

ECONOMICA

Nr. 3 (125) / 2023

revistă științifico-didactică

**Multe dintre eșecurile vieții aparțin unor oameni care nu au realizat,
cât de aproape a fost succesul, atunci când au renunțat.
(Thomas Edison)**





ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA

ECONOMICA

Revistă științifico-didactică

An. XXXI, nr.3 (125), septembrie 2023

© Serviciul Editorial-Poligrafic al ASEM

COLEGIUL DE REDACȚIE:

Prof. univ. dr., acad. **Anatolii MAZARAKI**, Universitatea Națională de Comerț și Economie din Kiev, Ucraina
Prof. univ. dr., acad. **Lucian-Liviu ALBU**, Institutul de Prognoză Economică al Academiei Române, România
Prof. univ. dr. hab. **Victor MORARU**, membru corespondent al AȘM, Republica Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Alexandru STRATAN**, membru corespondent al AȘM, Republica Moldova
Prof. univ. dr. Dr. H. c. **Valeriu IOAN-FRANC**, membru corespondent al Academiei Române, România
Prof. univ. dr. hab. **Ion BOLUN**, Universitatea Tehnică a Moldovei, Republica Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Vasile BUCUR**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Eugenia FEURAS**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Prof. univ. dr. hab. **Rodica HÎNCU**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Prof. dr., Dr. H. c. **Zoran ĆEKEREVAC**, Facultatea de Business și Drept din cadrul Universității din Belgrad, Serbia
Prof. univ. dr. **Sergii KAVUN**, Academia interregională de gestionare a personalului din Kiev, Ucraina
Prof. univ. dr. **Ion PĂRȚACHI**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Prof. univ. dr. **Dimiter VELEV**, Universitatea de Economie Națională și Mondială din Sofia, Bulgaria
Prof. univ. dr. **Oleg STRATULAT**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Prof. univ. dr. Dr. H. c. **Piotr BULA**, Universitatea de Economie din Cracovia, Polonia
Prof. univ. dr. **Valentina VASILE**, Institutul de Economie Națională al Academiei Române, România
Conf. univ. dr. **Nadejda BOTNARI**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Conf. univ. dr. **Natalia ALTUKHOVA**, Universitatea de Finanțe de pe lângă Guvernul Federației Ruse, Rusia
Conf. univ. dr. **Veselin POPOV**, Academia de Economie „D. A. Ţenov” din Sviștov, Bulgaria
Conf. univ. dr. **Oxana SAVCIUC**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Conf. cercet. dr. **Corneliu GUȚU**, Academia de Studii Economice din Moldova, Republica Moldova
Conf. univ. dr. **Olga PUGACIOVA**, Universitatea de Stat „Francisk Skorina” din Gomel, Republica Belarus

ECHIPA REDACȚIONALĂ:

Redactor-șef: **Grigore BELOSTECINIC**,
prof. univ. dr. hab., academician al AȘM
Redactor șef-adjunct: **Valentina NAMOLOVAN**
Secretar de redacție: **Vera CHIRUȚĂ**
Redactor literar: **Lia NICOV**
Redactor tehnic: **Natalia IVANOVA**
Designer copertă: **Maria BUDAN**

ADRESA REDACȚIEI:

Cod: MD 2005, Chișinău, Republica Moldova
Str. Mitropolit G. Bănulescu-Bodoni 59, ASEM, bloc B, b.502,
tel: 022-402-936; 022-402-886
E-mail: economica@ase.md

Revista este acreditată de Consiliul Național
pentru Acreditare și Atestare al RM, categoria „B”
Revista este indexată în următoarele Baze de date și Cataloage internaționale:

DOAJ <https://doaj.org/>
Index Copernicus <https://journals.indexcopernicus.com/>
Electronic Journals Library <http://ezb.uni-regensburg.de/>
Open Academic Journals Index (OAJI) <http://oaji.net/>
General Impact Factor <http://generalif.com/>
Global Impact Factor <http://globalimpactfactor.com/>
EBSCO <https://www.ebsco.com/products/research-databases>

Indexarea și editarea bibliografică: **Silvia HABAȘESCU, Alla IAROVAIA, Svetlana STUDZINSCHI**,
Biblioteca Științifică ASEM

Preluarea textelor editate în revista „Economica” este posibilă doar cu acordul autorilor.
Responsabilitatea asupra fiecărui text publicat aparține autorilor. Autorii declară pe propria răspundere că articolele
sunt autentice și nu există niciun conflict de interese, totodată, transmit dreptul de autor și editorului.
Opinia redacției nu coincide întotdeauna cu opinia autorilor.

