul de pacienți care este influențat de această pandemie continuă să crească, profesia psihiatrică - în special în țările asiatice - se confruntă atât cu o provocare, cât și cu o oportunitate; provocarea de a aborda numeroasele bariere și limitări identificate, dar și posibilitatea de a pune în aplicare acele sugestii sau recomandări care sunt realizabile la nivel local sau regional. Impactul pe termen lung al COVID19 asupra sănătății mintale poate dura săptămâni sau luni pentru a deveni pe deplin evident, iar gestionarea acestui impact necesită un tratament concertat nu doar de la psihiatri, ci și din sistemul de îngrijire a sănătății în general (Maunder, 2009). Este nevoie de cercetări suplimentare, chiar sub formă de studii preliminare sau pilot, pentru a evalua domeniul de aplicare al acestei pandemii în alte țări, în special în cele în care infrastructura de sănătate mintală este mai puțin dezvoltată și impactul este probabil mai grav.

Cercetătorii ar trebui să încerce, de asemenea, să evalueze impactul COVID-19 asupra altor populații vulnerabile, cum ar fi copiii și adolescenții, cei din zone îndepărtate sau rurale care se confruntă cu bariere în accesarea asistenței medicale și cei aparținând unui nivel socio-economic mai scăzut. În plus, este necesară dezvoltarea unor intervenții de sănătate mintală, care sunt limitate în timp, sensibile din punct de vedere cultural și care pot fi predate lucrătorilor din domeniul sănătății și voluntarilor. Odată dezvoltate, astfel de intervenții ar trebui testate, astfel încât informațiile referitoare la strategiile terapeutice eficiente să poată fi larg difuzate între cei care lucrează în acest domeniu.

### Bibliografie

1. Balbo, N., Billari, F. & Melegaro, A. The strength of family ties and COVID-19. Contexts, American Sociological Association, (2020, April 6).
2. Berrington, A., Billari, F., Thévenon, O. & Vono de Vilhena, D. Becoming an adult in Europe: It's time to provide more cross-sectorial support to young people. Population & Policy Compact 13, Berlin: Max Planck Society/Population Europe, 2017.
3. Block, P., Hoffman, M., Raabe, I. J., Dowd, J. B. & Mills, M. C. Social network-based distancing strategies to flatten the COVID-19 curve in a post-lockdown world. arXiv: 2004.07052, 2020
4. Chawla M, Betcherman G, Banerji A. From red to gray: the third transition of aging populations in eastern Europe and the former Soviet Union. Washington, DC, World Bank, 2017.
5. Coyte PC, Goodwin N, Laporte A. How can the settings used to provide care to older people be balanced? Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2018.
6. Dowd, J. B., Andriano, L., Brazel, D.M., Rotondi, V., Block, P., Ding, X., Liu, Y. & Mills, M.C. Demographic science aids in understanding the spread and fatality rates of COVID-19. Proceedings of the National Academy of Sciences, 202004911; DOI: 10.1073/pnas.2004911117, 2020
7. Esteve, A., Permanyer, I. & Boertien, D. La vulnerabilidad de las provincias españolas a la COVID-19 según su estructura por edad y de coresidencia: implicaciones para el (des) confinamiento. *Perspectives Demographiques*, 2020, 19: 1-4.
8. Figueras J et al. (eds). Health systems, health and wealth: assessing the case for investing in health systems. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2018.
9. Freedman V, Martin L, Schoeni R. Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States: a systematic review. *Journal of the American Medical Association*, 2012, 25:3137–3146.
10. Gandjour A, Lauterbach K. Does prevention save costs? Considering deferral of the expensive last year of life. *Journal of Health Economics*, 2015, 24:715–724.
11. Häkkinen U et al. Aging, health expenditure, proximity to death, and income in Finland. *Health Economics, Policy and Law*, 2018, 3(Pt 2):165–195.
12. Kardamanidis K et al. Hospital costs of older people in New South Wales in the last year of life. *The Medical Journal of Australia*, 2017, 187(7):383–386.
13. Kashnitsky, I. & Aburto, J. M. The pandemic threatens aged rural regions most. OSF Preprints, 2020, March 18. doi:10.31219/osf.io/abx7s.
14. Lang I et al. Obesity, physical function, and mortality in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2018, 56(8):1474–1478.
15. Lemaitre M, Carrat F. Comparative age distribution of influenza morbidity and mortality during seasonal influenza epidemics and the 2009 H1N1 pandemic. *BMC Infect Dis*. 2010;10: 162. doi:10.1186/1471-2334-10-162
16. Lipsitch M, Donnelly CA, Fraser C, Blake IM, Cori A, Dorigatti I, et al. Potential Biases in Estimating Absolute and Relative Case-Fatality Risks during Outbreaks. Galvani AP, editor. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015; 9: e0003846. doi:10.1371/journal.pntd.0003846
17. Mahbub Hossain, Abida Sultana, Neetu Purohit, Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence, 2020
18. Marinescu, G., Longevity: Risk or Opportunity? Relativity and Complexity of the Phenomenon. , *International Journal of Advances in Science, Engineering and Technology (IJASEAT)* ISSN(P):2321 –8991, ISSN(e):2321 –9009 www.iraj.in iulie 2018 Volum 6

19. Martini E et al. The boomers are coming: A total cost of care model of the impact of population aging on health care costs in the United States by Major Practice Category. *Health Services Research*, 2017, 42(1 Pt 1):201–218.
20. Martins JO, Maisonneuve Cdl, Bjørnerud S. Projecting OECD health and long-term care expenditures: What are the main drivers? Paris, OECD, 2016.
21. Mogi, R. & Spijker, J. The influence of social and economic ties to the spread of COVID-19 in Europe. *SocArXiv*, 2020 April 14. doi:10.31235/osf.io/sb8xn.
22. Mor V. The compression of morbidity hypothesis: a review of research and prospects for the future. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2015, 53(9 Suppl):S308–9.
23. Nazio, T. Who cares? Securing support in old age. *Population & Policy Compact 21*, Berlin: Max Planck Society/Population Europe, 2019.
24. Nolte E, McKee M (eds). *Caring for people with chronic conditions. A health system perspective*. Maidenhead, Open University Press, 2018.
25. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*. 2020 [cited 1 Apr 2020]. doi:10.1001/jama.2020.4683
26. Oxley H. *Policies for healthy ageing: an overview*. Paris, OECD, 2019.
27. Rechel B et al. (eds). *Investing in hospitals of the future*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2019.
28. Rotondi, V., Andriano, L., Downd, J. B. & Mills, M. C. Early evidence that social distancing and public health interventions flatten the COVID-19 curve in Italy. *OSF Preprints*, 2020 April 26. doi:10.31219/osf.io/wah4e.
29. SARS vs Wuhan coronavirus: Here’s how the outbreaks compare - CNN. [cited 27 Mar 2020]. <https://edition.cnn.com/2020/01/29/china/sars-wuhan-virus-explainer-intl-hnk-scli/index.html>
30. Suhrcke M et al (eds). *The economic costs of ill health in the European Region*. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2018.
31. Sun K, Chen J, Viboud C. Early epidemiological analysis of the coronavirus disease 2019 outbreak based on crowdsourced data: a population-level observational study. *Lancet Digit Health*. 2020;2: e201–e208. doi:10.1016/S2589-7500(20)30026-1
32. Verhagen, M. D., Brazel, D. M., Dowd, J. B., Kashnitsky, I. & Mills, M. C. Predicting peak hospital demand: demographics, spatial variation, and the risk of ‘hospital deserts’ during COVID-19 in England and Wales. *OSF Preprints*, 2020, March 21. doi:10.31219/osf.io/g8s96.
33. Wang G Zhang Y Zhao J Zhang J Jiang F, Mitigate the effects of home confinement on children during the COVID-19 outbreak. *Lancet*. 2020; [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30547-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30547-X)
34. Wu, J., McCann, A., Katz, J. & Peltier, E. 40,000 Missing Deaths: Tracking the True Toll of the Coronavirus Outbreak. *New York Times*. (2020, April 27).
35. Yang Z, Hall A. The financial burden of overweight and obesity among elderly Americans: the dynamics of weight, longevity, and health care cost. *Health Services Research*. 2018, 43(3):849–868.
36. Youssef M, Scoglio C. An individual-based approach to SIR epidemics in contact networks. *Journal of Theoretical Biology* 2011, 283 (1): 136-144.
37. Yuhas, A. Don’t Expect a Quarantine Baby Boom. *New York Times*. (2020, April 8).
38. \*\*\* Biological Weapons Convention. Confidence-Building Measures, <https://bwc-ecbm.unog.ch/browse>. The Economist Intelligence Unit. “Democracy Index.” [www.eiu.com](http://www.eiu.com).
39. \*\*\* GHS INDEX, Global Health Security Index, 2019
40. \*\*\* OIE (World Organisation for Animal Health). “The PVS Pathway.” [www.oie.int/solidarity/pvs-evaluations](http://www.oie.int/solidarity/pvs-evaluations). Performance of Veterinary Services Gap Analysis. [www.oie.int/solidarity/pvs-gap-analysis](http://www.oie.int/solidarity/pvs-gap-analysis).
41. \*\*\* The Economist Intelligence Unit. “Risk Briefing.” [www.eiu.com](http://www.eiu.com).

42. \*\*\* VERTIC (Verification Research, Training and Information Centre). BWC Legislation Database. [www.vertic.org/programmes/biological-weapons-and-materials/bwc.legislation-database](http://www.vertic.org/programmes/biological-weapons-and-materials/bwc.legislation-database).
43. \*\*\* WHO (World Health Organization). Antimicrobial Resistance: Library of National Action Plans. [www.who.int/antimicrobial-resistance/national-action-plans/library](http://www.who.int/antimicrobial-resistance/national-action-plans/library).
44. \*\*\* WHO (World Health Organization). Atlas of eHealth Country Profiles 2015: The Use of eHealth in Support of Universal Health Coverage. Geneva: World Health Organization, 2016. [www.who.int/goe/publications/atlas\\_2015](http://www.who.int/goe/publications/atlas_2015).
45. \*\*\* WHO. Disease Outbreak News (DONs). <https://www.who.int/csr/don>.
46. \*\*\* WHO. Joint External Evaluation (JEE) mission reports. [www.who.int/ihr/procedures/mission-reports](http://www.who.int/ihr/procedures/mission-reports).
47. \*\*\* WHO (World Health Organization). Strategic Partnership for International Health Regulations (2005) and Health Security (SPH). [extranet.who.int/sph](http://extranet.who.int/sph)
48. \*\*\* WHO, <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/covid-19>



UDC: 316.75

## THE STRUCTURE OF SOCIAL REPRESENTATION OF BEAUTY

### STRUCTURA REPREZENTĂRII SOCIALE A FRUMUSEȚII

*RUSANOVSKI Valeria, university lecturer, PhD student,  
Free International University of Moldova*

*RUSANOVSKI Valeria, lector universitar, doctorandă,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova*

**Annotation:** *The beauty has a very wide meaning and, at the same time, very narrow for each individual particularly. People live in a society, being often influenced by other people, beginning with the closest ones as parents, sisters, brothers, friends, lovers, partners, etc. and society as a whole. Thus, taking into consideration that every country has its particular socio-cultural context, and as well the individuality of every person, we have decided to carry out a study regarding the social representation of beauty in the Republic of Moldova. In the given article we present the structure of social representation of beauty among people of the Republic of Moldova, namely the elements of central core and peripheral field. Respondents are of different age ranging from 18 to 60 years, as well as among them there are men and women. Among the associations attributed to beauty there are such words as family, material values, nature, different parts of body (men have mentioned breast sometimes), health, love, music, life, different accessories, different kinds of leisure, flowers, neatness, youthfulness. In the article we are going to arrange and point out the range of frequency and importance of words that entered into the structure of social representation of beauty.*

**Adnotare:** *Frumusețea are o semnificație foarte largă și, în același timp, foarte specifică și individualizată pentru fiecare individ în special. Oamenii trăiesc într-o societate, fiind adesea influențați de alte persoane, începând cu cei mai apropiați precum părinții, surorile, frații, prietenii, partenerii de cuplu și serviciu, etc. și societatea în ansamblu. Astfel, luând în considerare faptul că fiecare țară are contextul său socio-cultural particular, precum și individualitatea fiecărei persoane, am decis să realizăm un studiu privind reprezentarea socială a frumuseții în Republica Moldova. În articolul dat vă prezentăm structura reprezentării sociale a frumuseții în rândul oamenilor din Republica Moldova, și anume elementele nucleului central și ale câmpului periferic. Respondenții au vârste diferite, cuprinse între 18 și 60 de ani, precum și sex diferit - bărbați și femei. Printre asociațiile atribuite frumuseții există cuvinte precum familie, valori materiale, natură, diferite părți ale corpului, sănătate, dragoste, muzică, viață, diferite accesorii, diferite tipuri de petrecere a timpului liber, flori, îngrijire, tinerețe. În articol vom aranja și arăta rangul frecvenței și importanței cuvintelor care au intrat în structura reprezentării sociale a frumuseții.*

**Keywords:** *beauty, social representation, central core, peripheral elements.*

**Cuvinte-cheie:** *frumusețe, reprezentare socială, nucleu central, elemente periferice.*

### Introduction

Beauty plays an important role in the individual and collective (social) realities of the individual. Perceived as a guiding value, beauty can influence, transform, orient interpersonal relationships and relations with the material environment. The explanatory dictionary of English language (Oxford Advanced Learner's Dictionary of current English) gives the following definitions of beauty: a combination of qualities, such as shape, colour, or form, that pleases the

aesthetic senses, especially the sight; a combination of qualities that pleases the intellect; A beautiful woman; an excellent example of something; the best aspect or advantage of something [6].

In general, it is known that beauty is associated with the woman, with the woman's body, she was admired in all art forms. Even in the modern stage, women are focused on beauty and very often turn to specialists in the field of cosmetic services, but nowadays we also have men who use these services with a fairly good frequency. The stereotype that the woman must be beautiful and the man "as he is" loses his positions in the age of the consumer we live today. Also in this context we want to mention Arthur Schopenhauer's quote about beauty who said that „Beauty is an open recommendation letter conquering our hearts in advance” [4]. What is relevant even today in most cases, especially in the negotiation process, at employment, etc.

In any case, we want to emphasize that aesthetics, beauty has always been a basic concern in many fields - philosophy, music, painting, sculpture, dance, psychology, etc. It only changes the way we perceive beauty, which passes in every individual through the sieve of “collective perception”, i.e. unwritten social standards, imposed by the media and social networks at the present time. In this order of ideas, the basic purpose of this paper is to investigate people's “opinion” about beauty, namely the social representation of beauty.

### Material and Methods

We chose the research of social representation, because in general social representations are particular ways of perceiving reality, interpreting the environment through individual knowledge, experiences, value system, etc. [3, 8]. They are like an image, a symbol of the reality perceived by the individual, which is often loaded with meaning (meanings) [2].

The concept of social representation already has a history of a century, and to this day we have a variety of empirical research, which reveals the methods of collecting the content of social representations, determining the organization, structure of social representations, namely their core and peripheral elements, to check the sensitivity of the central elements of the representation, etc. [7].

In the present research we chose the method of free evocation, to determine the content, the field of social representation of beauty [1]. The research sample consisted of 300 people, of both sexes, representatives with different occupations, different level of education, different level of income, aged between 18-60 years. The subjects were given the questionnaire with the following instruction: “This approach aims to identify some aspects regarding the importance of social perception on “beauty” in modern society. There are no right or wrong answers. It is in our interest to see what your position is on the given issue.” This is followed by the basic task divided into 2 points: “A. When you say the word ‘beauty’ - what are the first five words that come to mind?” and “B. Keep thinking about ‘Beauty’, put the above expressions in order of importance: from the most important to the least important. It is enough to enter in the dotted space the number of the statement from the above task.”

### Results and discussions

In order to determine the content of the social representation of beauty, a method of free evocation was applied on a group of 300 people who were instructed to generate 5 associations for the inducer term - *beauty*. Thus, 206 associative terms were obtained, which were mentioned 1311 times.

For the most efficient and “concentrated” processing of the content of the social representation of beauty, the similar associations according to the meaning were grouped and generalized as follows: family, mother, wife, children, daughter, son, husband – *family*; money, luxury, gold, diamond, finance, car, house - material values; sun, sunrise, stars, cosmos, rainbow, sky, moon, galaxy – *celestial body* (contemplation); nature, field, forest, greenery, dew, mountains,

butterfly, river, garden, pond, grass, fauna, "waterfall" - *nature*; body, silhouette, face, eyes, lips, face, hair, appearance, appearance, legs, complexion, buttocks, hairstyle, breasts, skin – *body* (body parts); sea, rest, fishing, travel, beach, sleep, picnic, vacation, cinema, movie – *leisure*, etc.

The next step in our research also concerns the data from part 2 of the associative procedure - the hierarchy of associative terms. Thus, in order to have a clear picture of the structure of the field of social representation of beauty i.e., to determine the central core and the elements of the peripheral area, we established the minimum frequency of 5% of the total number of researched subjects (N = 15) evoked in the field of social representation of beauty.

Thus, was established the representational field composed of 23 associative terms: *family, material values, celestial body, nature, rest, body (body parts), attraction, health, care/neatness, flowers, woman, love, happiness, music, art, harmony, intellect, life, tenderness, accessories, youth, technological progress, animals*. As we can see, the representational field of beauty is quite wide related to all aspects of human life, from the external appearance to the admiration of technological progress (Table 1).

**Table 1. Frequency, rank of appearance and rank of importance of associative terms for inducing term "beauty"**

№	Associations	Frequency		Rank of appearance	Importance average ( $I_m$ )	Rank of importance
		nr.	%			
1	family	95	31,7	1	1.71	1
2	material values	91	30,3	2	3.13	11
3	celestial bodies	80	26,6	3	3.43	16
4	nature	66	22	4	3.33	15
5	human body/parts	64	21,3	5	3.67	18
6	leisure	58	19,3	6	3.03	9
7	attraction	50	16,7	7	3.06	10
8	health	51	17	8	1.88	2
9	care/neatness	48	16	9	2.83	6
10	flowers	47	15,7	10	3.85	19
11	woman	42	14	11	2.05	3
12	love	28	9,3	12	2.29	4
13	happiness	23	7,7	13	2.83	6
14	music	22	7,3	14	3.00	8
15	art	22	7,3	14	3.23	12
16	harmony	21	7	15	3.00	8
17	accessories	19	6,3	16	2.58	5
18	intellect	18	6	17	3.06	10
19	life	17	5,7	18	3.24	13
20	sensitivity	16	5,3	19	3.50	17
21	youthfulness	16	5,3	19	3.25	14
22	technological progress	15	5	20	2.93	7
23	animals/pets	14	4,7	21	3.43	16

Also, the minimum frequency of occurrence of associations eligible to be included in the core was set at 15% (N = 45) of the sample size of subjects who participated in the study. Within the terms assumed for inclusion in the central core were calculated 10 associations related to family

values, contemplation of celestial bodies, as well as nature, flowers, forms of rest, external appearance, physical appearance of the person, the peculiarities of attraction determined by elegance, sexuality, grace, sensuality, interest, not least and self-care, hygiene, and health (Figure 1).

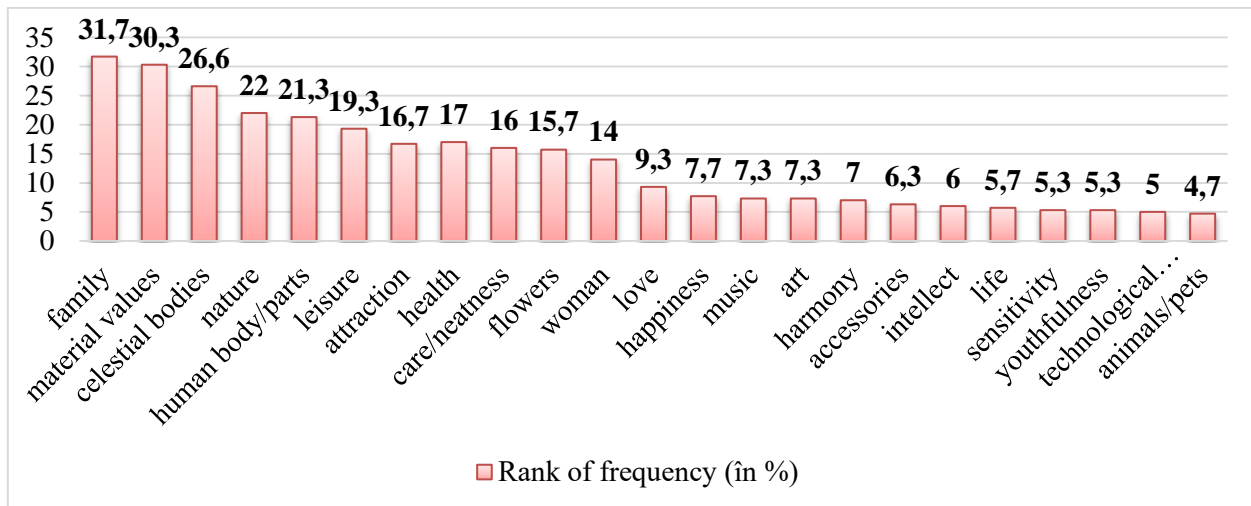


Figure 1. Rank of frequency for the inducing term “beauty”

In the quantitative analysis, in addition to the criterion regarding the frequency of appearance in the evocations made by the subjects, we also took into account the average value of the rank of importance that the subjects attributed to each of the terms associated with the word “beauty”.

We differentiated the associations whose average rank of importance was <3.00 (average, median value) from the associations that had an average rank of importance  $\geq 3.00$  in order to structure the representation – central elements and peripherals. Thus, there are eight associations with a high rank of the importance of social representation of beauty: family, health, care / neatness, woman, love, happiness, intellect and technological progress (Figure 2).

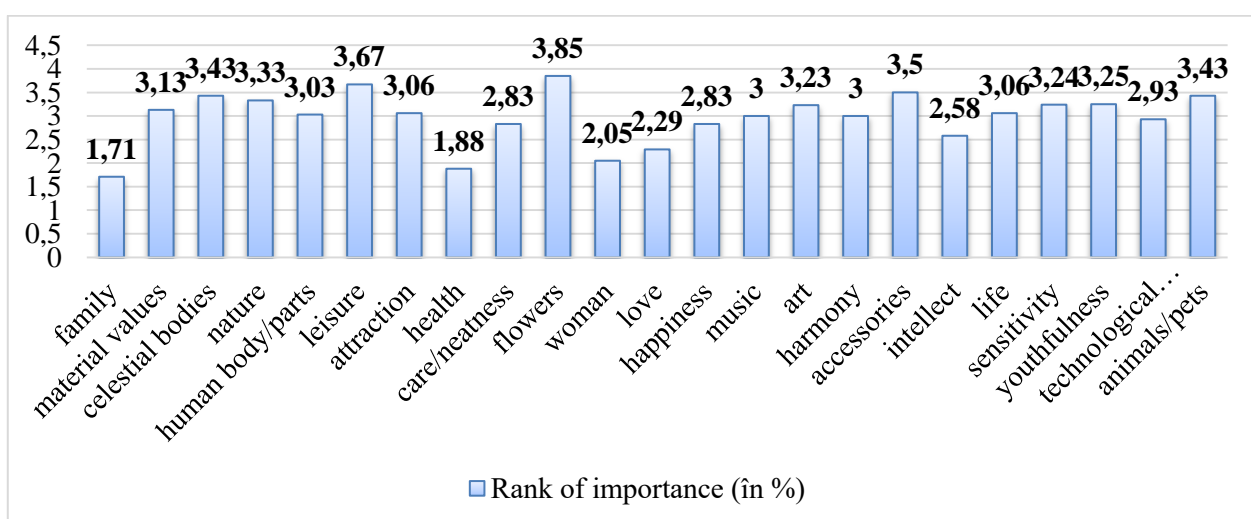


Figure 2. Distribution of average values regarding the importance for the inducing word “beauty”

In this order of ideas, of these eight associative terms of the social representation of beauty, only three enter the central core with a high rank of frequency and importance: family (frequency range  $F = 31.7\%$  and importance rank  $I_m = 1.71$ ), health (frequency range  $F = 17\%$  and importance

range  $I_m = 1.88$ ) and care / neatness (frequency range  $F = 16\%$  and importance range  $I_m = 2.83$ ) (Table 2).

The other terms, having a low rank of frequency and a high rank of respective importance, had an ambiguous status in the organization of the social representation of beauty. These are: woman (frequency range  $F = 14\%$  and importance range  $I_m = 2.05$ ), love (frequency range  $F = 9.3\%$  and importance range  $I_m = 2.29$ ), happiness (frequency range  $F = 7.7\%$  and rank of importance  $I_m = 2.83$ ) (Table 2).

**Table 2. Structuring the elements of social representation of beauty**

	<b>High rank of appearance</b> (elements placed on the first positions of the associative chain - $I_m < 3$ )	<b>Low rank of importance</b> (elements placed on the following positions of the associative chain - $I_m > 3$ )
<b>High frequency</b> (more than 15%)	<b>Family, health, care/neatness</b> (central elements/core)	<b>Material values, celestial bodies, nature, leisure, body, attraction, flowers</b> (ambiguous statute)
<b>Lo frequency</b> (less than 15%)	<b>Woman, love, happiness, intellect, technological progress</b> (ambiguous statute)	<b>Music, art, harmony, accessories, life, youth, animals, pets, sensitivity</b> (peripheral elements)

The terms of high frequency but low importance also have ambiguous status, and they are seven in number: material values (frequency rank  $F = 30.3\%$  and importance rank  $I_m = 3.13$ ), celestial body (frequency rank  $F = 26.6\%$  and rank of importance  $I_m = 3.43$ ), nature (rank of frequency  $F = 22\%$  and rank of importance  $I_m = 3.33$ ), rest (rank of frequency  $F = 21.3\%$  and rank of importance  $I_m = 3,67$ ), body (body parts) (frequency rank  $F = 19.3\%$  and importance rank  $I_m = 3.03$ ), attraction (frequency rank  $F = 16.7\%$  and importance rank  $I_m = 3.06$ ), flowers (frequency rank  $F = 15.7\%$  and importance rank  $I_m = 3.85$ ) (Table 2).

Of the 23 associative terms that create the representational field of beauty, eight are part of the peripheral area of representation, i.e. they have a low frequency rank as well as a low rank of importance: music (frequency rank  $F = 7.3\%$  and importance rank  $I_m = 3.00$ ), art (frequency rank  $F = 7.3\%$  and importance rank  $I_m = 3.23$ ), harmony (frequency rank  $F = 7\%$  and importance rank  $I_m = 3.00$ ), life (frequency rank  $F = 6\%$  and rank of importance  $I_m = 3,806$ ), tenderness (rank of frequency  $F = 5.7\%$  and rank of importance  $I_m = 3.24$ ), accessories (rank of frequency  $F = 5.3\%$  and rank of importance  $I_m = 3.50$ ), youth (frequency rank  $F = 5.3\%$  and importance rank  $I_m = 3.25$ ), animals (frequency rank  $F = 4.7\%$  and importance rank  $I_m = 3.43$ ).

### Conclusions

In this article we studied the field and structure of social representation of beauty on a sample of 300 people from the Republic of Moldova. According to the processed data, we obtained a social representational field of beauty consisting of 23 words – associated terms: family, material values, celestial body, nature, leisure, body (body parts), attraction, health, care / neatness, flowers, woman, love, happiness, music, art, harmony, intellect, life, tenderness, accessories, youth, technological progress, animals.

From this varied range, following the data processing we have the outline of the structure of the social representation of beauty. Respectively, the central core of the representation consists of 3 elements: family, health and care/neatness. Thus, we conclude that the care of self, body, health, health concern, as well as family are indisputable values for the researched group, regardless of age, status, sex, income, occupation. Health always gives us a smile on our face and confidence, shrugs



our shoulders and fuels self-confidence, confidence in the future, and the people around us – the family – often fuel our psychological well-being, emotional balance, provide us with socio-emotional security so necessary for each person. Care and neatness are metaphorically synonymous with health, because only those who take care of their health, hygiene, skin, etc. they are healthier.

We also identified elements with ambiguous status that are part of the representational field of beauty such as material values, heavenly body, nature, leisure, body (parts), attraction, flowers, woman, love, happiness, intellect, technological progress: some are new values we strive for, others have been and are still being on our focus.

The peripheral area of the social representation of beauty is composed of 8 elements: music, art, harmony, life, sensitivity, accessories, youth, animals/pets. As we see, they largely determine sources of satisfaction of aesthetic needs such as listening to favorite music, admiring works of art (painting, sculpture, etc.), using accessories that today are varied and add value and complete the appearance of the person. Harmony is also important to us, which we miss so much in the fast pace of the present. And it is fed by feelings of sensitivity, cuteness, by the “support” of pets, and not only, and of all animals in general, because, as the researched subjects answered, life is beautiful, as well as youth. These are the values that concern the currently researched subjects determined by their experience, guided by the stereotypes that are circulating in our society. The researched people maintain their health, family, care / neatness by receiving aesthetic satisfaction, giving importance to life and youth, expressing and experiencing feelings of tenderness, seeking harmony, caring for (pleasure) animals, beautifying the appearance.

### Bibliography

1. Abric J.-C. Reprezentările sociale: aspecte teoretice. In: A. Neculau (ed.), *Psihologia câmpului social: reprezentările sociale*, Iași: Polirom, 1997, p. 102-127.
2. Curelaru M. *Reprezentările sociale. Teorie și metode*. Iași: Eorta, 2001.
3. Doise W. Reprezentările sociale: definiția unui concept. In: A. Neculau, (ed.), *Psihologia câmpului social: reprezentările sociale*, Iași: Polirom, 1997, p. 76-84.
4. Frumusețe. <http://enciclopedie.citatepedia.ro/index.php?c=frumuse%FEe>
5. Melentieva A. Social representation in exploring social phenomena. In: *Intertext* nr. 3/4 (39/40), year 10. Chișinău: ULIM, 2016. P. 265-270.
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. <https://www.lexico.com/definition/beauty>
7. Rusnac Sv., Bâtcă L., Khory J., Melentieva A., Melentieva A., Musienko N., Strogotean S., Zmuncila L, *Psihologia socială despre problemele secolului XXI*. In: *Psihologia socială în secolul XXI: provocări, tendințe, perspective*. Chișinău: ULIM, 2017. P. 6-31.
8. Șleahțișchi M. *Tratat de analiză structurală a reprezentărilor sociale*. Chișinău: Știința, 2016. 224 p.

UDC: 316.47

**THE ROLE OF JOB SATISFACTION IN SOLVING STRESSFUL SITUATIONS ON THE EXAMPLE OF THE ACTIVITIES OF MARKETING SPECIALISTS**

**РОЛЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ТРУДОМ В РЕШЕНИИ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЙ НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ МАРКЕТОЛОГОВ**

*RUSNAC Svetlana, PhD, associate professor,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
BELOUSSOVA Galina, master's student,  
Free International University of Moldova, Chisinau*

*РУСНАК Светлана, доктор психологии, доцент,  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу  
БЕЛОУСОВА Галина, магистрантка,  
Международный Независимый Университет Молдовы, Кишинэу*

*Annotation: the article is devoted to the study of the specifics of the relationship between job satisfaction and the features of resolving stressful situations on the example of marketers. The article substantiates the relevance of studying this problem, presents the results of a comparative analysis of job satisfaction, mental states and coping strategies among marketers with different levels of professional stress, and the results of an analysis of the relationship between job satisfaction and the ability of marketers to resolve stressful situations.*

*Аннотация: статья посвящена исследованию специфики взаимосвязи удовлетворенности трудом и особенностей разрешения стрессовых ситуаций на примере маркетологов. Обоснована актуальность изучения данной проблемы, представлены результаты сравнительного анализа удовлетворенности работой, психических состояний и копинг-стратегий у маркетологов с разным уровнем профессионального стресса и результаты анализа взаимосвязи удовлетворенности трудом и способности маркетологов разрешать стрессовые ситуации.*

*Key words: job satisfaction, professional stress, anxiety, frustration, aggressiveness, rigidity, well-being, activity, mood, coping behavior.*

*Ключевые слова: удовлетворенность работой, профессиональный стресс, тревожность, фрустрация, агрессивность, ригидность, самочувствие, активность, настроение, копинг-поведение.*

**Введение**

Способность продуктивно разрешать и выходить из стрессовых ситуаций является профессионально важным качеством маркетолога. Можно предположить, что на способность эффективно преодолевать стрессовые ситуации оказывает такой параметр, как удовлетворенность трудом. Под удовлетворенностью трудом понимается определенное оценочное отношение субъекта к собственной профессиональной деятельности, восприятие себя в труде [4, с. 337-338], [6]. Удовлетворенность трудом служит базовым показателем субъективного отношения человека к труду [7, с. 50-62], способом адаптации индивида к социальной реальности [5, с. 15]. По мнению молдавского доктора психологических наук, доцента Руснак С.И., удовлетворенности работой можно разделить на три важных аспекта. Первый аспект - удовлетворение - это эмоциональная реакция на ситуацию на

работе. Таким образом, этого нельзя увидеть, а только предположить. Второе аспект - удовлетворенность работой часто определяется тем, насколько результаты соответствуют ожиданиям или превосходят их. В-третьих, удовлетворенность работой соответствует нескольким взаимным установкам [1, с.364 - 372]. Важную роль в формировании удовлетворенности трудом играет эмоциональный компонент: человек, который удовлетворен своей профессиональной деятельностью и результатами труда характеризуется преобладанием позитивного эмоционального состояния. Безусловно, такой эмоциональный фон является фактором, позволяющим более продуктивно преодолевать стрессовые ситуации в ходе выполнения своих трудовых обязанностей, так как такой сотрудник настроен благожелательно, готов к переговорам и компромиссам, демонстрирует высокий уровень терпения и толерантности. Напротив, человек, который неудовлетворен собственной трудовой деятельностью, раздражителен, испытывает негативные эмоции, что отрицательно сказывается на способности разрешать стрессовые ситуации. В качестве параметра, указывающего на продуктивность или непродуктивность разрешения стрессовой ситуации, можно выделить те копинг-стратегии, которые использует сотрудник при преодолении стресса. Однако анализ научной литературы показал, что соотношение удовлетворенности трудом и способности к продуктивному разрешению стрессовых ситуаций в настоящее время изучено недостаточно, что обуславливает актуальность настоящего исследования.

#### Методология и методы

**Проблема исследования:** какова взаимосвязи удовлетворенности трудом и особенностей разрешения стрессовых ситуаций в деятельности маркетолога?

**Объект исследования:** удовлетворенность трудом среди маркетологов.

**Предмет исследования:** взаимосвязь удовлетворенности трудом и способности маркетологов разрешать стрессовые ситуации.

**Цель исследования:** проанализировать взаимосвязь уровня удовлетворенности трудом со способностью разрешать стрессовые ситуации на примере деятельности маркетологов.

**Гипотеза исследования:** чем выше уровень удовлетворенности трудом в среде маркетологов, тем выше способность данных специалистов конструктивно разрешать стрессовые ситуации, что выражается в склонности выбирать конструктивные стратегии совладания со стрессом.

**Экспериментальная выборка.** В исследовании принимали участие 30 человек в возрасте от 20 до 42 лет, из них 18 женщин и 12 мужчин. Все участники исследования работают маркетологами в четырех разных компаниях VerNocteSRL, рекламные компании Varrantmedialtd, GalassovSRL, ValuriAlbeSRL – предоставляют частным фирмам аренду помещений из этого предприятия были отобраны необходимые фирмы, где работают специалисты по маркетингу. Из группы испытуемых 5 человек в возрасте 32–42 лет до прихода в компанию имели опыт работы в других фирмах, остальные 25 человек в возрасте 20–30 лет, не имели предыдущего опыта работы. Все испытуемые работают в своих компаниях не более одного года.

**Методы исследования.** Для оценки удовлетворенности трудом был использован «Тест на удовлетворенность работой» Р. Кунина. Для оценки способности разрешать стрессовые ситуации были использованы: тест самооценки психических состояний Айзенка, Шкала профессионального стресса Д. Фонтаны, методика оперативной оценки самочувствия, активности и настроения (САН) (авторы В.А. Доскин, Н.А. Лаврентьева, В.Б. Шарай и М.П. Мирошников), опросник «Способы совладающего поведения» (WCQ) Р. Лазаруса в адаптации Л.И. Вассермана и др.

### Результаты и обсуждения

В ходе исследования удовлетворенности работой ни у кого из маркетологов, принявших участие в исследовании, не выявлен низкий уровень удовлетворенности работой. Однако достаточно большое количество маркетологов не вполне удовлетворены своей работой: у 10% опрошенных уровень удовлетворенности низкий, а у 33,3% - средний. Только у 23,4% участников исследования выявлен высокий уровень удовлетворенности работой. У 33,3% он повышенный.

Полученные результаты отражают неблагоприятную ситуацию в исследуемой выборке, так как удовлетворенность работой является одним из важных условий как эффективности в профессиональной деятельности, так и психического здоровья работников.

Для проведения сравнительного анализа было сформировано две группы, в которые вошли маркетологи с разным уровнем удовлетворенности работой (далее УР). Первую группу составили респонденты с высоким и повышенным уровнем УР (17 человек), вторую - респонденты с низким и средним уровнем УР. Группы имеют достоверные различия в уровне УР.

Результаты сравнительного анализа особенностей психоэмоционального реагирования на стресс, определяемого по методике Г. Айзенка, у маркетологов с разным уровнем УР показали, что у маркетологов, удовлетворенных работой, значимо ниже, чем неудовлетворенных работой уровень тревожности ( $p \leq 0,01$ ), фрустрации ( $p \leq 0,01$ ) и агрессивности ( $p \leq 0,01$ ) (см. табл. 1).

Таблица 1. Результаты сравнительного анализа выраженности тревожности, фрустрации агрессивности и ригидности у маркетологов с разной удовлетворенностью работой

Сравниваемые показатели	Среднее значение		U-критерий Манна-Уитни
	Удовлетворенные работой	Неудовлетворенные работой	
Тревожность	7,4	15,0	11,5**
Фрустрация	6,4	16,6	9,5**
Агрессивность	7,8	10,0	52,5**
Ригидность	7,9	7,5	103,5

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

Полученные результаты позволяют констатировать, что УР влияет на такие психоэмоциональные состояния, переживаемые в стрессовых ситуациях, как тревожность, агрессивность и фрустрация. У маркетологов, неудовлетворенных работой, эти состояния выражены в значимо большей мере, чем у удовлетворенных работой. Различия в выраженности ригидности в сравниваемых группах не достигают уровня статистической значимости ( $p > 0,05$ ), что позволяет говорить о том, что удовлетворенность работой не влияет на уровень психической ригидности, проявляющейся в неспособности или трудностях изменить свое поведение или план действий, когда этого требуют обстоятельства.

Сравнительный анализ выраженности профессионального стресса в группах маркетологов с разным уровнем удовлетворенности работой показал, что у маркетологов, удовлетворенных работой, уровень профессионального стресса низкий, тогда маркетологи, неудовлетворенные работой, испытывают умеренно выраженный профессиональный стресс. Установлено, что уровень профессионального стресса у маркетологов, удовлетворенных работой, значительно ниже, чем у маркетологов неудовлетворенных работой ( $p \leq 0,01$ ) (см. табл. 2).

Не смотря на то, что у маркетологов, неудовлетворенных работой, выявлена тенденция у умеренно выраженному профессиональному стрессу, анализ распространенности уровней стресса в сравниваемых группах показал, что высокий

уровень профессионального стресса, при котором стресс представляет проблему и, работая на таком уровне стресса, работники могут испытывать значительные трудности в работе, и у них высокий риск развития невротических и психосоматических расстройств, в группе маркетологов, удовлетворенных работой, не выявлен. В группе же маркетологов, неудовлетворенных работой, доля респондентов с высоким уровнем профессионального стресса составила 38,5% ( $p \leq 0,01$ ).

Таблица 2. Результаты сравнительного анализа выраженности профессионального стресса у маркетологов с разной удовлетворенностью работой

Сравниваемые показатели	Среднее значение		U-критерий Манна-Уитни
	Удовлетворенные работой	Неудовлетворенные работой	
Уровень профессионального стресса	14,8	27,9	4,5**

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

Низкий же уровень профессионального стресса в группе маркетологов, неудовлетворенных работой, не выявлен, тогда как в группе удовлетворенных работой доля таких маркетологов составила 52,9% ( $p \leq 0,01$ ).

В ходе сравнительного анализа выраженности функциональных состояний у маркетологов с разным уровнем удовлетворенности работой выявлено, что средние показатели самочувствия, активности и настроения в группе маркетологов, удовлетворенных работой, выше 5 баллов, что указывает на нормальное функциональное состояние этих сотрудников (см. табл. 3). В группе маркетологов, неудовлетворенных работой, показатели всех функциональных состояний меньше 5 баллов, что позволяет говорить о состоянии сниженного самочувствия, активности и настроения. Согласно данным статистического анализа, уровень самочувствия, активности и настроения у маркетологов, удовлетворенных работой, значимо выше, чем у неудовлетворенных работой ( $\leq 0,01$ ).