Certificat de înregistrare nr.058 din 04.11.2022
Index poștal: PM-31627
ISSN 1810-9136
<https://doi.org/10.53486/econ.2023.125>

Editura ASEM, Chișinău-2023



ACADEMY OF ECONOMIC STUDIES OF MOLDOVA

ECONOMICA

Scientific and didactic journal

Year XXXI, No.3 (125), September 2023

© Editorial-Polygraphic Service of ASEM

EDITORIAL BOARD:

Professor PhD Acad. **Anatolii MAZARAKI**, Kyiv National University of Trade and Economics, Ukraine
Professor PhD Acad. **Lucian-Liviu ALBU**, Institute of Economic Forecasting of Romanian Academy, Romania
Professor Dr. Hab. **Victor MORARU**, corresponding member of the ASM, Republic of Moldova
Professor Dr. Hab. **Alexandru STRATAN**, corresponding member of the ASM, Republic of Moldova
Professor PhD Dr. h. c. **Valeriu IOAN-FRANC**, corresponding member of Romanian Academy, Romania
Professor Dr. Hab. **Ion BOLUN**, Technical University of Moldova, Republic of Moldova
Professor Dr. Hab. **Vasile BUCUR**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Professor Dr. Hab. **Eugenia FEURAS**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Professor Dr. Hab. **Rodica HINCUI**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Professor Dr., Dr. h. c. **Zoran ĆEKEREVAC**, Faculty of Business and Law, University of Belgrade, Serbia
Professor PhD **Sergii KAVUN**, Interregional Academy of Personnel Management, Kiev, Ukraine
Professor PhD **Ion PARTACHI**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Professor PhD **Dimitar VELEV**, University of National and World Economy, Sofia, Bulgaria
Professor PhD **Oleg STRATULAT**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Professor PhD Dr. h. c. **Piotr BULA**, Cracow University of Economics, Poland
Professor PhD **Valentina VASILE**, Institute of National Economy, Romanian Academy
Assoc. Professor PhD **Nadejda BOTNARI**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Assoc. Professor PhD **Natalia ALTUKHOVA**, Finance University under Government of the Russian Federation, Russia
Assoc. Professor PhD **Veselin POPOV**, "D. A. Tsenov" Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria
Assoc. Professor PhD **Oxana SAVCIUC**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Assoc. Researcher PhD **Corneliu GUTU**, Academy of Economic Studies of Moldova, Republic of Moldova
Assoc. Professor PhD **Olga PUGACHEVA**, "Francisk Skorina" Gomel State University, Republic of Belarus

EDITORIAL STAFF:

Editor-in-chief: **Grigore BELOSTECINIC**
Professor, Dr. Hab., Academician
Vice-Editor-in-chief: **Valentina NAMOLOVAN**
Editorial Secretary: **Vera CHIRUTA**
Editor (English): **Ludmila RURAC**
Technical editor: **Natalia IVANOVA**
Designer of cover: **Maria BUDAN**

ADDRESS OF PUBLISHING HOUSE:

Postcode: MD 2005, Chisinau, Republic of Moldova
59, Mitropolit G. Banulescu-Bodoni street, ASEM, block B, office 502,
tel: 022-402-936; 022-402-886
E-mail: economica@ase.md

The journal is accredited by the National
Certification and Accreditation Council of RM, Category "B"
The journal is indexed in the following International Data Bases and Catalogues:

DOAJ <https://doaj.org/>
Index COPERNICUS <https://journals.indexcopernicus.com/>
Electronic Journals Library <http://rzblx1.uni-regensburg.de/>
Open Academic Journals Index (OAJI) <http://oaji.net/>
General Impact Factor <http://generalif.com/>
Global Impact Factor <http://globalimpactfactor.com/>
EBSCO <https://www.ebsco.com/products/research-databases>

Indexing and bibliographic editing: Silvia HABASESCU, Alla IAROVAIA, Svetlana STUDZINSCHI,
ASEM Scientific Library

The taking over of the texts that are published in the journal "Economica" is possible only with the author's agreement. Responsibility for each published text belongs to the authors. The authors declare on their own responsibility that the articles are authentic and there is no conflict of interest and also transmit the copyright to the publisher.