Таблица 3. Результаты сравнительного анализа выраженности функциональных состояний у маркетологов с разной удовлетворенностью работой

Сравниваемые показатели	Среднее значение		U-критерий Манна-Уитни
	Удовлетворенные работой	Неудовлетворенные работой	
Самочувствие	5,4	3,5	10,5**
Активность	5,5	3,8	9,5**
Настроение	5,4	4,1	27**

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

В ходе сравнительного анализа выраженности копинг-стратегий выявлено, что маркетологи, удовлетворенные работой, в значимо большей степени, чем неудовлетворенные работой, используют стратегии принятия ответственности ( $p \leq 0,01$ ), планирования решения проблемы ( $p \leq 0,01$ ) и положительной переоценки ( $p \leq 0,01$ ), и в значимо меньшей степени склонны в стрессовой ситуации использовать стратегии конфронтации ( $p \leq 0,01$ ), дистанцирования ( $p \leq 0,01$ ) и бегства-избегания ( $p \leq 0,01$ ). В равной степени маркетологи, удовлетворенные и неудовлетворенные работой, используют стратегии поиска социальной поддержки и самоконтроля ( $p > 0,05$ ) (см. табл. 4).



Таблица 4. Результаты сравнительного анализа выраженности копинг-стратегий у маркетологов с разной удовлетворенностью работой

Копинг-стратегии	Среднее значение		U-критерий Манна-Уитни
	Удовлетворенные работой	Неудовлетворенные работой	
Конфронтация	31,7	39,6	43**
Дистанцирование	29,6	50,0	15**
Самоконтроль	40,9	45,7	82,5
Поиск социальной поддержки	48,4	44,6	91,5
Принятие ответственности	51,1	35,5	31,**
Бегство-избегание	33,4	53,4	14,5**
Планирование решения проблемы	54,3	41,5	41**
Положительная переоценка	44,9	37,0	54**

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

Полученные результаты показывают, что существуют различия в стратегии совладания с трудностями у маркетологов с разным уровнем удовлетворенности работой. В ходе исследования было выявлено, что маркетологи, удовлетворенные работой, в значительно большей степени, чем неудовлетворенные работой, используют в совладании со стрессом стратегии, направленные на принятие ответственности за решение проблемы, планирование ее решения, положительную переоценку ситуации, и в значительно меньшей степени склонны к использованию стратегий, направленных на сохранение эмоционального благополучия. При этом, у маркетологов, удовлетворенных работой, в структуре копинг-стратегий доминируют конструктивные (проблемно-ориентированные) кпинги, а у маркетологов, неудовлетворенных работой, преобладают неконструктивные (эмоционально-ориентированные) копинги.

В ходе анализа взаимосвязи удовлетворенности работой и психоэмоциональных состояний маркетологов установлено, что уровень удовлетворенности работой имеет значимую отрицательную связь с состояниями тревожности ( $p \leq 0,01$ ), фрустрации ( $p \leq 0,01$ ), агрессивности ( $p \leq 0,05$ ) и профессионального стресса ( $p \leq 0,01$ ). С состоянием ригидности взаимосвязь удовлетворенности работой также отрицательная, но слабая ( $p > 0,05$ ) (табл. 5).

Таблица 5. Результаты анализа взаимосвязи удовлетворенности работой и психических состояний (коэффициент корреляции Спирмена,  $n=30$ )

Психические состояния	Уровень удовлетворенности работой
Тревожность	-0,709**
Фрустрация	-0,769**
Агрессивность	-0,352*
Ригидность	-0,06
Профессиональный стресс	-0,847**
Самочувствие	0,884**
Активность	0,858**
Настроение	0,768**

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

Выявленная значимая отрицательная связь позволяет говорить о том, что чем выше удовлетворенность работой, тем в меньшей степени маркетологи переживают состояния тревожности, фрустрации и агрессивности, а также меньше испытывают профессиональный стресс. Так как взаимосвязь двухсторонняя, то можно говорить о том, что чем сильнее маркетологи переживают негативные психоэмоциональные состояния тревожности, фрустрации, агрессивности и стресса, связанного с профессиональной деятельностью, тем они менее удовлетворены своей работой.

Получена значимая положительная взаимосвязь между удовлетворенностью работой и хорошим самочувствием ( $p \leq 0,01$ ), высокой активностью ( $p \leq 0,01$ ) и позитивным настроением ( $p \leq 0,01$ ), что позволяет говорить о том, что чем более маркетологи удовлетворены работой, тем у них лучше настроение и самочувствие и выше психическая активность. В свою очередь, чем лучше настроение и самочувствие и выше психическая активность, тем выше удовлетворенность работой.

Анализ взаимосвязи удовлетворенности работой и копинг-стратегий показал наличие значимой отрицательной взаимосвязи удовлетворенности работой с уровнем напряженности стратегий конфронтации ( $p \leq 0,01$ ), дистанцирования ( $p \leq 0,01$ ) и бегства-избегания ( $p \leq 0,01$ ) (табл. 6).

Таблица 6. Результаты анализа взаимосвязи удовлетворенности работой и копинг-стратегий (коэффициент корреляции Спирмена,  $n=30$ )

Копинг-стратегии	Уровень удовлетворенности работой
Конфронтация	-0,573**
Дистанцирование	-0,625**
Самоконтроль	0,013
Поиск социальной поддержки	0,188
Принятие ответственности	0,724**
Бегство-избегание	-0,791**
Планирование решения проблемы	0,581**
Положительная переоценка	0,525**

\*\*  $p \leq 0,01$ , \*  $p \leq 0,05$

Установлена значимая положительная взаимосвязь с уровнем напряженности стратегий принятия ответственности ( $p \leq 0,01$ ), планирования решения проблемы ( $p \leq 0,01$ ) и положительной переоценки ( $p \leq 0,01$ ).

С выраженностью копингов самоконтроля и поиска социальной поддержки взаимосвязь удовлетворенности работой слабая ( $p > 0,05$ ), но ее характер положительный. Таким образом, чем в большей степени маркетологи удовлетворены своей работой, тем меньше они используют неконструктивные эмоционально-ориентированные копинг-стратегии, и тем больше - конструктивные стратегии, ориентированные на решение проблемы. В свою очередь, тем более у маркетологов выражена склонность к использованию конструктивных, и чем меньше неконструктивных копингов, тем они более удовлетворены работой.

### Выводы

Результаты проведенного исследования позволили сделать следующие **выводы**:

1. Изучение удовлетворенности работой показало, что 43,3% маркетологов, принявших участие в исследовании, неудовлетворены или недостаточно удовлетворены своей работой, что отражает неблагоприятную ситуацию, так как удовлетворенность работой является одним из важных условий как эффективности в профессиональной деятельности, так и психического здоровья работников.

2. В ходе сравнительного анализа доказано, что удовлетворенность работой играет роль в разрешении стрессовых ситуаций: маркетологи, удовлетворенные работой, более эффективно и успешно разрешают стрессовые ситуации, что проявляется в том, что они реже и в значительно меньшей степени переживают в стрессовых ситуациях негативные психоэмоциональные состояния и для совладания со стрессом чаще используют конструктивные копинг-стратегии, в сравнении с менеджерами, неудовлетворенными работой.

3. Выявлено, что существует значимая отрицательная связь удовлетворенности работой с негативными психоэмоциональными состояниями, возникающими в стрессовых ситуациях (тревожностью, фрустрацией, агрессивностью и профессиональным стрессом) и неконструктивными копинг-стратегиями разрешения стрессовых ситуаций (конфронтацией, дистанцированием, бегством-избеганием).

4. Доказано наличие значимой положительной взаимосвязи между удовлетворенностью работой и положительными психоэмоциональными состояниями (позитивным настроением, высокой психической активностью, хорошим самочувствием) и использованием конструктивных стратегий решения стрессовых ситуаций (планированием решения проблемы, принятием ответственности, положительной переоценкой).

5. Двухсторонний характер взаимосвязи позволяет говорить о том, что коррекция негативных психоэмоциональных состояний и неконструктивного копинг-поведения, например, в процессе специально организованных тренингов, будет способствовать повышению удовлетворенности работой. В свою очередь, создание в организации условий, способствующих удовлетворенности работой, будет способствовать сохранению психологического здоровья сотрудников и профилактике дистресса у сотрудников, а также использованию сотрудниками конструктивных стратегий совладания со стрессом.

6. Таким образом, гипотеза о том, что чем выше уровень удовлетворенности трудом в среде маркетологов, тем выше способность данных специалистов конструктивно разрешать стрессовые ситуации, что выражается в склонности выбирать конструктивные стратегии совладания со стрессом, полностью подтверждена.

### Библиография

1. Rezin E., Rusnac S., Descrierea componentelor și a factorilor în satisfacția de muncă. In: Conferința Științifică Internațională ”Preocupări contemporane ale științelor socioumane”. Chisinau, 2015, Ediția a VI-a., Vol.1., p.364-372. [https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare\\_articol/63356](https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/63356)
2. Folkman S., Lazarus R. Manual for the Ways of Coping Questionnaire. Palo Alto, 1988.
3. Folkman S., Lazarus R., Dunkel-Schetter C, DeLongis A., Gruen R. Dynamics of stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. In: J. of Personality and Social Psychology. New Orleans, 1986, p. 993-1023.
4. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. Санкт-Петербург, 2015, с. 337-338.
5. Наумова Н.Ф. Удовлетворенность трудом как социальная характеристика. Москва, 2003, с. 15.
6. Страхов А. И. Влияния соответствия личных и вещественных факторов производства на удовлетворенность трудом и заработную плату: автореф. канд. дис. Москва, 1981. <https://e-catalog.nlb.by/Record/BY-NLB-rr31493550000>
7. Ядов В.А. Отношение к труду: концептуальная модель и реальные тенденции // Социологические исследования, 1983, № 3, с. 50–62.

UDC: 316.272, 316.273, 316.454.52

## MILLENNIUM GENERATION: FEATURES OF PERCEPTION OF SOCIAL SITUATION

### ПОКОЛЕНИЕ МИЛЛЕНИУМ: ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СИТУАЦИИ

*HOROZOV Serghey, Doctor of Sociology, KSU teacher*  
*ХОРОЗОВА Лариса, доктор психологии, преподаватель КГУ*

*ХОРОЗОВ Сергей, доктор социологии, преподаватель КГУ*  
*HOROZOVA Larisa, Doctor of Psychology, KSU teacher*

**Annotation:** *The article examines the phenomenon of “generation” from the standpoint of the socio-psychological characteristics of each generation. The particular focus is on the generation of millennials who stepped into adulthood in the 2000s. This is the most active and active social group, demonstrating the main contradictions and directions of development of society. The article examines the data of an empirical study of the perception of the social situation of development by millennials on the example of the youth of the Republic of Moldova. The analysis performed will allow developing adequate methods of working with this generational group.*

**Аннотация:** *В статье рассматривается феномен «поколение» с позиций социально-психологических особенностей каждого поколения. Особый фокус делается на поколение миллениалов, вступивших в период взросления в 2000-е годы. Это наиболее действующая и активная социальная группа, демонстрирующая основные противоречия и направления развития общества. Рассматриваются данные эмпирического исследования восприятия миллениалами социальной ситуации развития на примере молодёжи Республики Молдова. Проведённый анализ позволит разрабатывать адекватные методы работы с данной поколенческой группой.*

**Key words:** *Youth; Generation theory; generation millennium; social and psychological portrait; social development situation; perception of the social situation.*

**Ключевые слова:** *молодёжь; теория поколений; поколение миллениум; социально-психологический портрет; социальная ситуация развития; восприятие социальной ситуации.*

#### Введение

В социально-психологической науке в последнее время все больше внимания уделяется проблеме поколений, порождающей много различных подходов к объяснению данного феномена. На наш взгляд, определяющей в понимании поколений, является точка зрения К. Мангейма, согласно которой поколение определяется не проживанием в одном хронологическом периоде как таковом, а проживание одних и тех же событий, которые существенным образом влияют на жизнь человека. И поколение, принадлежащее к одной возрастной группе в один и тот же исторический период переживает аналогично значимые события. Эти события формируют важную часть условий социализации данного поколения [6].

#### Методология и методы исследования

При рассмотрении феномена поколений мы берем за основу Теорию поколений, разработанную американскими учеными Нейлом Хоувом и Вильямом Штраусом в 1991 году.

Классификация поколений, предложенная ими, основана на учете социально-психологических особенностей каждого поколения:

- молчаливое поколение (1928-1945 годы рождения);
- поколение бумеров (1946-1964 годы рождения);
- поколение X (1965-1980 годы рождения);
- поколение Y или миллениалы (1981-1996 годы рождения);
- поколение Z (с 1997 года рождения) [10].

Условия, в которых происходило взросление каждого поколения отличают его предыдущих и последующих. И это определяет характер того или иного поколения. По мнению К. Мангейма, формативные годы для каждого поколения, как правило, определяются возрастным интервалом от 17 лет до 27 лет. В этот период люди в большей мере восприимчивы, чувствительны к социальным изменениям, нежели будут таковыми в последующие возрастные периоды. Поэтому опыт и впечатления, накопленные на этом возрастном этапе развития, будут во многом определять их практики поведения в будущем. Эти люди уже не являются подростками, но еще не стали молодыми взрослыми, хотя многие уже приступили к работе, формируют свои семьи и даже отчасти становятся финансово независимыми [6].

Исследовательский интерес для нас представляет поколение Y или миллениалы (1981-1996 г.р.). Это люди, которые родились в период реформ, относительно стабильное и спокойное время – в наиболее благоприятный период. Они выросли в период преобразования советского строя. Это молодые люди с другими поведенческими практиками и способами восприятия происходящих событий, нежели предшествующие поколения.

Нас интересуют отличительные характеристики данного поколения, проблемы, с которыми они сталкиваются, новые вызовы, которые ставит перед ними общество, и как они справляются с этими вызовами. И тут отправной точкой для понимания сущностных характеристик поколения миллениалов является то, как они воспринимают изменения, происходящее в обществе. Это явилось *целью* проведенного нами эмпирического исследования.

Выборка: 313 респондентов в возрасте 18-25 лет.

*Регион:* АТО Гагаузия (Гагауз Ери), студенты Комратского госуниверситета.

*Методический инструментарий:* Для изучения восприятия миллениалами социальной ситуации – стабильности - нестабильности, возможности адаптации к ней, построения прогноза собственного поведения – был применён опросник «Методика изучения восприятия стабильности мира» Т.Г. Стефаненко и Е.И. Дубовской [8]

### Результаты и обсуждения

Данные по оценке восприятия социальной ситуации в обществе миллениалами позволили выделить 3 группы респондентов. Воспринимающих социальную ситуацию как «стабильную» в общем массиве исследуемых 21%. Воспринимающих социальную ситуацию как нестабильную, непредсказуемую – 25%. Больше всего тех, кто колеблется в своей оценке стабильности – нестабильности общества (54%) Весьма показательно, что в 2012 году аналогичное исследование было проведено молдавским психологом Л. Хорозовой [9] с целью изучения этнической идентичности студентов гагаузов и болгар. Было выявлено, что социальную ситуацию в обществе как стабильную воспринимают 10% болгар и 18,35% гагаузов; воспринимают социальную ситуацию как нестабильную 27% болгар и 17,85% гагаузов. А группа «колеблющихся» в восприятии социальной ситуации намного больше – 63% болгар 63,8% гагаузов. Исследование по восприятию миллениалами Гагаузии социальной ситуации было проведено в 2007 году молдавскими исследователями И. Кауненко Л. Гашпер [3]. Они выявили, что социальную ситуацию воспринимают как



стабильную 12,5% гагаузов и 26% болгарских студентов. Также было зафиксировано превалирование числа «колеблющихся» (60% гагаузов и 52% болгар).

Т.е., восприятие социальной ситуации молодежью миллениалами с 2007 года изменилось незначительно. Социально-экономическая и политическая ситуация в стране остается стабильно сложной, во многом неопределенной, что и сказывается на картинке мира миллениалов.

Далее, возвращаясь к результатам проведенного нами исследования, проведем анализ ответов наших респондентов по апробированной методике.

Так, на утверждение: «Я могу планировать свою жизнь на 1-2 года наперед», - положительно ответила большая половина опрошенных. Мы находим подтверждение возможности миллениалов планировать свою жизнь и в исследованиях Т.А. Нестик, проведенном на выборке московских студентов при изучении им представлений молодежи о будущем. Испытуемые в данном исследовании убеждены в возможности прогнозирования будущего, но считают его малоуправляемым. Для подавляющего большинства респондентов максимальный горизонт планирования не превышал 3-5 лет [5]. И впоследствии в исследованиях И. Кауненко [2] и на молдавских миллениалах получены аналогичные данные в фокус-группах.

Наше исследование показало, что предположить, что произойдет с испытуемыми после окончания учебы могут 54,61% респондентов. Мы это объясняем тем, что для этого поколения, поколения миллениалов, характерна скоротечность происходящего. Они склонны быстро принимать решения, реализовать скороспелые потертые поведения, поскольку боятся, что не будет другой возможности.

Весьма показательным, на наш взгляд, является ответ относительно того, что старшее поколение может им много передать. Тут 89,46% респондентов ответили утвердительно. Поскольку они вынуждены делать свой жизненный выбор в условиях многовекторности, в условиях неопределенности, не имея длительного советского опыта проживания жизни. Поэтому в своем большинстве считают, что старшее поколение им может передать жизненный опыт. К тому же «молодое поколение во много склонно повторять траекторию отцов и не очень сильно от нее отходит» [6, с.14]. Особенно это касается традиционных обществ, а таковым и является Республика Молдова. Старшее поколение, по мнению В. Радаева, влияет на младшее через образование, ведущее к накоплению человеческого капитала и через воспитание, способствующее накоплению культурного капитала [7]. Институт семьи у молодых миллениалов является одним из базовых ресурсов активной жизнедеятельности в период сложностей постоянного, мирного сосуществования с окружающим. У молодого поколения, необремененного идеологическими обидами (противостоянием «Мы-Они»), нацеленностью на будущее – есть все основания, потенциал к взаимопониманию и участию в качестве субъекта в национальном проекте нашего общего будущего [2]. Миллениалами в своем большинстве осознается мысль, что только преемственность жизненного опыта, накопленного старшим поколением, поможет им выстоять и справиться с теми многочисленными проблемами и трудностями, которые им предстоит решать и преодолевать в самое ближайшее время.

Около половины опрошенных нами миллениалов (55,6%) допускают, что ситуация может так сложиться, что с друзьями они могут оказаться по разную сторону баррикад. И разгадка тут не только в остром ощущении молодежью скоротечности времени и быстрой «смене декораций», быстрой смене ценностных ориентаций, хотя и это не стоит сбрасывать со счетов. Несмотря на желание постоянно общаться и быть в социуме, они склонны к индивидуализации, им важно выразить свою точку зрения и обозначить свое место в мире. Миллениалы не всегда умеют общаться, выражать свои мысли, налаживать свои контакты с людьми в реальном мире. Привыкнув к определенным взаимоотношениям в виртуальном мире, они переносят в реальный мир способы взаимодействия. А при конфликтах

предпочитают стратегию избегания конфликта, поскольку трудно находят компромиссы при общении с другими [7].

Стоит отметить, что и к вполне вероятной смене нескольких мест работы миллениалы также подходят весьма лояльно. Возможность сменить несколько мест работы допускает 51,43% опрошенных нами респондентов. Исследователь поколений В. Радаев [7, с.161]) приводит следующее объяснение данного явления: одной из базовых проблем, с которой сталкиваются миллениалы, является «множество конкурирующих норм и дезориентаций молодежи в отношении целей. Необходимость выбора без чётко заданных ориентиров приводит их к «душевному раздраю». В современном мире имеется большое количество возможностей для самовыражения. Каждый миллениал чувствует себя уникальным и неповторимым, тяжело приходит к компромиссам в общении с другими людьми и работодателями. Он не желает довольствоваться малым, например низкооплачиваемой работой, считает что достоин большего [4]. По мнению М.С. Беноговой и М.В. Ионцевой, у миллениалов высокая мотивация к достижению высоких результатов, успеха и денежного благополучия [1]. К тому же, хотя миллениалы и характеризуются высоким темпом психического развития, они отличаются пониженной способностью к адаптации. Современные исследователи отмечают одну такую особенность: чем моложе поколение, тем более мобильным в профессиональном плане оно является и тем в меньшей степени привязано к отдельным организационным структурам. И когда миллениалы выходят на рынки труда, то оказываются самым «нетерпеливым поколением», которое ищет возможность для более быстрого успеха (материального и профессионального) и интенсивно пробует разные возможности для его достижения. Это проявляется в более частой смене миллениалами работы или профессии.

### Выводы

Мы считаем, что проведенное нами исследование требует дальнейшего изучения, поскольку в период смены социальных и ценностных ориентиров основными молодежными проблемами становятся центральные проблемы всего общества и, как правило, миллениалы их острее ощущают и свободнее выражают, выступая как индикатор социального климата. Эта наиболее деятельная и активная социальная группа молодежи, демонстрирующая основные противоречия и направления развития общества, обладает большим прогностическим потенциалом.

### Библиография

1. Безбогова М.С., Ионцева М.В. Социально-психологические аспекты взаимодействия пользователей в виртуальных социальных сетях. În: «Мир науки» (серия Педагогика и психология). 2016. №6, том 4. <http://mir-nauki.com/vol4-6.html> accesat la 15.07.2020
2. Кауненко И. И. Вариативность восприятия этническими группами социокультурных изменений: проблемы и перспективы. În: EcoSoEn, Scientific Journal Economics, Social and Engineering Sciences Year 3, Nr.1-2/2020, Chişinău, pp.198-206.
3. Кауненко, И., Гашпер Л. Социально-психологические аспекты проблемы становления этнической идентичности подростков и юношей в Молдове. În: Dunărea-Nistru: Omul și societatea. Anuar. Vol.I, 2007. p.262-281
4. Кокурина И.Г., Солина Е.И. Современная молодежь: удовлетворённость и представление о счастье. În: Коллективные переживания социальных проблем/Ред. Т.Г.Стефаненко, С.А. Липатова. Москва: Смысл, 2015, с.63-77.
5. Нестик Т.А. Социальная психология времени. Москва: Из-во РАН, 2014. 496 с.
6. Мангейм К. (2000). Проблема поколений // Мангейм К. Очерки социологии знания: Проблема поколений. Состязательность. Экономические амбиции. М.: ИНИОН РАН, С. 8–63

7. Радаев В. В. Миллениалы: Как меняется российское общество. Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 224 с.
8. Стефаненко Т.Г. Этнопсихология: практикум: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Аспект Пресс, 2006. 208 с.
9. Хорозова Л. Ф. Этническая идентичность студенческой молодёжи в условиях трудовой миграции населения в АТО Гагауз Ери. Дис. на соискание звания доктора псих. наук Кишинэу, 2018, 225 с
10. Dimock M. (2018). Defi ning generations: Where Millennials end and post-Millennials begin. Washington, DC: Pew Research Center.

UDC: 316.624.3

**LEGAL-PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF ENSURING ANTI-TERRORIST OPERATIONS**

**ASPECTE JURIDICO-PSIHOLOGICE DE ASIGURARE A OPERAȚIUNILOR ANTITERORISTE**

*CHIRIȚA Valentin, Doctor of Law, Associate Professor, Academy „Stefan cel Mare” of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Moldova*

*CHIRIȚA Olga, master's degree in Psychology, PhD student Free International University of Moldova, Chisinau*

*CHIRIȚA Valentin, doctor în drept, conferențiar universitar Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova*

*CHIRIȚA Olga, master în psihologie, doctorand Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

**Annotation:** *conducting anti-terrorist operations is made by a number of special subdivisions of the Interior Ministry, the Intelligence and Security Service, Ministry of Justice, Ministry of Defence etc. It's about the special police brigade „FULGER”, Antiterrorist Center, Special destination detachment „ALFA” and Special destination detachment „PANTERA”. Good achievement for this process is due, in a great measure, of psychological insurance of intervention measures including entrainment effective negotiations by specialized people - psychological negotiators.*

**Adnotare:** *desfășurarea operațiunilor antiteroriste este realizată de un șir de subdiviziuni speciale din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, Serviciului de Informații și Securitate, Ministerului Justiției, Ministerului Apărării etc. Este vorba de Brigada de poliție cu destinație specială „FULGER”, Centrul Antiterrorist, Detașamentul cu destinație specială „ALFA” și Detașamentul cu destinație specială „PANTERA”. Buna realizare a acestui proces în mare parte se datorează asigurării psihologice a măsurilor de intervenție inclusiv prin purtarea unor negocieri eficiente de către persoane specializate - negociatori psihologici.*

**Keywords:** *terrorism, public security, personal freedom, terrorist character, psychological elements, international cooperation.*

**Cuvinte-cheie:** *terorism, securitate publică, libertatea persoanei, caracter terorist, elemente psihice, cooperare internațională.*

**Introducere**

Prevenirea și combaterea terorismului în Republica Moldova, în special desfășurarea operațiunilor speciale de intervenție, sunt realizate de un șir de subdiviziuni.

Astfel, fiind o subdiviziune mobilă și independentă de elită din cadrul Ministerului Afacerilor Interne, Brigada de poliție cu destinație specială „FULGER” reprezintă unitatea de intervenții speciale cu statut de organ operativ, care acționează prin metode și procedee specifice pe întreg teritoriul țării, pentru restabilirea ordinii publice, în cazul în care a fost grav destabilizată, pentru neutralizarea și capturarea unor infractori deosebit de periculoși și pentru asigurarea protecției persoanelor a căror viață este în pericol. Una dintre atribuțiile principale ale acestei

subdiviziuni este intervenția prin metode și mijloace speciale în cazul săvârșirii unor infracțiuni grave, precum și pentru capturarea sau neutralizarea infractorilor deosebit de periculoși, înarmați, pentru eliberarea ostaticilor și a persoanelor răpite [6].

O altă subdiviziune specială este cea din cadrul Administrației Naționale a Penitenciarelor a Ministerului Justiției, și anume Detașamentul cu destinație specială „Pantera”. Printre sarcinile de bază ale detașamentului se numără: prevenirea, reprimarea infracțiunilor (între care și luarea de ostatici) și altor fapte ilicite, inclusiv în scopul intervenției profesioniste la schimbarea situației operative în cadrul sistemului penitenciar, asigurarea ordinii de drept și a securității deținuților, a colaboratorilor și membrilor familiilor lor, precum și desfășurarea acțiunilor de salvare în procesul lichidării consecințelor unor situații excepționale [8].

Detașamentul cu destinație specială „ALFA” este o subunitate specială a Serviciului de Informații și Securitate, care are drept scop lupta împotriva actelor teroriste, extremiste și de altă natură ce prezintă un pericol iminent pentru securitatea publică, precum și organizarea, desfășurarea de operațiuni speciale legate de realizarea angajamentelor asumate de Republica Moldova în domeniul combaterii criminalității [9].

### Material și metodă

În vederea realizării scopului trasat (investigarea unor aspecte de ordin juridico-psihologic de asigurare a operațiunilor antiteroriste), în prezentul articol au fost aplicate o serie de metode, printre care: metoda logică (analiza deductivă și inductivă, generalizare, specificare), metoda sistemică și comparativă.

### Rezultate și discuții

Asigurarea psihologică a operațiunilor speciale se realizează atât în cazul unor situații propriu zise de fapte cu tentă teroristă cât și în cazul antrenamentelor antiteroriste.

Astfel, în vederea perfecționării continue a pregătirii profesionale, angajații DDS „ALFA” al SIS, BPDS „FULGER” a MAI, DDS „PANTERA” al ANP al MJ și BDS „FULGER” al Ministerului Apărării participă permanent la exerciții și aplicații tactice antiteroriste în cadrul poligoanelor speciale atât pe teritoriul statului nostru, cât și peste hotarele lui.

Spre exemplu, un exercițiu antiterorist cu genericul: „Acțiunile forțelor speciale în neutralizarea grupelor teroriste și eliberarea ostaticilor în condiții diverse de teren” (Forțele speciale – 2010) s-a realizat în perioada 25-26 octombrie 2010, cu participarea militarilor DDS „ALFA” al SIS și BDS „FULGER” al MA. Exercițiul respectiv a avut ca scop testarea gradului de interoperabilitate a structurilor date în cazul apariției situațiilor excepționale [7].

Acest exercițiu antiterorist se înscrie în Planul Individual de Acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO (IPAP) la capitolul reformarea sectorului militar de securitate și modernizarea mecanismului de cooperare dintre instituțiile de forță, ca parte componentă a realizării politicii de integrare europeană [7].

Un alt exercițiu antiterorist desfășurat de către Serviciul de Informații și Securitate al Republicii Moldova în cooperare cu serviciile speciale din Ucraina este „Bucovina - 2018”. În operațiune au fost antrenate instituțiile sistemului național de prevenire și combatere a terorismului. Aplicațiile tactice, organizate la nivel regional, au avut loc în perioada 02-08 iunie 2018, scopul acestora fiind testarea, evaluarea și îmbunătățirea procedurilor și mecanismelor de interacțiune și interoperabilitate dintre autorități, în situații de criză teroristă. Exercițiul a fost planificat, coordonat și monitorizat de către Centrul Antiterorist al Serviciului de Informații și Securitate al Republicii Moldova, fiind conceput în baza noilor riscuri și tendințe ale evoluției fenomenului terorist la nivel regional și internațional [5].

Centrul Antiterorist al Serviciului de Informații și Securitate este o subunitate specializată, creată în 2006 reieșind din sarcinile trasate de către țara noastră potrivit Planului Individual de Acțiuni al Parteneriatului Republica Moldova – NATO, capitolul 1.4 „Combaterea Terorismului și



Crimei Organizate” [95], în calitate de autoritate publică abilitată cu atribuții de desfășurare nemijlocită a activității de prevenire și combatere a terorismului, coordonare și dirijare a măsurilor desfășurate în domeniu de către autoritățile publice competente [4].

În conformitate cu pct. 6 din Hotărârea Guvernului RM nr. 1295 din 13.11.2006, Centrului Antiterorist îi revin următoarele sarcini de bază: coordonarea măsurilor de prevenire și combatere a terorismului desfășurate de către autoritățile publice competente; culegerea, analiza și valorificarea informațiilor despre potențiale riscuri și amenințări de natură extremist-teroristă obținute în urma activităților desfășurate; analiza mersului realizării măsurilor antiteroriste de către autoritățile publice care desfășoară activități de prevenire și combatere a terorismului, evaluarea forțelor antrenate în realizarea politicii antiteroriste naționale și înaintarea propunerilor privind ajustarea lor la condițiile reale; aprecierea factorilor de risc și amenințărilor teroriste la securitatea națională a Republicii Moldova, acumularea și analiza informațiilor despre starea, dinamica și tendințele extinderii fenomenului terorismului și a altor manifestări de extremism; elaborarea și punerea în aplicare a sistemului național de înștiințare în caz de alertă teroristă, determinarea nivelului de alertă teroristă pe teritoriul Republicii Moldova; analiza informațiilor din diferite surse cu privire la procesele și evenimentele ce se referă la terorism și informarea autorităților publice competente privind situația operativă în domeniul prevenirii și combaterii terorismului; verificarea stării de protecție antiteroristă la obiectele de importanță strategică și înaintarea propunerilor privind sporirea nivelului securității acestora; asigurarea schimbului de informații cu autoritățile publice care desfășoară activități de prevenire și combatere a terorismului, cu structurile antiteroriste similare ale altor state, precum și cele internaționale, realizarea altor forme de cooperare etc. [4].

Prin urmare, potrivit prevederilor art. 3 al Legii RM cu privire la prevenirea și combaterea terorismului nr. 120 din 21.09.2017, *operație antiteroristă* reprezintă un ansamblu de măsuri planificate și coordonate, întreprinse de către autoritățile cu atribuții în domeniul prevenirii și combaterii terorismului în scopul curmării activității teroriste, eliberării ostaticilor și dirijării acțiunilor urgente de răspuns la survenirea unei crize teroriste [2].

Astfel, în conformitate cu pct. 2, 4 din Hotărârea Guvernului RM nr. 778 din 14.06.2002, grupul operativ pentru dirijarea operației antiteroriste reprezintă un organ care conduce nemijlocit forțele și mijloacele antrenate în operația antiteroristă. În funcție de caracterul actului terorist și de competențele autorităților abilitate să combată terorismul, grupul operativ se creează prin decizia directorului Serviciului de Informații și Securitate, ministrului afacerilor interne, procurorului general sau a șefului Serviciului de Protecție și Pază de Stat [3].

Grupul operativ, potrivit pct. 10 al aceleiași Hotărâri, are următoarele sarcini de bază: a) curmarea actului terorist; b) culegerea și analiza informațiilor privind situația operativă și evoluțiile ei, organizatorii și executorii actului terorist, în scopul stabilirii caracterului, proporțiilor și consecințelor lui; c) antrenarea și dirijarea nemijlocită a forțelor și mijloacelor necesare pentru desfășurarea operației antiteroriste; d) negocierea cu teroriștii; e) asigurarea regimului juridic în zona de desfășurare a operației antiteroriste; f) efectuarea măsurilor îndreptate spre minimizarea consecințelor actului terorist; g) informarea Consiliului Suprem de Securitate al Republicii Moldova, a opiniei publice și a mijloacelor de informare în masă despre mersul și rezultatele operației antiteroriste, proporțiile și consecințele actului terorist [3].

Având în vedere că, potrivit art. 134<sup>11</sup> CP [1], infracțiunea de luare de ostatici este atribuită la categoria infracțiunilor cu caracter terorist și că deseori actul terorist este însoțit de luarea de ostatici, fapt confirmat și prin prevederile art. 3 al Legii RM cu privire la prevenirea și combaterea terorismului nr. 120 din 21.09.2017, unde este definită expres noțiunea luării de ostatici [2], propunem în continuare să analizăm asigurarea psihologică a operațiunilor antiteroriste pe exemplul eliberării ostaticilor.

Astfel, ținând cont de ordinea realizării operațiunilor speciale de eliberare a ostaticilor, *asigurarea psihologică* a respectivelor măsuri include patru etape de bază, și anume:

*Etapa pregătitoare.* În cadrul acestei etape se realizează un șir de măsuri generale, având drept scop organizarea asigurării și pregătirii psihologice a efectivului serviciilor speciale pentru desfășurarea unei operațiuni de eliberare a ostaticilor;

*Etapa de negociere* începe din momentul stabilirii faptei de luare de ostatici și durează până la eliberarea tuturor ostaticilor sau până la începutul acțiunilor de forță. Negocierea reprezintă o formă de interacțiune între persoane cu scopul de a ajunge la o înțelegere, un compromis, în cazul existenței unor dispute, divergențe. Reieșind din faptul că locul comiterii luării de ostatici este, de regulă, public (avion, tren, navă maritimă, autobuz cu pasageri, teatru, instituție bancară etc.), negocierile cu făptuitorii se poartă în condiții extrem de dificile. La această etapă, asigurarea psihologică are următoarele sarcini:

- stabilizarea climatului moral-psihologic;
- influențarea psihologică a făptuitorilor;
- pregătirea psihologică a participanților la procesul de negociere pentru exercitarea funcțiilor necesare;
- susținerea moral-psihologică a ostaticilor și a participanților la negociere;
- însoțirea psihologică a procesului de negociere;
- acordarea ajutorului psihologic celor care au nevoie;

*Etapa măsurilor de forță* începe din momentul pregătirii nemijlocite pentru acțiunile de luptă și durează până la eliberarea tuturor ostaticilor. În cadrul acestei etape, sarcina de bază este formarea stării psihologice a participanților la măsurile de forță pentru îndeplinirea funcțiilor stabilite, însoțirea psihologică a acțiunilor de luptă și acordarea ajutorului psihologic celor care au nevoie de acesta;

*Etapa de restabilire* începe din momentul eliberării ostaticilor și durează până la lichidarea urmărilor stresului psihologic și normalizarea stării psihologice a acestora [10, p. 10].

În continuare, ne propunem să trecem în revistă câteva *recomandări* pentru purtarea negocierilor:

- aflați dacă există persoane bolnave sau rănite;
- stabiliți un canal de comunicare;
- învățați să mânuiți orice utilaj tehnic;
- manifestați sinceritate și flexibilitate la discutarea cerințelor înaintate;
- nu vă grăbiți, oferiți făptuitorilor posibilitatea să-și anunțe condițiile;
- repetați cu voce tare condițiile înaintate, reformulându-le;
- asigurați-vă că făptuitorii primesc tot ce le-ați promis în procesul de negociere;
- duceți o evidență scrisă a tuturor cerințelor pe care le-ați satisfăcut și, la necesitate, reamintiți făptuitorilor despre ele;
- nu executați necondiționat toate cerințele făptuitorilor – negociați;
- nu provocați făptuitorii la cerințe noi;
- pregătiți propuneri, planuri de rezervă și fiți gata să le discutați cu făptuitorii etc. [10, p. 46].

Obiecte ale negocierii, după caz, pot fi: completarea rezervelor de hrană și de apă, punerea la dispoziție a mijloacelor de transport, a sumelor bănești, publicarea informațiilor în presă etc.

În procesul negocierii este necesar să fie respectate următoarele reguli:

- neacceptarea propunerii de schimb al unui angajat al organelor de drept cu un ostatic;
- neadmiterea ducerii negocierilor cu infractorii aflați la distanțe mici;
- excluderea transmiterii către infractorii a substanțelor narcotice sau armamentului;
- neadmiterea unei evoluții a situației în direcția nefavorabilă pentru angajații organelor de drept. Totodată, menționăm că aceste reguli nu pot fi urmate cu strictețe și în fiecare caz concret se va acționa după împrejurări [10, p. 11].

### Concluzii

Purtarea unor negocieri eficiente de către persoane specializate are o importanță considerabilă în activitatea organelor de resort investite cu competențe speciale în domeniul realizării operațiunilor antiteroriste.

Totodată, problema reabilitării psihologice a victimelor infracțiunilor cu caracter terorist, urmează a fi tratată și din perspectiva asigurării unei recompense materiale. În acest context, considerăm absolut necesară aderarea Republicii Moldova la Convenția Consiliului Europei privind despăgubirea victimelor infracțiunilor violente, adoptată la Strasbourg la 24 noiembrie 1983, care prevede necesitatea introducerii și dezvoltării unor scheme de despăgubire a victimelor infracțiunilor intenționate, săvârșite cu violență, care au suferit vătămări corporale sau deteriorarea sănătății, și a persoanelor care se aflau în întreținerea celor care au decedat ca urmare a unor astfel de infracțiuni, de către statul pe teritoriul căruia au fost comise astfel de infracțiuni.

### Bibliografie

1. Codul penal al Republicii Moldova nr.985-XV din 18.04.2002. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 13.09.2002, nr.128-129/1012.
2. Legea Republicii Moldova cu privire la prevenirea și combaterea terorismului nr.120 din 21.09.2017. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 20.10.2017, nr.364-370.
3. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova „Privind aprobarea Regulamentului-tip al grupului operativ pentru dirijarea operației antiteroriste” nr.778 din 14.06.2002. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 27.06.2002, nr.91-94/880.
4. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova „Privind Centrul Antiterorist al Serviciului de Informații și Securitate” nr.1295 din 13.11.2006. În: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 17.11.2006, nr.178-180/1385.
5. <http://antiteror.sis.md/content/exercitiu-antiterorist-desfasurat-de-catre-serviciile-speciale>
6. <http://mai.md/fulger>
7. <http://www.antiteror.sis.md/md/newslst/1211/1/2527/>
8. <http://www.penitenciar.gov.md/ro/ddspantera.html>
9. <http://www.sis.md/md/publicati/2559/1/4016/>
10. ЧЕВЕРДЮК Л.Н. Психологическое обеспечение переговорного процесса в условиях захвата заложников. Учебно-методическое пособие. ВИПК МВД России. Домодедово, 2004, 57 с.