Authors views do not always coincide with the editorial board's opinion.

Registration certificate nr.058 of 04.11.2022

Postcode: PM-31627

ISSN 1810-9136

<https://doi.org/10.53486/econ.2023.125>

Publishing house of ASEM, Chisinau-2023

SUMAR

ECONOMIE, BUSINESS ȘI ADMINISTRARE

Marketingul educațional online prin prisma creșterii atractivității și consolidării imaginii universității.....	7
<i>Prof.univ. dr.hab. academician Gr. Belostecinic, ASEM</i>	
<i>Asist. univ., drd. Eudochia Jomir, ASEM</i>	
Spre o nouă arhitectură a globalizării într-o eră turbulentă.....	28
<i>Prof. univ. dr. hab. Boris Chistruga, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Marina Popa, ASEM</i>	
Evoluția și oportunitățile de dezvoltare a comerțului bilateral dintre Republica Moldova și Republica Turcia.....	45
<i>Conf. univ. dr. Silvia Zaharco, USM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Liudmila Todorova, USM</i>	
Prezența managementului facilităților în organizațiile prestatoare de servicii din Republica Moldova.....	55
<i>Drd. Eugeniu Litvin, ASEM</i>	
Blockchainul și criptomoneda: forțe distructive sau facilitatori economici?.....	66
<i>Drd. Andrei Paslari, ASEM</i>	

FINANȚE, CONTABILITATE, ANALIZĂ ȘI INFORMATICĂ ECONOMICĂ

Funcțiile banilor în economia modernă.....	78
<i>Prof. univ. dr. Constantin Anghelache, ASE București, România</i>	
<i>Prof. univ. dr. Ion Pârțachi, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Mădălina-Gabriela Anghel, Universitatea „Artifex” din București, România</i>	
<i>Drd. Alexandra Petre, ASE București, România</i>	
<i>Drd. Cristian Olteanu, ASE București, România</i>	
Amenințări și măsuri de protecție aferente activității profesioniștilor contabili.....	95
<i>Conf. univ. dr. Silvia Zaharco, USM</i>	
Rolul informației contabile în procesul decizional al societății de asigurări.....	103
<i>Auditor licențiat, drd. Vladimir Dolghi, USM</i>	
Proiectarea unui model matematic al problemelor de producție și transport, cu restricții de poluare a mediului.....	111
<i>Drd. Ștefan Blanuța, ASEM</i>	
<i>Boris Ciurmacov, IC ANȘU, Kiev</i>	
<i>Conf. univ. dr. Anatol Godonoagă, ASEM</i>	
Controlul de gestiune – instrument al performanței entităților de comerț.....	119
<i>Drd. Andrei Jizdan, ASEM</i>	

RECENZII

Рецензия на монографию «Научные основы менеджмента», автор: кандидат экономических наук, доцент Грач Д. М.....	128
<i>Рецензент: Доктор хабилитат эконом. наук, профессор Тудор Тухарь, КТУ Молдовы</i>	