## II. ENGINEERING SCIENCES AND TECHNOLOGIES

### II. ȘTIINȚE INGINEREȘTI ȘI TEHNOLOGII

UDC: 005.1

#### CONCEPTUAL INFORMATICS ENVIRONMENT OF THE ANALYSIS OF HUMAN RESOURCES AND WORK REMUNERATION ISSUES

#### ANTURAJUL INFORMATIC CONCEPTUAL AL PROBLEMELOR DE ANALIZĂ A RESURSELOR UMANE ȘI REMUNERĂRII MUNCII

*LEAHU Tudor, PhD,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
SHISHIYANU Sergiu, PhD,  
Free International University of Moldova, Chisinau  
GRECU Alexandr,  
Master in ICT Free International University of Moldova, Chisinau*

*LEAHU Tudor, doctor în științe economice, profesor universitar interimar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
SHISHIYANU Sergiu, doctor habilitat în inginerie electronică și a informației,  
conferențiar universitar,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău  
GRECU Alexandr, Maestru în TIC,  
Universitatea Liberă Internațională din Moldova, Chișinău*

***Annotation:** In article are highlighted the stages of informatics achievement and elucidated the conceptual content of the mentioned above issues. The composition and the succession of the functioning technologies of the informatics realization of the processes of elaboration and obtaining of the informational products are determined, belonging to the complex of problems of the economic analysis of the human resources and the remuneration of their work.*

*In this context, the informational and informatics specifics of the organization of activities within this complex are revealed and disclosed. In this aspect, the general functional characteristic is treated, the informational and operational content is established, as well as the premises for the informatics achievement of the complex of problems in question. According to the results of determining the values of the previously listed contributing factors, conceptually the internal informational, mathematical and technological resources are elaborated for the informatics accomplishment of obtaining each informational product.*

*The delimitation with the nominated resources is motivated by the fact that the other resources (technical, programmed, external technological) are determined during their selection stage, and their composition and volume depend on the dimensions of the values of the characteristics of qualitative and quantitative parameters of the real material environment and its concrete informational infrastructure, which is not specific to the processes of scientific conceptual investigation, but, especially, to the activities of elaboration (practical design) of the informatics systems of the real objects (processes).*

***Adnotare:** În articol sunt evidențiate etapele realizării informatice și elucidat conținutul conceptual al problemelor mai sus nominalizate. Sunt determinate compoziția și succesiunea funcționării tehnologiilor realizării informatice a proceselor de elaborare și obținere a produselor*

informaționale, aparținente complexului de probleme ale analizei economice a resurselor umane și remunerării muncii.

În contextul dat sunt scoase în vileag și dezvăluite specificul informațional și informatic al organizării activităților în cadrul acestui complex. În acest aspect este tratată caracteristica funcțională generală, stabilit conținutul informațional și operațional, precum și premisele realizării informatice al complexului de probleme în cauză. Conform rezultatelor determinării valorilor factorilor contributivi anterior enumerați, în plan conceptual sunt elaborate resursele informaționale, matematice și tehnologice interne de realizare informatică a obținerii fiecărui produs informațional.

Delimitarea cu resursele nominalizate este motivată de faptul că celelalte resurse (tehnice, programate, tehnologice externe) se determină în cadrul etapei de selectare a lor, iar componența și volumul lor depind de dimensiunile valorilor caracteristicilor parametrilor calitativi și cantitativi ai mediului material real și infrastructura lui informațională concretă, ceea ce nu este propriu proceselor de investigare conceptuală științifică, dar, mai cu seamă, activităților de elaborare (proiectare) practică a sistemelor informatice ale obiectelor (proceselor) reale.

**Keywords:** conceptual informatics environment, complex analysis issues, human resources, remuneration of work, organizational aspect, informational, operational content, premises, informatics achievement, elaboration, informational, mathematical, internal technological resources

**Cuvinte – cheie:** anturaj informatic conceptual, complex probleme analiză, resurse umane, remunerarea muncii, aspect organizatoric, conținut informațional, operațional, premise, realizare informatică, elaborare, resurse informaționale, matematice, tehnologice interne.

### Introducere

În ciclul său de “viață informatică” orice produs informațional traversează: etapele inițierii elaborării, însăși elaborarea și obținerea cotidiană a valorilor lui. În cadrul primei etape se stabilesc caracteristicile calitative și cantitative, conținutul informațional și operațional, premisele realizării informatice a procesului de “fabricare” a produsului examinat.

Etapa a doua impune efectuarea a astfel de activități, ca selectarea resurselor informatice necesare pentru atingerea scopului propus, pe baza rezultatelor căreia în continuare se efectuează elaborarea (proiectarea) resurselor informatice necesare. Printre cele din urmă se enumeră resursele tehnice, informaționale, matematice, programate, tehnologice și socio-economice. Așa cum componența și volumul (numărul) resurselor tehnice, programate, socio-economice, precum, parțial, și a celor tehnologice (externe) se stabilesc pe parcursul selectării lor, în articolul de față, la nivel conceptual, este abordată elaborarea (proiectarea) resurselor informaționale, matematice și, incomplet - a celor tehnologice (interne).

Cea de a treia etapă - Obținerea produsului informațional - se referă la funcționarea zi de zi a procesului unitar de soluționare în mod informatic a problemei (complexului, sub-sistemului, sistemului de probleme), adică, la determinarea componenței lucrărilor și succesiunii îndeplinirii lor, ceea ce și constituie tehnologia obținerii produsului informațional..

În dependență de mediul realizării se disting două categorii de tehnologii a funcționării oricărei unități de organizare a problemelor: externe și interne. Primele sunt efectuate prin diverse interacțiuni dintre subiect și mijloacele tehnice, iar cele secunde – prin interconectări fizice ale componentelor dispozitivelor unui sau a mai multor astfel de mijloace. De aceea, tehnologiile externe sunt realizate în cadrul sistemului de gestiune a unității organizatorice (întreprindere, organizație, etc.), pe când cele interne – în mediul fizic al mijloacelor tehnice informatice. Dacă cele dintâi sunt structurate (în ordine ascendentă) în așa unități, ca acțiunea, operațiunea, sub-etapa, etapa și proces, atunci tehnologiile interne constau din așa unități structurale ca operațiunea (de calcul) și procedura (informațională, structurală) [2; 4; 11].



La moment, practic toate tehnologiile informatice interne sunt realizate prin intermediul calculatorului electronic personal (C.E.P.), din ce cauză sunt raportate la fiecare problemă informațională de conținut informativ. Din acest motiv esența lor se reduce la stabilirea compoziției și succesiunii îndeplinirii procedurilor și operațiunilor de procesare a valorilor unităților informaționale inițiale, obținerea și perfectarea produsului informațional .

La cel mai general nivel, pentru majoritatea problemelor informative de caracter masiv, la care se referă și cele de analiză economică, tehnologia soluționării lor informatice invariabil impune executarea primordială a procedurilor informaționale (extracția, înregistrarea, multiplicarea, transmiterea, etc.), apoi – a procedurilor structurale (regăsirea, sortarea, corectarea, concatenarea, etc.) și în ultimul (cel de al treilea ) rând – a operațiunilor de calcul. În acest context, se poate constata faptul, că într-un fel procedurile informaționale “pregătesc” valorile unităților informative inițiale pentru prelucrarea lor structurală, iar împreună – pentru prelucrarea de calcul. Însă, procedurile informaționale se efectuează și asupra valorilor rezultative ale produselor informaționale. Ele sunt realizate prin extragerea de pe mediul fizic al mijlocului tehnic, afișarea (la monitor, imprimantă) și oferirea lor utilizatorilor finali, etc. Deci, pe parcursul soluționării oricărei probleme (obținerii produsului informațional) astfel de proceduri pot fi aplicate la orice etapă de procesare a datelor [4; 9; 12].

Deoarece ambele tehnologii (externă, internă) principial constau din trei stadii generale de procesare (introducere, prelucrare, perfectare), care sunt cunoscute pentru utilizatorii finali profesioniști, cât și neprofesioniști, în materialul prezent se face referință numai la procedurile structurale și operațiunile de calcul, exercitate asupra datelor inițiale pentru a obține produsul informațional în format electronic (videogramă) sau imprimat (mașinogramă).

Din cele elucidate până aici, devine evident că la prima etapă a “vieții informatice” se stabilesc factorii contributivi, necesitatea și posibilitatea realizării informatice a problemei, reieșind din specificul funcțional și de conținut al ei; la cea de a doua etapă - se elaborează resursele informatice necesare în acest scop și la etapa finală - se asigură funcționalitatea zilnică a resurselor elaborate. Conform conceptului dat, în continuare vor fi clarificate componența și conținutul lucrărilor elaborative (proiectante) pentru obținerea produselor informaționale de predestinație informativă prin intermediul mijloacelor și metodelor informatice.

### **Material și metodă**

Creșterea dinamică excesivă a volumului și majorarea pronunțată a complexității compoziționale a domeniului de activități, mai cu seamă, de caracter social, cum sunt informațiile și a celorlalte resurse informatice, din ce în ce devine tot mai acută problema realizării lor în mod informatic. Având în vedere varietatea extrem de variată a componenței constituentelor de această categorie, procedurilor și operațiunilor exercitate asupra lor, aria cercetărilor s-a bazat pe o gamă destul de extinsă de surse conceptuale și experiențe practice. Așa, conceptualizarea complexului de probleme elucidat s-a efectuat ținând cont de tezele fundamentale ale teoriei, analizei și sintezei metodelor și mijloacelor procesării informațiilor de predestinație informativă, circulante în sistemul de gestiune economică și în sub-sistemul lui informatic. Pe parcursul investigațiilor, s-a ținut cont de principiile fundamentale ale teoriei manageriale, teoriei sistemelor și analizei sistemice, teoriei mulțimilor, teoriei informaticii și ciberneticii economice, etc.

Studiul conceptual al problematicii materialului de față este bazat pe conținutul publicațiilor științifice privind specificul procesării resurselor informaționale în general și economice, în particular, sistemelor informatice, managementului informațional economic și domeniilor adiacente acestor ramuri de activități. În aceeași ipostază, au fost luate în considerare materialele legate de elaborarea și implementarea deciziilor proiectante de constituire și funcționare cotidiană a sistemelor informatice a unităților social-economice, de funcționare a lor, rezultatele activităților științifice universitare, actele normative și legislative ale Republicii Moldova în domeniile gestiunii, informaționale și informatice.

## Rezultate și discuții

### Scopurile funcționale ale complexului de probleme, conținutul lui informațional și operațional

Scopurile deservirii cu informațiile necesare a funcțiilor manageriale de complexul de probleme examinat sunt condiționate de determinarea posibilităților fabricării produselor finite sau de îndeplinire a activităților materiale pe contul următorilor factori [1; 5]:

- 1) majorarea productivității muncii ;
- 2) utilizarea cât mai rațională a resurselor umane și a fondului de timp de activități ale lor;
- 3) reducerea prețului de cost al produselor finite sau al activităților îndeplinite în baza consumării raționale și economice a fondului de salarii;
- 4) depistarea, reducerea și excluderea din fondul de salarizare a plăților neproductive.

Din aceste scopuri economice se formează și conținutul informațional al complexului de probleme în cauză. Așa, de exemplu, pentru a efectua calculele privind majorarea productivității muncii e necesar de dispus de masive informaționale, care conțin volumul produselor finite ori a lucrărilor îndeplinite și fișierul cu numărul de lucrători implicați în aceste procese.

De asemenea, utilizarea eficientă a brațelor de muncă necesită aplicarea fișierelor cu date inițiale referitor la numărul lucrătorilor planificați și de facto. Mai sunt aplicate și fișierele cu normele de fabricare ori de activități a lucrătorilor pe profesii, fișierele cu numărul de zile și orele lucrate etc.

În componența fișierelor cu date inițiale, de asemenea, se includ fișierele privind efectivul lucrătorilor, rotația lor, fondul de salarii planificat și de facto ș.a.

Conținutul informațional include nu numai fișiere cu date inițiale, dar și fișierele cu date rezultative. În acest sens de bază se consideră fișierele cu diverse devieri, valori medii a anumitor indicatori, coeficienți și indecși.

Din punct de vedere funcțional principalele grupe de probleme ale analizei efectuate în cadrul acestui complex de probleme sunt următoarele:

- 1) analiza productivității muncii;
- 2) analiza utilizării fondului de timp pe activități;
- 3) analiza utilizării forțelor de muncă;
- 4) analiza fondului de salarizare.

Analiza economică în cadrul acestor grupe de probleme se efectuează în baza contabilității curente și a gestiunii periodice (dărilor de seamă contabile și statistice). Așa analiză e necesar să fie cât mai operativă și concretă (detaliată), să utilizeze maximal valorile unităților informaționale rezultative obținute în mod informatic în procesele de soluționare ale problemelor altor sub-sisteme informaționale. Acest fapt este motivat de situația că practic majoritatea informațiilor derivate sunt formate în consecința elaborării situațiilor de ieșire în cadrul oricăror sub-sisteme informaționale. Așa, de exemplu, în cadrul subdiviziunilor contabile și a resurselor umane există necesitatea elaborării diverselor fișe privind îndeplinirea normelor de activități ale lucrătorilor, în baza cărora se efectuează analiza îndeplinirii acestor norme de lucrătorii fiecărei profesii, de fiecare lucrător în mediu al fiecărei subdiviziuni și al unității organizatorice economice în ansamblu.

Conținutul operațional al complexului dat este condiționat de modalitățile de organizare, de algoritmi de prelucrare informațională, structurală și de calcul al valorilor unităților informaționale inițiale. Pornind de la acest considerent, pentru complexul de probleme în cauză drept modalități eficiente de organizare a datelor sunt considerate metodele succesiv-indexată sau directă.

Selectarea acestor metode este justificată de caracterul intermediar al conținutului bazei informaționale inițiale al complexului de probleme prezent.

Astfel de specific al valorilor unităților acestei baze este motivat de faptul că majoritatea lor sunt obținute în rezultatul soluționării problemelor altor complexe, sub-sisteme sau sisteme de probleme, iar pentru complexul elucidat ele constituie datele inițiale, procesarea cărora permite de a repurta indicatori rezultativi – produse informaționale.

În situația dată sunt create condiții nu numai pentru a afișa (la monitor, la imprimantă) valorile indicatorilor rezultativi ale altor complexe de probleme, dar și a le păstra pe spațiul memorat informatic și atunci, când apare necesitatea, ele automat pot fi transcrise de pe acest spațiu în domeniul problemei al procesorului pentru a fi prelucrate conform programei aplicative. Prin urmare, păstrarea rezultatelor soluționării problemelor ce constituie datele inițiale ale rezolvării problemelor complexului elucidat conduce atât la majorarea nivelului automatizării acestui proces, dar și la evitarea operațiunilor manuale de introducere și verificare a introducerii, manopera cărora în mediu constituie 98,6% din timpul total al soluționării problemei.

Prelucrarea informațională se reduce la îndeplinirea a așa categorii de proceduri, care nu influențează componența, structura și valorile unităților informaționale, dar schimbă numai forma de prezentare fizică, mediul material de amplasare, schimbul de date între diverse dispozitive și mijloace tehnice informatice, multiplicarea (copierea, tirajarea) valorilor unităților anterior nominalizate, ș.a..

Sunt provocate și impuse de lanțul variat al mijloacelor și metodelor informatice, implicate și aplicate în procesul unitar de obținere a produselor informaționale, ceea ce este caracteristic pentru situația actuală și nivelul anturajului informatic de realizare a problemelor informaționale economice. Nu este exclus, ca în perspectivă, prin modelarea fizică, chimică, biologică, etc., toate procedurile și operațiunile proprii procesului nominalizat să fie realizate automat de un singur mijloc tehnic, din ce cauză va decădea necesitatea în divizarea lui în proceduri și operațiuni. Până când, însă, nivelul existent al capacităților mijloacelor și metodelor informatice impune astfel de abordare.

În baza justificărilor fondate până aici, se poate afirma, precum că pentru complexul de probleme analizat sunt proprii așa proceduri informaționale ca schimbul de date (prin transmiterea și înregistrarea datelor de pe memoria externă pe cea internă, de pe memoria internă pe domeniul problemei a procesorului și în direcție inversă), păstrarea, multiplicarea, înregistrarea și perfectarea (prin afișarea la monitor sau scoaterea la imprimantă), transmiterea la distanță a valorilor datelor inițiale și produselor informaționale, etc.

Privind prelucrarea structurală, complexul de probleme se deosebește prin aplicarea frecventă și intensă a așa proceduri cum sunt regăsirea, sortarea, corectarea, concatenarea, intersectarea, etc. a fișierelor cu date inițiale.

Prelucrarea de calcul este motivată de necesitățile contrapunerii permanente a valorilor unităților informaționale de facto cu cele de previziune sau de normare. Contrapunerea se efectuează preponderent prin scădere și împărțire, ultima fiind mult mai considerabilă după volum comparativ cu prima (vezi resursele matematice și tehnologice). În unele cazuri se aplică și înmulțirea. Practic nu se efectuează generalizarea (totalizarea, sumarea, adunarea) valorilor unităților de date inițiale, deoarece aproape toate calculele se produc pentru nivelul managerial de unitate organizatorică [3; 7; 11; 12].

#### **Premisele realizării informatice**

Drept premisă se consideră factorul ce fundamentează imperativul și indică la posibilitatea soluționării unei sau altei probleme (materială, informațională) prin intermediul unora sau altora mijloace și metode. În acest sens, realizarea informatică a complexului de probleme prezent, ca și a altor unități de organizare a informațiilor, este justificată și fundată de două grupe de premise: generale și specifice [1;3]. Primele decurg din cerințele calitative înaintate față de resursele informaționale. În acest context, orice informație, inclusiv și cea economică, se consideră calitativă dacă ea corespunde anumitor exigențe, prin respectarea cărora ea poate fi utilizată în procesul managerial. Calitatea informației se determină de așa criterii principali, cum sunt, autenticitatea, analiticitatea, oportunitatea și plenitudinea.

Sensul autenticității se reduce la aceea că informația trebuie să conțină date obiective, care reflectă (descriu) situația proceselor economice și a resurselor lor așa cum ele sunt în realitate. Deoarece până în prezent procesul de gestiune economică și, în mare parte, aspectul lui

informațional este realizat de subiect nemijlocit și interesat în rezultatele materiale și spirituale, nu e exclus pericolul mistificării valorilor indicatorilor economici. La baza ei stau motive atât subiective, cât și obiective. Primele au consecințe negative și sunt explicate de interesele nejustificate ale subiectului de a obține anumite bunuri materiale, financiare și de alte categorii prin majorarea sau diminuarea valorilor unităților informaționale. Motivele obiective sunt explicate de volumul considerabil al informațiilor și de lucrări efectuate asupra lor, precum și de caracterul mecanic al celor de pe urmă, care conduc la obosirea utilizatorului și la comiterea anumitor erori.

În mediul sistemului informatic influența negativă a motivelor nominalizate asupra autenticității informației poate fi redusă la minimum, deoarece prelucrarea ei se efectuează nu de subiect, ci de mijloacele tehnice, care nefiind însuflețite nu manifestă interes față de valorile obținute ale indicatorilor rezultativi. Viteza excesivă și capacitățile extinse ale memoriei calculatoarelor electronice moderne, de asemenea, exclud în mare parte comiterea erorilor cauzate de volumul și de lucrările informaționale, structurale și de calcul exagerate. Prin urmare, ponderea erorilor scade esențial, iar calitatea prezentării, prelucrării și perfectării informațiilor în cadrul sistemului examinat devine incomparabilă cu cea manuală.

Analiticitatea informației se caracterizează prin nivelul ei de detaliere (concretizare). Cu cât ea este mai detaliată, cu atât baza prezentării valorilor ei e mai voluminoasă și constă din mai multe semne. Din acest motiv productivitatea prelucrării informațiilor se găsește în raport direct cu dimensiunile prezentării lor. Deci, analiticitatea condiționează sporirea volumului prezentării și transformării informației. În mediul manual de prelucrare a datelor productivitatea muncii scade în cazul creșterii analiticității informației și invers. De aceea, tot mai dificilă devine asigurarea gradului necesar de detaliere a informației economice în anturajul activităților economice materiale moderne. Deseori se recurge la diverse rotunjiri și majorări (diminuări) a valorilor indicatorilor economici.

În același timp, în mediul sistemului informatic economic creșterea volumului de prezentare a datelor practic nu influențează productivitatea procesării lor. Aici se are în vedere aspectul funcțional de asigurare cu date a deciziilor și nu cel fizic, realizat în interiorul calculatorului. E evident că în ultimul caz această influență are loc, însă vitezele exagerate ale mijloacelor tehnice fac ca ea practic să nu fie sesizată comparativ cu prelucrarea manuală.

Un al treilea criteriu calitativ principal al informației economice este oportunitatea. Pentru sistemul existent de gestiune economică e caracteristică întârzierea cronică a oferirii informațiilor la momentul necesității în ele pentru a funda deciziile respective.

Și aici, aplicarea mijloacelor tehnice și tehnologiilor avansate, contribuie la accelerarea pronunțată a lucrărilor informaționale și, deci, și la reducerea termenelor de obținere și oferire a informațiilor necesare. Grație acestui fapt, ea devine mai variată, operativă și de aceea momentul obținerii ei poate fi optimal coordonat și apropiat de momentul necesității în ea.

Deplinătatea informației constă în aceea că atât după componentă, cât și după conținut e necesar ca ea să corespundă cerințelor anumitor fundări a deciziilor manageriale. Această exigență calitativă primordială a informațiilor economice devine tot mai dificil de a fi respectată în condițiile sporirii permanente a volumului informațional și de prelucrare a datelor.

Depășirea acestei dificultăți poate avea loc prin implementarea a așa mijloace și metode, care ar majora productivitatea muncii în acest domeniu. Până când, însă, cele mai eficiente din acest punct de vedere se consideră mijloacele tehnice și tehnologii informatice

Drept specifice sunt calificate premisele ce sunt incidente de la diferențele de predestinație, conținut și de procesare ale complexului dat, comparativ cu celelalte unități de organizare a informațiilor ale altor complexe, sub-sisteme și sisteme de informații. În acest context, pentru complexul de probleme de față drept specifice de bază pot fi clasificate următoarele premise – factori ce contribuie și indică la posibilitatea și oportunitatea realizării lui informatice:

1) valoarea funcțională decisivă a problemelor soluționate, așa cum factorul uman este determinant în cadrul activităților economice;

2) dispunerea de bază informațională de ordin intermediar, ceea ce exclude orice proceduri de introducere manuală a conținutului ei (în cazul realizării informatice a tuturor sub-sistemelor și complexelor de probleme informaționale economice și de altă natură);

3) relații informaționale și conexiuni funcționale și de prelucrare intense cu orice alt sistem, sub-sistem informațional economic, complex de probleme de aceeași natură;

4) contribuirea decisivă la determinarea dimensiunii valorii prețului de cost al produselor finite fabricate sau al activităților efectuate;

5) algoritmi compuși și variați de calcul, incidenți de la situația reală creată.

Resursele informaționale

Examinarea acestor resurse, impune precizarea faptului că în procesele de elaborare și funcționare (utilizare, implicare, exploatare) a lor se includ nu numai evidențierea și determinarea unităților organizaționale ale informațiilor (câmp, fișier, colecție, bază de date), structurarea, stabilirea interconexiunilor dintre ele, clasificarea lor în cele de intrare și de ieșire, dar și codarea nomenclatoarelor de denumiri textuale [12; 9; 7; 11].

Cum a fost constatat și justificat mai înainte, ca și pentru celelalte complexe de probleme, pentru cel elucidat este caracteristic faptul că resursele informaționale inițiale sunt de ordin intermediar. De asemenea, ca și pentru soluționarea informatică a oricăror probleme, se solicită elaborarea și încărcarea cu valori reale a următoarelor două grupe de fișiere:

**I. Fișierele de intrare** (în baza cărora se elaborează produsele informaționale):

1) fișierele cu indicatorii de facto privind:

- numărul scriptic (mediu) al lucrătorilor pe categorii;
- volumul producției globale de facto;
- producția medie anuală a unui lucrător;
- salariul mediu.

2) fișierele cu valorile aceluiași indicatori, numai că pentru perioada de previziune;

3) fișierele cu valorile aceluiași indicatori de facto, numai că pe perioada precedentă perioadei analizate;

4) fișierele cu valorile indicatorilor de facto privind numărul de zile-om și de ore-om lucrate în perioada analizată;

5) fișierele cu valorile indicatorilor de facto privind numărul de zile depline staționate, numărul absențelor la lucru și fondul de zile de timp lucrativ;

6) fișierele cu valorile indicatorilor de facto privind:

- numărul de lucrători angajați la lucru;
- eliberați de la lucru pe fiecare motiv de eliberare;
- numărul efectiv de lucrători (conform listei lor).

7) fișierul cu numărul de lucrători de facto și planificat pentru perioada analizată;

8) fișierul cu suma totală de facto și planificată a salariilor în perioada analizată.

Din cauza caracterului intermediar al valorilor unităților de date, fișierele de intrare sunt organizate prin metodele succesiv-indexată și directă. Prin același motiv se explică decăderea necesității în codarea denumirilor textuale, care se conțin în fișierele de intrare, cât și a celor de ieșire.

**II. Fișierele de ieșire** (componenta, conținutul și structura cărora sunt predeterminate de aceleași caracteristici ale produselor informaționale - situațiilor de ieșire) :

1) fișierul cu valorile indicatorilor de facto și planificați ai productivității unui lucrător și unui muncitor;

2) fișierul cu indicatorii majorării productivității muncii în consecința schimbării volumului manoperei, numărului de muncitori auxiliari, majorării procentajului de îndeplinire a normelor de productivitate;



3) fișierul cu indicatorii devierii absolute a ponderii sumei semifabricatelor în suma generală a produselor finite (în procente), cu indicatorii volumului corectat al fabricării producției globale și normei medii precizate de productivitatea unui lucrător în perioada analizată;

4) fișierul cu coeficienții evoluției productivității medii a unui lucrător, evoluției salariului mediu, avansării productivității muncii comparativ cu salariul mediu;

5) fișierele cu numărul mediu de zile lucrate de un lucrător, numărul mediu de ore lucrate de un lucrător, cu durata medie a unei zile lucrate în perioada analizată;

6) fișierul cu coeficienții utilizării timpului de lucru calendaristic, utilizării fondului de timp tabelar și rezervei de timp pentru majorarea fabricării produselor finite;

7) fișierul cu coeficienții fluctuației lucrătorilor privind angajarea, eliberarea și fluctuația generală a lucrătorilor, fluctuației și stabilității numărului de lucrători;

8) fișierul cu valoarea devierilor fondului de salarii pe contul evoluției numărului de lucrători și pe contul schimbării salariului mediu al lucrătorilor.

Componenta, structura și conținutul bazelor de date sunt identice cu aceiași parametri ai situațiilor de ieșire (vezi resursele tehnologice).

### Resursele matematice

Din toate complexele de probleme de analiză economică, cel de față se evidențiază prin faptul că resursele matematice sunt cele mai variate și extinse. Ele constau din următoarele 6 grupe de algoritmi [11; 12]:

1. Algoritmii calculării dinamicii productivității muncii de facto (planificată) (în lei):

a) a unui lucrător ( $R^l_{f(pl)}$ ):  $R^l_{f(pl)} = V_f^{gl}(pl) / \bar{Z}_f(pl)$ , unde: (1)

$V_f^{gl}(pl)$  - volumul global al producției de facto (planificată)

$\bar{Z}_f(pl)$  - numărul mediu scriptic de lucrători ;

b) a unui muncitor ( $R^{lm}_{f(pl)}$ ):  $R^{lm}_{f(pl)} = V_f^{gl}(pl) / \bar{M}_f(pl)$ , unde: (2)

$\bar{M}_f(pl)$  - numărul scriptic mediu al muncitorilor.

2. Algoritmii calculării dimensiunilor influenței factorilor contributivi la majorarea productivității muncii:

a) algoritmul calculării coeficientului majorării productivității muncii pe contul schimbării manoperei ( $K^{\Delta M}$ ):

$$K^{\Delta M} = \frac{100 \times \Delta T_f}{100 - \Delta T_f} - \frac{100 \times \Delta T_{pl}}{100 - \Delta T_{pl}} \times p^{ac}, \text{ unde:} \quad (3)$$

$\Delta T_f(pl)$  - diminuarea de facto (planificată) a manoperei;

$p^{ac}$  - ponderea muncitorilor ce lucrează prin acord în numărul general de muncitori;

b) algoritmul calculării coeficientului majorării productivității muncii pe contul schimbării numărului de muncitori auxiliari ( $K^{aux}$ ):

$$K^{aux} = \frac{\Delta M^{aux} \times 100}{M_{pl} - \Delta M^{aux}}, \text{ unde:} \quad (4)$$

$\Delta M^{aux}$  - schimbarea numărului de muncitori auxiliari în perioada analizată.

c) algoritmul calculării coeficientului majorării productivității muncii pe contul procentajului de îndeplinire a normelor productivității muncii ( $K^{np}$ ):

$$K^{np} = \frac{\bar{P}_t^{np} - \bar{P}_{t-1}^{np}}{\bar{P}_{t-1}^{np}}, \text{ unde:} \quad (5)$$

$\bar{P}_{t,(t-1)}^{np}$  - procentul mediu de îndeplinire a normelor de productivitate în perioada analizată ( $t$ ) și în perioada precedentă ( $t-1$ );

d) algoritmul calculării devierii absolute a ponderii sumei semifabricatelor în suma totală a produselor finite (în %) ( $\Delta P^{st}$ ):

$$\Delta P^{st} = P_f^{st} - P_{pl}^{st}, \text{ unde:} \quad (6)$$

$P_{f(pl)}^{st}$  - ponderea sumei semifabricatelor în suma totală a produselor finite, de facto ( $P_f^{st}$ ) sau planificată ( $P_{pl}^{st}$ );

e) algoritmul calculării volumului corectat al producției globale lansate ( $V_{cor}^{gl}$ ):

$$V_{cor}^{gl} = V_f^{gl} + \frac{V_f^{gl} + \Delta P^{st}}{100}, \quad (7)$$

f) algoritmul calculării valorii normei medii de productivitate a unui lucrător precizată în perioada analizată ( $\bar{N}_{pr}^{ll}$ ):

$$\bar{N}_{pr}^{ll} = V_{cor}^{gl} / \bar{Z}, \quad (8)$$

**3. Algoritmii calculării al raportului dintre tempourile de majorare a productivității muncii și a salariului mediu:**

a) algoritmul calculării valorii coeficientului schimbării productivității medii a unui lucrător ( $K_r^{ll}$ ):

$$K_r^{ll} = \bar{R}_{pr}^{ll} / \bar{R}_{ds}^{ll}, \text{ unde:} \quad (9)$$

$\bar{R}_{pr(ds)}^{ll}$  - productivitatea medie a unui lucrător în perioada precedentă ( $\bar{R}_{pr}^{ll}$ ) sau perioada dării de seamă ( $\bar{R}_{ds}^{ll}$ );

b) algoritmul calculării valorii coeficientului evoluției dimensiunii salariului mediu al unui lucrător ( $K_s^{ll}$ ):

$$K_s^{ll} = \bar{S}_{pr}^{ll} / \bar{S}_{ds}^{ll}, \text{ unde:} \quad (10)$$

$\bar{S}_{pr(ds)}^{ll}$  - dimensiunile salariului mediu în perioada precedentă ( $\bar{S}_{pr}^{ll}$ ) și în perioada dării de seamă ( $\bar{S}_{ds}^{ll}$ );

c) algoritmul calculării valorii coeficientului devansării productivității muncii comparativ cu salariul mediu al unui lucrător ( $K_{dv}^{ll}$ ):

$$K_{dv}^{ll} = K_r^{ll} / K_s^{ll}, \quad (11)$$

**4. Algoritmii calculării valorilor indicatorilor gradului de utilizare a timpului de lucru:**

a) algoritmul calculării numărului mediu de zile lucrate de un muncitor în perioada analizată ( $\bar{Z}^{1m}$ ):

$$\bar{Z}^{1m} = Z / M, \text{ unde:} \quad (12)$$

Z - numărul de zile-om lucrate în perioada analizată;

M - numărul total de muncitori în această perioadă;

b) algoritmul de calcul al numărului mediu de ore lucrate de un muncitor în perioada analizată ( $\bar{O}^{1m}$ ):

$$\bar{O}^{1m} = O / M, \text{ unde:} \quad (13)$$

O - numărul de ore-om lucrate în perioada analizată;

M - numărul de muncitori în perioada analizată;

c) algoritmul de calcul al duratei medii a zilei de lucru în perioada analizată ( $\bar{D}^{1z}$ ):

$$\bar{D}^{1z} = \bar{O}^{1m} / \bar{Z}^{1m} \text{ sau } \bar{D}^{1z} = O / Z \quad (14)$$

d) algoritmul de calcul al coeficientului utilizării timpului calendaristic ( $K^{tc}$ ):

$$K^{tc} = Z / F^{tc}, \text{ unde:} \quad (15)$$

$F^{tc}$  - numărul total de zile (fondul de timp) de lucru calendaristice (conform calendarului) în perioada analizată;

e) algoritmul de calcul al coeficientului utilizării fondului de timp tabelar ( $K^{ft}$ ):

$$K^{ft} = \frac{Z}{F^{tc} - F^{ts}}, \text{ unde:} \quad (16)$$

$F^{ts}$  – fondul de timp (numărul de zile) de lucru staționate.

f) algoritmul de calcul al rezervei de timp (numărul de zile) contributive la majorarea volumului lansării produselor finite (sau volumului de activități) ( $F^r$ ):

$$F^r = F^{tc} - Z, \quad (17)$$

**5.** Algoritmii de calcul a indicatorilor gradului de utilizare a forțelor de producție:

a) algoritmul de calcul al coeficientului rulajului angajării la lucru a lucrătorilor (muncitorilor) pe parcursul perioadei analizate ( $K_{ra}$ ):

$$K_{ra} = \frac{L_a \times 100}{\bar{L}}, \text{ unde:} \quad (18)$$

$L_a$  - numărul lucrătorilor angajați pe parcursul perioadei analizate;

$\bar{L}$  - numărul mediu scriptic al lucrătorilor pe aceeași perioadă;

b) algoritmul de calcul al coeficientului rulajului eliberării de la lucru a lucrătorilor (muncitorilor) eliberați din funcție în perioada analizată ( $K_{re}$ ):

$$K_{re} = \frac{L_e \times 100}{\bar{L}}, \text{ unde:} \quad (19)$$

$L_e$  – numărul lucrătorilor eliberați de la lucru;

c) algoritmul de calcul al rulajului general al forței de muncă în perioada analizată ( $K_{rg}$ ):

$$K_{rg} = \frac{L_a + L_e}{\bar{L}} \times 100, \quad (20)$$

algoritmul de calcul al coeficientului fluctuației lucrătorilor (muncitorilor) în perioada analizată ( $K_{fl}$ ):

$$K_{fl} = \frac{L_e^{ip} + L_l^{id}}{\bar{L}} \times 100, \text{ unde:} \quad (21)$$

$L_e^{ip}$  - numărul lucrătorilor eliberați din inițiativă proprie în perioada analizată;

$L_l^{id}$  - pentru încălcarea disciplinei.

e) algoritmul de calcul al coeficientului stabilității numărului de lucrători (personalului) în perioada analizată:

$$K_{sp} = \frac{L_l \times 100}{\bar{L}}, \text{ unde:} \quad (22)$$

$L_l$  - numărul lucrătorilor conform listei lor la finele perioadei analizate.

**6.** Algoritmii de calcul ai indicatorilor evoluției dimensiunii fondului de salarii pe contul următorilor doi factori de bază:

a) algoritmul de calcul al devierii fondului de salarii pe contul schimbării numărului de lucrători:

$$\Delta F_{sl} = (L_f - L_{pl}) \times \bar{S}^{ll}, \text{ unde:} \quad (23)$$

$\bar{S}^{ll}$  - salariul mediu al unui lucrător în perioada analizată;

b) algoritmul de calcul al devierii fondului de salarii pe contul schimbării dimensiunii salariului mediu al unui lucrător:

$$\Delta F_s = (\bar{S}_f - \bar{S}_{pl}) \times L_f, \text{ unde:} \quad (24)$$

$L_f$  - numărul de facto scriptic de lucrători.

Din componența de algoritmi prezentată este evident, că comparativ cu celelalte complexe de probleme ale sub-sistemului informațional de analiză economică, complexul de probleme în cauză este cel mai extins după conținut și variază după numărul de indicatori calculați în cadrul lui.

Însă, majoritatea algoritmilor sunt de caracter uniform și calcularea valorilor unităților informaționale derivate practic se reduce la contrapunerea (prin scădere sau împărțire) a valorilor indicatorilor inițiali. Din acest motiv se poate afirma că după formula de calcul toți algoritmi unităților informaționale derivate sunt de două tipuri, unii din ei necesitând scăderea valorilor datelor inițiale, iar alții - împărțirea lor.

Majoritatea din acești algoritmi se referă la unitatea economică în ansamblu. Însă, ei pot fi aplicați și pentru subdiviziunile unității organizatorice economice. De asemenea, o parte din ei pot fi utilizați și în cadrul organismelor superioare de management economic.

### **Resursele tehnologice**

Tehnologia realizării informatice a complexului de probleme privind analiza economică a îndeplinirii sarcinilor de plan referitor la utilizarea forței de muncă și a fondului de salarii se efectuează în trei etape. La prima din ele are loc formarea (determinarea componenței, conținutului, structurii și încărcarea cu valori reale) a fișierelor cu date inițiale pentru efectuarea analizei nominalizate în baza produselor informaționale obținute. Ultimele sunt realizate prin procesarea informațională, structurală și de calcul a conținutului fișierelor inițiale și perfectarea rezultatelor acestor procesări sub formă de situații de ieșire – videograme, mașinograme. Spre deosebire de alte medii informatice, în cel economic orice situație de ieșire elaborată este justificat considerată drept problemă. Din motivul dat, în continuare pentru produsele informaționale caracterizate vor fi aplicate la egal orice denumire sinonimică a lor.

Atât componența, cât și conținutul, structura fișierelor de intrare se elaborează pornind de la aceași parametri ai situațiilor de ieșire, care de fapt pe mediul fizic tot sub formă de fișiere ori baze de date sunt organizate prin metodele regională, succesiv-indexată sau directă. În cazul, în care resursele informaționale sunt orientate spre soluționarea fiecărei probleme în parte, compoziția bazelor de date este identică cu compoziția situațiilor de ieșire. Așa cum în materialul de față tehnologia fabricării produselor informaționale se referă la fiecare situație de ieșire, se vor elucida componența fișierelor de intrare, procedurile și operațiunile exercitate asupra lor și prezentate formularele (conținuturile și structurile) problemelor soluționate.

Pentru complexul de probleme examinat este caracteristic faptul, că la baza rezolvării lor stau fișierele intermediare, obținute în consecința soluționării problemelor de evidență, previziune, normare și reglementare, statistică în cadrul sub-sistemelor informaționale respective. Din acest motiv formarea fișierelor inițiale pentru complexul de probleme dat se produce numai în cazul, în care sistemul informatic nu acoperă pe deplin toate activitățile informaționale economice, ceea ce și este caracteristic pentru situația reală existentă. În caz contrar (sistemul de informații economice în integritate este pe deplin realizat în mod informatic), formarea fișierelor cu date inițiale pentru analiza economică trebuie să se efectueze în mod automat prin restructurarea și reorganizarea fișierelor rezultative (de ieșire), obținute în consecința soluționării problemelor informative în cadrul tuturor sub-sistemelor informaționale economice și de altă natură.

La etapa a doua, conform algoritmilor anterior examinați, are loc prelucrarea structurală și de calcul a fișierelor formate.

A treia etapă ține de elaborarea situațiilor de ieșire în mod informatic sub formă de diverse tabele analitice (videograme, mașinograme) utilizate atât la nivel de unitate economică, cât și de fiecare subdiviziune, orice alt utilizator.

Determinarea volumelor rezervelor majorării productivității muncii în scopuri de majorare a volumelor lansării (fabricării) produselor finite, evitând majorarea numărului personalului industrial productiv, constituie scopul principal al soluționării complexului de probleme privind analiza productivității muncii.

Una din primele probleme – situații de ieșire ale acestui complex este "Îndeplinirea sarcinii productivității muncii", care conține informații necesare referitor la gradul de îndeplinire a planului și ritmurile de majorare a volumului de fabricare comparativ cu planul stabilit și perioada precedentă pe contul majorării productivității muncii. Baza informațională a acestei probleme

constă din valorile a așa unități informaționale, cum sunt, numărul mediu scriptic al lucrătorilor ( $\bar{L}$ ) după categorii, volumul producției globale ( $V^{gl}$ ); productivitatea medie anuală a unui lucrător ( $\bar{N}_{pr}^{ll}$ ).

Rezultatele soluționării problemei în cauză se perfectează sub formă de următorul tabel (situație de ieșire) de analiză a îndeplinirii sarcinii de productivitate a muncii:

Indicatorii	Perioada de gestiune		Perioada precedentă	Devieri			
	plan	de facto		absolute		relative(%)	
				de la plan	de la perioada precedentă	de la plan	De la perioada precedentă

Această situație de ieșire se elaborează conform algoritmilor din grupa 1 în baza a două sau trei fișiere de date inițiale, care conțin valorile celor trei indicatori enumerați. În primul caz un fișier conține valorile planificate și de facto ale indicatorilor nominalizați, iar al doilea fișier conține aceleași valori, numai referitor la perioada precedentă. În alt caz - un fișier conține valoarea planificată, altul - valoarea de facto și al treilea - valorile perioadei precedente ale acestor indicatori.

Tradițional prelucrarea structurală a fișierelor inițiale se reduce la căutarea și transcrierea lor, apoi la sortarea și concatenarea în baza valorilor anumitor câmpuri - cheie, formarea fișierului inițial unitar ce conține numai o parte din câmpurile necesare pentru elaborarea situației de ieșire. De aceea, structura fișierului unitar se modifică prin înserarea a patru câmpuri noi, care conțin devierile în expresie absolută și relativă, respectiv de la plan și de la perioada precedentă. După formarea acestei structuri a fișierelor de ieșire poate fi efectuată prelucrarea de calcul respectivă a datelor inițiale prin contrapunerea valorilor indicatorilor de facto cu valorile indicatorilor planificați și ai perioadei precedente.

Problema “Analiza factorilor majorării productivității muncii” dispune de baza informațională ce conține numărul muncitorilor auxiliari ( $M^{aux}$ ), numărul muncitorilor prin acord ( $M^{ac}$ ), procentul îndeplinirii normelor de productivitate de muncitorii prin acord ( $P_{np}^{ac}$ ).

Soluționarea acestei probleme are drept scop determinarea valorilor gradului de influență a nivelului productivității muncii de factorii tehnico - economici.

Informația necesară pentru analiza influenței majorării productivității muncii de factorii dependenți nemijlocit de unitatea organizatorică economică se formează conform următoarelor orientări:

- evoluția manoperei comparativ cu perioada precedentă;
- evoluția numărului de muncitori auxiliari;
- evoluția procentajului de îndeplinire a normelor de productivitate;
- evoluția nivelului specializării și cooperării (ponderii semifabricatelor în costul produselor finite).

Toate calculele efectuate în cadrul acestei probleme au loc în baza algoritmilor grupei 2.

Situația de ieșire “Analiza factorilor de influență a majorării productivității muncii” conține indicatorii evoluției productivității muncii pe contul diminuării manoperei ( $K^{\Delta M}$ ), evoluției numărului de muncitori auxiliari ( $K^{aux}$ ), majorării procentului îndeplinirii normelor de productivitate ( $K^{np}$ ), precum și a productivității medii a unui lucrător ( $\bar{N}_{pr}^{ll}$ ) în perioada analizată, corectată conform nivelului de specializare și cooperare.

Etapă de finalizare a analizei productivității muncii ce caracterizează influența ei asupra volumului (sumei) consumurilor alocate pentru salarizare și a prețului de cost a produselor finite,



constă în soluționarea problemei “Analiza corelației dintre tempourile majorării productivității muncii și creșterii salariului mediu”.

Baza informațională a acestei probleme conține valorile majorărilor productivității muncii ( $R^l$ ) și a salariilor în perioada precedentă și în cea analizată. Calculele necesare pentru elaborarea problemei date se efectuează conform algoritmilor grupelor 2 și 3. În consecința acestor calcule se elaborează situația de ieșire “Corelația dintre tempourile productivității muncii și a salariului mediu” sub formă de următorul tabel:

Productivitatea medie			Salariul mediu			Coeficientul devansării
Perioada precedentă	Perioada de gestiune	Coeficientul evoluției	Perioada precedentă	Perioada gestionării	Coeficientul evoluției	

Din forma de mai sus e evident că pentru elaborarea ei sunt necesare două sau patru fișiere inițiale ce conțin valorile indicatorilor prezentați pentru perioada precedentă și cea de gestiune. Aceste fișiere inițiale sunt structural prelucrate în același mod ce și pentru situația de ieșire precedentă.

Aici, de asemenea, are loc modificarea structurii fișierului unitar (de ieșire) prin înserarea a trei câmpuri noi ce conțin valorile coeficientului evoluției respectiv a productivității muncii și salariului mediu, precum și valorile coeficientului devansării.

Prelucrarea de calcul se efectuează prin contrapunerea (împărțirea) valorilor indicatorilor productivității muncii și salariului mediu al perioadei gestionale (raportării, dării de seamă) cu cel al perioadei precedente, precum și prin contrapunerea coeficientului evoluției productivității muncii la coeficientul schimbării salariului mediu. Ultima contrapunere conduce la obținerea valorii coeficientului devansării productivității muncii comparativ cu dimensiunea salariului mediu.

Soluționarea problemei “Analiza timpului de lucru” contribuie la determinarea căilor de utilizare cât mai eficientă și rațională a acestui timp.

În componența bazei informaționale a ei se includ așa indicatori, cum sunt, numărul de lucrători (L), de ore-om lucrate (O), numărul de muncitori (M), numărul de zile de muncă staționate ( $F_{ts}$ ), numărul de staționări în zile întregi de muncă ( $Z^{st}$ ), numărul de zile întregi de absențe de la lucru ( $Z^{ab}$ ), fondul de timp de lucru calendaristic ( $F^{tc}$ ), numărul de zile-om lucrate de un muncitor conform planului și de facto ( $Z_{lm}^{pl(f)}$ ). Calculele valorilor acestor indicatori se efectuează în baza algoritmului grupei 4. Rezultatele acestor calcule se finalizează cu perfectarea situației de ieșire de următorul formular:

Indicatorii	Perioada gestională		Perioada precedentă	Devieri			
	conform planului	de facto		Conform planului		Comparativ cu perioada precedentă	
				în unități absolute	în procente	în unități absolute	în procente

Din această situație de ieșire e evident că maximal pot fi organizate următoarele patru fișiere inițiale de bază: unul de referință cu cifrurile și denumirile indicatorilor, altul - cu cifrurile și denumirile indicatorilor cu valorile lor planificate, al treilea – cu cifrurile și valorile de facto ale indicatorilor, și cel de al patrulea – cu cifrurile și valorile indicatorilor în perioada precedentă.

Toate aceste fișiere inițial sunt sortate în baza valorilor câmpurilor-cheie ale indicatorilor, apoi concatenate. În fișierul concatenat are loc prelucrarea de calcul, în cadrul căreia datele de facto se contrapun cu valorile indicatorilor planificați și din perioada precedentă. În rezultat se obțin

valorile absolute și relative ale devierilor indicatorilor de facto respectiv de la indicatorii planificați și cei din perioada precedentă.

Scopul de bază al grupului de probleme “Analiza componenței și numărului lucrătorilor” constă în determinarea evoluției structurale, rulajului lucrătorilor pe categorii, profesii, criterii calitative, precum și a gradului utilizării personalului productiv.

Una din principalele probleme ale acestui grup este “Analiza asigurării cu forță de muncă”, soluționarea căreia se bazează pe informațiile inițiale privind componența calitativă și numerică a

lucrătorilor și gradul eficienței utilizării lor. Această bază informațională conține indicatorii de planificare și gestionali (de gestiune) privind numărul mediu scriptic al lucrătorilor ( $\bar{L}$ ), al muncitorilor ( $\bar{M}$ ), ucenicilor ( $\bar{U}$ ), inginerilor ( $\bar{I}$ ), muncitorilor auxiliari ( $\bar{M}^{aux}$ ), de bază ( $\bar{M}^b$ ) și alte categorii.

Algoritmii soluționării acestei probleme evidențiază coerența numărului de lucrători de facto celui planificat pe fiecare categorie, în așa mod fiind determinată depășirea sau economia relativă a forței de muncă. Afară de aceasta, în cadrul problemei date se calculează indicatorii productivității muncii unui lucrător, a unui muncitor de bază și unui muncitor auxiliar. Analiza componenței personalului este orientată spre determinarea numărului personalului planificat celui de facto pe categorii. Rezultatele problemei sunt perfectate sub formă de următoarea situație de ieșire:

Indi- catori	Numărul lucrătorilor		Deviere absolută	Procentul îndeplinirii planului	Tempoul majorării comparativ cu perioada precedentă	Ponderea fiecărei categorii de lucrători	
	În perioada gestională	În perioada precedentă				Plan	De facto

Formularul acestei situații de ieșire justifică faptul, precum că fișierele inițiale conțin numărul de lucrători în perioada gestională și precedentă. Următoarele fișiere sunt de ordin derivat și se obțin în consecința anumitei prelucrări structurale și de calcul.

Baza informațională a analizei fluctuației forței de muncă include așa indicatori, cum sunt, numărul muncitorilor conform listei ( $\bar{M}_l$ ), numărul mediu scriptic al muncitorilor de facto ( $\bar{M}_f$ ), numărul mediu al muncitorilor angajați la lucru ( $\bar{M}_a$ ) și numărul muncitorilor de facto eliberați de la lucru ( $\bar{M}_e$ ).

Evoluția numărului muncitorilor în cadrul unității organizatorice economice condiționează rulajul forței de muncă, care este caracterizat numeric de valorile diversilor coeficienți a rulajului și fluctuației personalului. Acești coeficienți sunt calculați în baza algoritmilor grupei 5.

În consecința soluționării problemei în cauză se perfectează situația de ieșire “Tabelul dinamicii personalului” de următorul formular:

Indicatorii	Unitatea de măsură	Îndeplinirea de facto		Majorările valorilor indicatorilor
		perioada precedentă	perioada gestională	
1	2	3	4	5

Astfel de situație de ieșire solicită utilizarea fișierelor inițiale ce conțin valorile indicatorilor cu caracteristicile coloanelor 1- 4. Prin sortarea și concatenarea lor se obține un fișier unitar, în cadrul căruia are loc contrapunerea valorilor indicatorilor îndeplinirii de facto a sarcinilor de plan în perioada precedentă și în perioada gestională (raportării). În consecința acestor contrapuneri se obțin volumele majorărilor valorilor indicatorilor în perioada dării de seamă comparativ cu cea precedentă în unități absolute și relative (%,%).

Problema analizei fondurilor de salarii are drept scop controlul prin contrapunere a valorilor diverșilor indicatori ce caracterizează utilizarea acestor fonduri. Afară de calcularea valorilor absolute ale depășirii sau a economiei fondurilor de salarii, pentru problema dată este rezonabil de determinat dimensiunile devierilor de la valorile indicatorilor planificați ce s-au format pe contul evoluției numărului de lucrători și salariului mediu.

Baza informațională a problemei conține valorile a așa indicatori, cum sunt, suma fondului salariilor pe fiecare categorie de lucrători ( $\bar{L}$ ) și salariul mediu pe aceleași categorii ( $\bar{Z}$ ).

Algoritmii calculării valorilor unităților informaționale pentru problema în cauză sunt destul de simpli și în fond se reduc la determinarea devierilor (în unități absolute și relative) ale fondului de salarii de facto și planificat (grupa 6 de algoritmi).

Rezultatul soluționării informatice a problemei date este perfectat ca situație de ieșire sub formă de formularul, prezentat mai jos.

Cate- go- riile lucră- torilor	Fondul salariilor						Salariul mediu					
	peri- oada gesti- onală		peri- oada prece- dentă	devierea de la plan		tem- poul majo- rării  compara- tiv cu peri- oada prece- dentă	peri- oada gesti- onală		peri-oada prece- dentă	deviere de la plan		tem- poul majo- rării  compara- tiv cu peri- oada prece- dentă
	p l a n	r e l		în uni- tăți abso- lute	în uni- tăți rela- tive (%%)		p l a n	r e l		a b s o l u t ă	r e l a t iv ă (%)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Din formularele și tehnologia elaborării produselor informaționale examinate rezultă, că toate ele sunt predestinate pentru a verifica nivelul (gradul) de îndeplinire a anumitor sarcini planificate sau pe perioada precedentă, ceea ce constituie conținutul primei faze a analizei economice. Desigur, din punct de vedere a asigurării acestei funcții cu informații de rol informativ, faza dispune de valoare decisivă, așa cum de autenticitatea indicatorilor obținuți în cadrul ei depinde coerența lor scopurilor manageriale necesare. Însă, limitarea numai cu calcularea dimensiunilor devierilor realizează numai prima etapa a analizei - controlul. În continuare, la cea de a doua etapă, e necesar de determinat factorii influențării asupra devierilor, volumul influenței lor, motivele ce le-au provocat, pentru ca mai apoi, în baza lor să fie formulate și luate anumite decizii. Ultimele (formularea și luarea deciziilor) constituie prerogativa sub-compartimentului decizional al procesului unitar de gestiune economică [1; 5; 10; 11; 12].

Faptul, că până în prezent realizarea informatică a proceselor etapei secunde nu corespunde cerințelor managementului modern, poate fi explicat atât prin argumente obiective, cât și subiective. Printre primele se enumeră complexitatea algoritimizării, operativitatea obținerii produselor informaționale, incoerența realității obiective, concretețea, dependența de factorii externi, etc. La cele de ordin subiectiv se referă apartenența funcției de formulare și luare a deciziilor personalului managerial, care actualmente face abuz de metode de gestiune preponderent administrative și nu științifice. De aici – nivelul scăzut de utilizare a mijloacelor și metodelor informatice, precum și cunoașterea și implementarea metodelor raționale și eficiente de analiză, pregătirea insuficientă a specialiștilor de calificare superioară.

Din cele elucidate se poate concluziona că tendința cuprinderii totale de anturajul informatic al sub-sistemului informațional de analiză economică și complexelor lui prezintă o problemă destul de actuală, stringentă și funcțional esențială, cu câmp de activități extins pentru cercetători și practicieni ai domeniului.

### Concluzii

1. Indiferent de potențial funcțional și volum de activități, problemele de analiză economică formează un sub-sistem aparte, care la rândul său constă din complexe de probleme, ultimele fiind organizate pe categorii de resurse (fonduri fixe, resurse materiale, umane, financiare, etc.).

2. Deși activitățile de analiză se efectuează la orice etapă a evoluției, în cazul creării sau punerii în funcțiune pentru prima dată a obiectului gestionat, în situația operațională ele se efectuează în ultimul rând, deoarece realizarea lor se bazează pe rezultatele soluționării problemelor celorlalte sub-sisteme informaționale economice. Dacă obiectul (procesul) deja funcționează a doua și de mai multe ori, atunci succesiunea decurgerii gestiunii se inversează, adică, conform rezultatelor analizei se corectează, dacă este așa necesitate, valorile indicatorilor perioadei precedente de normare, reglementare și previziune, în baza cărora se întreprind din nou procesele materiale, după ce, în ultimul rând, se efectuează lucrările de evidență.

3. Printre complexe de probleme ale sub-sistemului examinat cel mai complex, variat, voluminos și funcțional valoros se consideră cel de analiză a resurselor umane și remunerării lor.

4. Conținutul informațional al sub-sistemului include atât fișierele de intrare, cât și de ieșire, structurile lor, nomenclatoarele de denumiri textuale, sistemele de cifruri. Însă, în cazul complexului de probleme prezent decade necesitatea în elaborarea tuturor acestor resurse, afară de fișierele de ieșire, care se elaborează în baza conținutului, componenței și structurii situațiilor de ieșire. Astfel de atitudine este fondată și justificată de situația, în care tot sub-sistemul este cuprins de modalitatea informatică de realizare a complexelor lui de probleme, iar fișierele de date de intrare ale complexului soluționat nu sunt altceva decât fișierele de ieșire rezultative ale celorlalte complexe. Rămâne numai ca ele să fie restructurate.

5. Conținutul operațional al complexului elucidat indică la caracterul de masă al așa proceduri informaționale ca înregistrarea, transcrierea de pe un mediu fizic memorar pe altul, afișarea (la monitor sau imprimantă), distribuirea, transmiterea, multiplicarea (tirajarea, copierea), ș.a. Prelucrarea structurală este masiv efectuată prin intermediul a așa proceduri ca sortarea, concatenarea, intersectarea, regăsirea și corectarea valorilor unităților de date.

6. Principalii factori - premise ce indică la necesitatea și posibilitatea realizării informatice a problemelor informative ale complexului analizat sunt caracterul intermediar al valorilor unităților informaționale inițiale, adică, a fișierelor de date de intrare, ceea ce practic eliberează utilizatorii de cea mai voluminoasă operațiune tehnologică de introducere manuală a datelor (98,64% din manopera totală medie de soluționare a unei probleme informative economice). Tot aici se includ valoarea funcțională decisivă a problemelor soluționate, așa cum factorul uman este determinant în cadrul activității economice; relațiile informaționale și conexiuni funcționale și de prelucrare intense cu orice alt sistem, sub-sistem informațional economic, complex de probleme de aceeași natură și nu numai; contribuția decisivă la determinarea dimensiunii prețului de cost al produselor finite fabricate sau al activităților efectuate; algoritmi compuși și variați de calcul, incidenti de la situația reală creată.

7. Deosebirea principială a resurselor informaționale de intrare constă în aceea că ele sunt de caracter intermediar și, deci, elaborate și utilizate în cadrul altor complexe de probleme atât de predestinație economică, cât și de orice altă predestinație. În așa situație, sunt create condiții de implicare în soluționarea problemelor direct de pe mediul fizic al suporturilor memoriilor, astfel refuzând de una dintre cele mai voluminoase proceduri informaționale, cum este, introducerea manuală a datelor.

8. Algoritmica proceselor de soluționare a problemelor este variată, dar uniformă. Uniformitatea ei se explică prin faptul că ea se referă la faza de control a funcției de analiză, care este realizată prin contrapunerea, scăderea și împărțirea valorilor unităților informaționale pentru obținerea dimensiunilor devierilor – produse informaționale.

9. Compoziția și conținutul operațional al resurselor tehnologice sunt predeterminate de aceeași parametri ai algoritmilor produselor informaționale.

Pe lângă cele examinate, de importanță funcțională majoră dispun și resursele social-economice, care includ în componența sa actele normative, juridice, ergonomia și eficiența economică. Actualmente astfel de resurse se găsesc la etapa incipientă, ceea ce impune elaborarea lor cât mai deplină și operativă.

### Bibliografie

1. Leahu T. Bazele sistemelor informatice. U.E., GlobeEdit, 2019, p. 189 - 198
2. Leahu T. Organizarea, structurarea și transformarea informațiilor sistemului managerial economic. Monografie. Chișinău: CEP USM, 2009, pp. 47-64, 273-276.
3. Leahu T. Bazele sistemelor informatice economice. Chișinău: CEP USM, 2005, p.307-323
4. Leahu T., Cotelnic A., Perju V. The information interconnections, as a contributing factor to the automatic achievement of informative issues within the framework of the integrated economic management system. In: American Romanian Academy of Arts and Sciences. ARA Journal of Sciences, 3/2020, p. 81-89.
5. Mureșan M. Sisteme informatice de gestiune. București: Pro Universitaria, 2013.
6. Nicolescu O. Sistemul decizional al organizației. București: Economica, 2012. p.433- 486.
7. Либерман В.Б. Автоматизированная система обработки экономической информации на предприятиях. Москва: Экономика, 1981. 184 с.
8. Ляху Ф.С. Информационные системы и структура данных. Кишинев: CPI S Lazo, 1978. p. 52-62.
9. Ляху Ф.С. Экономическая информация: организация, структура и преобразование. Кишинев: Контабилсервис, 1996. p. 25-44.
10. Рожнов В.С. Информационное обеспечение хозяйственной деятельности предприятия. Москва: Финансы и статистика, 1987. 144 с.
11. Твердохлеб Н.Г. Организация машинной обработки экономической информации в промышленности. Киев: Высшая школа, 1979, p.330-369.
12. Эминова Н. Э. Информационные системы экономического анализа. [http://dgunh.ru/content/glavnay/ucheb\\_deyatel/uposob/up-it\\_ib-fgos-7.pdf](http://dgunh.ru/content/glavnay/ucheb_deyatel/uposob/up-it_ib-fgos-7.pdf)

UDC: 005.1

## THE MANAGEMENT OF THE JUDICIAL INFORMATION SYSTEM IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA. IMPLEMENTATION OF THE TECHNICAL CONCEPT

## MANAGEMENTUL SISTEMULUI INFORMAȚIONAL JUDICIAR ÎN REPUBLICA MOLDOVA. IMPLEMENTAREA CONCEPTULUI TEHNIC

*GRECU Alexandr,  
Engineer, ICT Expert, ULIM PhD Student,  
Dean of the Faculty of Informatics, Engineering and Design ULIM, Chișinău*

*GRECU Alexandr,  
Inginer, Maestru TIC, Doctorand ULIM,  
Decan al Facultății Informatică, Inginerie și Design ULIM, Chișinău*

**Annotation:** This article comes to show the ways of implementing the reform of the judiciary system of the Republic of Moldova, namely in terms of implementing the judicial informational system. The technical concept of the Judicial Information System was approved by



the Government Decision no. 593 of 24-07-2017. The direct purpose of the article is to expose and analyze the technical parameters and basic principles underlying the functioning of the judicial informational system.

**Adnotare:** Prezentul articol vine să pună în discuție modalitățile de implementare a reformei sistemului judecătoresc al RM, anume prin prisma implementării inovațiilor tehnologice. și anume a sistemului informațional judiciar al RM. Conceptului tehnic al Sistemului informațional judiciar a fost aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr. 593 din 24-07-2017. Scopul direct al articolului este expunerea și analiza parametrilor tehnici și a principiilor de bază care stau la funcționarea sistemului informațional judiciar.

**Keywords:** justice, informational system, technical concept, program, file, informational security, technological standards, access.

**Cuvinte-cheie:** justiție, sistem informațional, concept tehnic, program, dosar, securitatea informațională, standarde tehnologice, acces.

### Introduction

The justice system in a democratic society consists of the connection of relevant ideas of a rule of law, a set of interdependent means, determined by methods and guarantees, used to protect the rights and freedoms of citizens, human dignity, social and state interests [7].

Justice in Moldova is closely linked to the basic functions of the state, which determines the availability among the links of the judiciary of a political component, which is manifested by the realization of political, economic, ideological and social functions of the state. In the rule of law, this component does not have to be basic, which in turn creates the possibility for the legal system to function efficiently and independently [10, p.13].

The implementation of justice in a state must be done in compliance with all the basic principles of law, fairness, equality, impartiality, transparency and more.

Unul din principiile care la fel merită a fi menționat este accesul la justiției. Aici vorbim nu doar despre posibilitatea unui persoane de a se adresa unei instanțe și a beneficia de un proces echitabil, aici vorbim și despre accesul la materialele dosarului, la informarea privind data petrecerii ședinței de judecată și alte drepturi procedurale înscrise în Codurile de Procedură a RM.

It is in this context that the reform of the judiciary in the Republic of Moldova was initiated.

The judicial reform involves institutional restructuring, as well as financial efforts to use modern information technologies. Thus, it is necessary to create *the Judicial Information System* (hereinafter - *JIS*), whose owner is the Agency for the administration of courts subordinated to the Ministry of Justice [5].

The implementation of new technologies in the work of the judiciary, of the law enforcement bodies is crucial in order to facilitate the access of the citizens to the judicial acts and to keep, the archive of the elaborated acts, issued by the collaborators of the law enforcement bodies.

Here we also have intelligent systems for the 112 service, which is important to ensure an integrated and stable technological process. In this sense, we mention the security of information systems for each of the systems and concepts developed and implemented in the Republic of Moldova.

Namely in the sense of implementing information technologies, the Executive of the Republic of Moldova approved the Technical Concept of the Judicial Information System. This concept aims to automate and facilitate manual working procedures in the courts.

The implementation of the System must increase the transparency of the work done by the courts, ensure the security of information and strengthen the capacities of the judicial system in the fight against corruption [2].

By the way, the fight against corruption is the direction in which we still have a lot of work to do and I believe that we need a concrete and lucrative strategy in this field.

The technical concept, mentioned above, stipulate the creation of a unique system of automated documentation, evidence and control of the activity of electronic file management and other procedural materials issued by national courts or received for examination. [1].

The basic components of the system are the National Portal of Courts, e-Case File, the audio recording of court hearings and the Integrated Case Management Program. The latter will ensure the automatic random distribution of files in court, eliminating the possibility of manipulation and unauthorized interventions on the data in the files [3].

### **Materials and methods of research**

In order to achieve the proposed goal, namely the analysis of the implementation of the judicial information system of the Republic of Moldova, the operating principles of the technical concept we applied the following research methods: logical method (deductive and inductive analysis, generalization and specification), systemic method and comparative method.

### **Results and considerations**

The Judicial Information System (hereinafter – *the System*) is an automated information system, which consists of a set of information resources and technologies, technical means of program and methodologies, interconnected, which is intended for registration, storage, processing, use information on court applications and files, from the moment of their registration until the moment of archiving and publication.

#### ***The system has the following purposes:***

- 1) the creation and development of the information resource of the courts in order to store, systematize, update, protect the information solutions of the courts (examined files, pronounced decisions, statistical data, etc.) and ensure an adequate level of protection of personal data;
- 2) the development of a flexible and modular technical solution that would allow the improvement of the activity of the judicial system;
- 3) ensuring probity, improving the quality of the judicial act;
- 4) facilitating the elaboration of the activity standards of judges and court employees, by automated measurement of their performances and establishment of monitoring mechanisms;
- 5) increasing the transparency of court proceedings;
- 6) facilitating the improvement of the system and procedures for the execution of court decisions;
- 7) improving the working conditions of the courts;
- 8) establishing the hierarchy, the level of access, the responsibilities and the way of processing the information with limited accessibility stored in the information resource;
- 9) ensuring the depersonalization of the procedural documents to be exposed to the general public.

#### ***The principles of the Technical Concept are the following:***

- 1) the principle of data integrity. Data integrity is considered to be preserved if the data have not been distorted or destroyed;
- 2) the principle of data completeness;
- 3) the principle of data truthfulness;
- 4) the principle of state identification of the objects of registration;
- 5) the principle of guiding the process of using the System;
- 6) the principle of transparency;
- 7) the principle of information confidentiality;

8) the principle of information security. The security of the System implies the resistance to attacks, the protection of the secrecy of the information, the integrity and the preparation for work both at the level of the System and at the level of the data presented in this information;

9) the principle of compatibility of the System with the existing public information systems in the country;

10) the principle of developing the System in terms of the appearance of new objects;

11) the principle of non-excess and relevance.

**The basic tasks in operating the System are:**

1) streamlining judicial procedures.

2) increasing the degree of transparency.

3) securing information with limited accessibility by implementing a system access policy for each user, depending on the specific competencies.

4) prevention of corruption.

**Basic components of the System**

**Integrated Case Management System (ICMS)**

The new Integrated Case Management System (ICMS) contributes to progress in Moldovan courts in terms of efficiency and transparency of work - from the distribution of files and the exchange of information with other government agencies to the faster administration of justice [8].

The Integrated Case Management System is a unique application for automated documentation, evidence and control of the electronic file management activity and other procedural materials issued by the courts or received for examination within them.

**The program has the following basic functions:**

a) electronic records of dossiers;

b) electronic records of court hearings and participants in the trial;

c) random automatic distribution of cases, according to the degree of complexity;

d) creation of the dossier summary, which offers the possibility to view all the data about the file on a single report type page;

e) creation of the action sheet through the automated registration of all the activities performed by the users of the System;

f) preparation of citations in electronic format by automated completion of certain predefined fields;

g) electronic scheduling and coordination of court hearings through the "calendar" module;

h) generating the list of cases set for trial in court;

i) creation of an advanced file search system;

j) creation of an advanced notification system;

k) electronic records of archived files;

l) electronic transfer of files between courts and between courts and prosecutors;

m) automated records and submission for enforcement of enforceable titles, etc. [5].

The Integrated Case Management System (ICMS) can also be interconnected with the Automated Information System (AIS) “Criminal investigation: E - Dossier”, AIS “Register of detained, arrested and convicted persons”, AIS “Register of Forensic and Criminological Information”, AIS „Evidence of Contraventions ”and AIS“ Register of Execution Procedures ” [9].

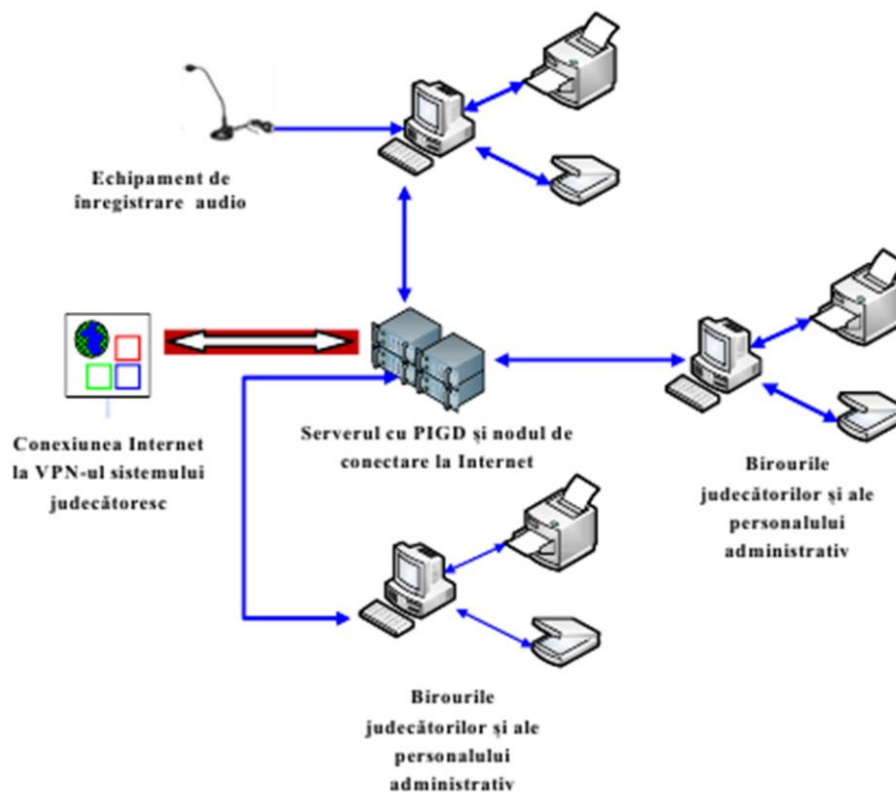


Figure1. The system in deliberation rooms [8]

The implementation of the Integrated Case Management System (ICMS) simplified the administrative procedures in judicial trials and contributed to increasing the transparency of all court trials.

The implementation of automated systems in courts is an important step in the process of court modernization. These systems help both court workers and citizens, thus contributing to streamlining court work and improving the quality of justice [12].



Figure 2. The benefits of the Integrated Case Management System [12]

The e-Case IT solution is a high-performance IT application for the formation and administration of the electronic judicial file with the access of the parties [4].

*E-Case IT Solution has the following functions:*

- a) submitting the request for summons with the attachment of the electronic version of all the materials of the file;
- b) payment of the state tax through the MPay platform, with the automatic attachment of the payment confirmation to the file;
- c) the submission of evidence to the file in electronic format and the tracking in the personal calendar of the date and time of the court hearings in which the parties to the trial are to participate;
- d) accessing all the samples in the file, with the possibility of downloading them;
- e) receiving notifications regarding the events on the file (summons, adjournments of meetings, etc.);
- f) uploading any documents intended for examination in the court hearing;
- g) accessing the minutes of the meeting, of the audio recording of the meeting [5].

We remind you that the e- Dossier information system allows the formation and administration of the electronic file with secure access of the parties, electronic filing of lawsuits, electronic signing of documents, presentation of evidence, distribution of materials attached to the file, electronic summoning of parties, coordination the agenda of court hearings with the participants in the trial, the electronic payment of the state fee and others [6].

#### ***National Portal of Courts (PNI)***

The National Portal of Courts is a complex system, which is characterized by a single point of access to information about the activity of all courts. Its purpose is to support a virtual and accessible information environment to ensure communication between citizens and the courts [11].

#### ***IT solution for audio recording of court hearings (SIAS)***

The IT solution for audio recording of court hearings (SIAS), is an application for audio recording of court hearings, using peripheral equipment (computers and microphones) and special recording software.

The main objective of SIAS is to ensure the transparency of court proceedings, the authenticity of information presented in court proceedings and public access to information on court hearings [5].

#### ***The technological space of the System***

The system is designed as a modular system, which ensures the possibility of its development without affecting the continuity of operation. The System Architecture is designed according to the standard scheme of the information infrastructure of the automated information system, in accordance with the requirements set out in the Concept for the creation of the state information infrastructure [9].

The architecture of the software-hardware complex, the list of software products and the technical means used to create the information infrastructure are determined by the System developer jointly with the technical owner at the initial and subsequent stages of development and implementation of the System.

The electronic communication networks of the courts of the Republic of Moldova are used for communication between the levels of the System. The electronic communications network of the System will be finalized by the developer. In coordination with the administrator, the technical owner and the owner of the System.

#### ***Technological standards of the System:***

The main types of standards that will be used are the following:

- 1) data standards;
- 2) metadata standard (ISO 11179);
- 3) information exchange standards;
- 4) information search standards;



- 5) quality standards;
- 6) security standards;
- 7) standards of multilingualism.

**Compliance with these standards will consist of:**

- 1) supporting the public browser interface for accessing;
- 2) XML as the main means for data integration;
- 3) use of Internet and WWW standards - HTML, TCP / IP, SMTP;
- 4) the use of national and international quality and safety standards.

To ensure the functions of information exchange with other information systems, including international, the SDMX (Statistical Data and Metadata Exchange) standard, XML-related standards and web services, are implemented the proposals of the International Organization for Standardization (ISO).

At the creating of the System and in the process of its operation, the owner consider the use of the resources of the common government technology platform (MCloud).

**How to ensure information security**

Ensuring information security is performed by the administrator and the technical holder in accordance with the requirements of the international standards ISO / IEC 27001-2006 and ISO / IEC 27002-2008 and it is emphasized that the System is a hard & soft product that fully meets the requirements users, including in terms of information security.

In order to guarantee the security at the level of the technical-logical infrastructure, is implemented the information security audit.

Information security is maintained throughout the life cycle of the System and is continuously being improved to prevent new dangers [5].

I consider it extremely important to ensure the security of information, especially when it comes to the storage and management of personal data.

### Conclusions

In conclusion, the implementation of the JIS leads to the improvement of the case management process, ensures truthful, qualitative, complex data, accessible to a wide circle of users.

Given the complexity of the JIS, its implementation is carried out in stages, depending on the available financial means.

Failure to implement the JIS can have a substantial negative impact, due to the insufficient quality and quantity of legal information. This can generate negative social and other effects, leading to dissatisfaction in society [5].

The fact that the reform of the judiciary has already provided for the implementation of information technologies and we have already implemented a number of systems and concepts, I believe that the direction in which we move is the right one. Digitization of work, of the collection, management and archiving processes is inevitable. I can firmly say that soon we will have a national strategy on the Digitalization of the Republic of Moldova in all aspects and branches.

### Bibliography

1. Autoritatea judecătorească. <https://moldova.md/ro/content/autoritatea-judecatoreasca>
2. Concept tehnic al sistemului informațional judiciar - Mai puțin lucru manual în instanțele de judecată. [https://www.realitatea.md/concept-tehnic-al-sistemului-informational-judiciar---mai-putin-lucru-manual-in-instantele-de-judecata\\_54381.html?](https://www.realitatea.md/concept-tehnic-al-sistemului-informational-judiciar---mai-putin-lucru-manual-in-instantele-de-judecata_54381.html?)
3. Conceptul tehnic al sistemului informațional judiciar, ce prevede acesta. <https://stiri.md/article/social/conceptul-tehnic-al-sistemului-informational-judiciar-ce-prevede-acesta>

4. E-Dosar judiciar - lansat pentru exploatare experimentală.  
<http://www.justice.gov.md/libview.php?l=ro&idc=4&id=4306>
5. Hotărîrea Guvernului RM cu privire la aprobarea Conceptului tehnic al Sistemului informațional judiciar nr. 593 din 24.07.2014. Publicată în Monitorul Oficial Nr. 316-321 art. 757 din 25-08-2017.
6. Informatizarea sistemului juridic.  
[http://revcurentjur.ro/old/arhiva/attachments\\_201004/recjurid104\\_15FR.pdf](http://revcurentjur.ro/old/arhiva/attachments_201004/recjurid104_15FR.pdf)
7. Menirea și funcțiile justiției în statul de drept.  
<https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/601094.pdf>
8. Noul Program Integrat de Gestionare a Dosarelor asigură creșterea transparenței și a eficienței sistemului judecătoresc. <https://www.justitietransparenta.md/noul-program-integrat-de-gestionare-dosarelor-asigura-cresterea-transparentei-si-eficientei-sistemului-judecatoresc/>
9. Portalul național al instanțelor. <https://aaij.justice.md/ro/portal>
10. Roman D. Organele de ocrotire a normelor de drept. Chișinău: Ed. Cartier,1999.
11. Sistemul juridic al unui stat de drept. <http://www.moldovenii.md/md/section/586> 11
12. System. The Integrated Case Management System (ICMS).  
<https://www.justitietransparenta.md/en/integrirovannaya-programma-upravleniya-sudebnymi-delami-ipud/>

EVENTS  
EVENIMENTE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE THE CONTEMPORARY ISSUES OF  
THE SOCIO-HUMANISTIC SCIENCES, XITH EDITION. 3-4 DECEMBRIE 2020

CONFERINȚĂ ȘTIINȚIFICĂ INTERNAȚIONALĂ PREOCUPĂRI CONTEMPORANE  
ALE ȘTIINȚELOR SOCIOUMANE, EDIȚIA A XI-A. 3-4 DECEMBRIE 2020

În perioada 3-4 decembrie 2020, în format exclusiv online, și-a desfășurat lucrările Conferința Științifică Internațională „Preocupări contemporane ale științelor socioumane”. Conferința a fost organizată de Facultatea Științe Sociale și ale Educației, Școala doctorală a ULIM, în parteneriat cu Facultatea de Psihologie, Științele Educației și Asistență Socială, Universitatea „Petre Andrei”, Iași, România; Institutul de Psihologie al Academiei de Științe din Rusia, Moscova, Rusia; Facultatea Științe ale Educației, Psihologie și Arte, Universitatea de Stat „Alecu Russo”, Bălți; Universitatea Jindal Global, OP. India, Haryana.

Cu mesaje de salut la deschiderea conferinței au venit reprezentanții administrației ULIM, dar și ai altor instituții, printre care:

- **Prus Elena**, doctor habilitat, profesor universitar, Prorector Proiecte, ULIM;
- **Ciumacenco Valentina**, doctor, conferențiar universitar, Prorector pentru Relații Internaționale, ULIM;
- **Robu Elena**, doctor, conferențiar universitar, Director al Școlii Doctorale, ULIM;
- **Rusnac Svetlana**, doctor, conferențiar universitar, Decan al Facultății Științe Sociale și ale Educației, ULIM;
- **Briceag Silvia**, dr., Universitatea de Stat „Alecu Russo”, Bălți.

După ședințele în plen, la care au prezentat comunicări distinși cercetători din diverse țări – **Polese Abel**, dr., Dublin City University, Ireland, Tallinn University, Estonia; **Kairienė Brigita**, dr., **Pivoriene Jolanta**, dr., **Katkonienė Agata**, MA. Mykolas Romeris University, Vilnius, Lithuania; **Soroka Iryna**, dr., Jindal Institute of Behavioural Sciences, JGU, Sonapat, Haryana, India, **Stoica Cristina Maria**, dr., decanul Facultății de Psihologie, Științe ale Educației și Asistență Socială, Universitatea „Petre Andrei”, Iași, România, **Marinescu Gabriela**, dr., Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr.T. Popa”, Iași, România; **Robu Viorel**, dr., Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, România; **Moldovan Vadim**, dr., The City University of New York, USA; **Briceag Silvia**, dr., Universitatea de Stat “Alecu Russo” din Bălți; **Negură Petru**, dr., ULIM; **Savca Lucia**, dr., Institutul de Științe Criminalistice și Criminologie Aplicată, conferința s-a desfășurat în 5 ateliere, organizate conform celor 3 tematici abordate tradițional al 11-lea an:

- Provocări metodologice în cercetarea psihologică contemporană;
- Accesul și durabilitatea protecției sociale într-o lume în schimbare;
- Dezvoltarea științelor educaționale și umanistice în era cunoașterii și a informării.

Menționăm faptul că Conferința Științifică Internațională au participat 111 cercetători din diverse țări: Republica Moldova, România, Lituania, Estonia, India, Irlanda, Belgia, Israel, SUA. La lucrările conferinței au participat cercetători consacrați, dar și tineri, studenți la ciclurile doctorat, masterat, licență, practicieni din domeniile științelor sociale și comportamentale, umanistice. Întrunind cercetători cu experiență și tineri, conferința a generalizat opiniile și propunerile, distribuindu-le către mediul academic și non-academic în scop de perfecționare a programelor universitare și calității raporturilor cu partenerii din sectorul socio-economic practic.

**EcoSoEn**  
*Economics, Social and Engineering Sciences*  
**SCIENTIFIC JOURNAL**

**EcoSoEn**  
*Științe Economice, Sociale și Inginerești*  
**REVISTA ȘTIINȚIFICĂ**

**Year 4, Nr.1-2/2021 /Anul 4, Nr.1-2/2021**

**ISSN 2587-344X**

*Submitted materials that do not meet the requirements are not reviewed and not returned to the authors.  
Editorial is not responsible for the content of published articles.  
Materialele prezentate care nu corespund cerințelor înaintate nu se recenzează și nu se restituie autorilor.  
Redacția nu este responsabilă pentru conținutul articolelor publicate.*

**Bun de tipar: 30.06.2021 Tirajul: 200 ex.**  
**Format A4**  
**Coli editoriale: 24,32 Coli de tipar: 17,37**  
**Tipar Digital. Hîrtie ofset. Garnitura Times New Roman**

---

**TIPOGRAFIA PRINT-CARO**