CONTENT

ECONOMICS, BUSINESS AND ADMINISTRATION

Online Educational Marketing as a Means to Increase the Attractiveness of the University and Its Image.....	7
<i>Professor Dr. Hab. Academician Grigore Belostecinic, ASEM</i> <i>University Assistant, PhD candidate Eudochia Jomir, ASEM</i>	
Towards a New Architecture of Globalization in a Turbulent Era.....	28
<i>Professor Dr. Hab. Boris Chistruga, ASEM</i> <i>Assoc. Prof. PhD Marina Popa, ASEM</i>	
Evolution and Development Opportunities for the Bilateral Trade between the Republic of Moldova and the Republic of Turkey	45
<i>Assoc. Prof. PhD Silvia Zaharco, MSU</i> <i>Assoc. Prof. PhD Liudmila Todorova, MSU</i>	
Facilities Management Implementation in Service Providing Organizations in the Republic of Moldova	55
<i>PhD candidate Eugeniu Litvin, ASEM</i>	
Blockchain and Cryptocurrency: Disruptive Forces or Economic Enablers?	66
<i>PhD candidate Andrei Paslari, ASEM</i>	

FINANCE, ACCOUNTING, ECONOMIC ANALYSIS AND INFORMATICS

Money Functions in Modern Economy.....	78
<i>Professor PhD Constantin Anghelache, ASE Bucharest, Romania</i> <i>Professor, PhD Ion Partachi, ASEM</i> <i>Assoc. Prof. PhD Madalina-Gabriela Anghel, „Artifex” University of Bucharest, Romania</i> <i>PhD candidate Alexandra Petre, ASE Bucharest, Romania</i> <i>PhD candidate Cristian Olteanu, ASE Bucharest, Romania</i>	
Threats and Safeguarding Measures Related to the Activity of Accounting Professionals.....	95
<i>Assoc. Prof. PhD Silvia Zaharco, MSU</i>	
Role of Accounting Information in the Decision-making Process of the Insurance Company.....	103
<i>Licensed auditor, PhD candidate Vladimir Dolghi, MSU</i>	
Design of a Mathematical Model on Production and Transport Problems with Restrictions on Environmental Pollution	111
<i>PhD candidate Stefan Blanuta, ASEM</i> <i>Boris Ciumacov, IC ANSU, Kiev</i> <i>Assoc. Prof. PhD Anatol Godonoaga, ASEM</i>	
Management Control – a Performance Tool for Trading Entities.....	119
<i>PhD candidate Andrei Jizdan, ASEM</i>	

REVIEW

Review of the monograph “Scientific Foundations of Management”, author: PhD, Associate Professor Trach D.M.	128
<i>Reviewer: Doctor of Habilitation of Economic Sciences, Professor Tudor Tuhari, TCU of Moldova</i>	

CZU: [339.138:37]:004.738.5+316.658.2:378.4

UDC: [339.138:37]:004.738.5+316.658.2:378.4

MARKETINGUL EDUCAȚIONAL ONLINE PRIN PRISMA CREȘTERII ATRACTIVITĂȚII ȘI CONSOLIDĂRII IMAGINII UNIVERSITĂȚII

Prof. univ. dr. hab.
academician Gr. BELOSTECINIC, ASEM
belostecinic@ase.md

ORCID: 000-0002-6913-2437

Asist. univ., drd. Eudochia JOMIR, ASEM
eudochia.jomir@ase.md

ORCID: 0000-0001-6556-6409

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.007>

ONLINE EDUCATIONAL MARKETING AS A MEANS TO INCREASE THE ATTRACTIVENESS OF THE UNIVERSITY AND ITS IMAGE

Professor Dr. Hab.
Academician Grigore BELOSTECINIC, ASEM
belostecinic@ase.md

ORCID: 000-0002-6913-2437

Univ. Assist., PhD cand. Eudochia JOMIR, ASEM
eudochia.jomir@ase.md

ORCID: 0000-0001-6556-6409

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.007>

În condiții de intensificare a concurenței, creștere a costurilor și reducere cu ritmuri rapide a numărului de studenți, universitățile din Republica Moldova se confruntă cu dificultăți în promovarea ofertelor educaționale și atragerea de studenți, încercând să găsească cele mai bune modalități de a îmbunătăți și dezvolta imaginea și reputația instituțională, a spori notorietatea și creșterea atractivității programelor de studii. În aceste condiții problema strategiilor, politicilor și tacticilor de marketing devine tot mai actuală și de interes major pentru universități, iar o strategie adecvată de marketing le poate oferi succesul viitor pe o piață din ce în ce mai concurențială a învățământului superior.

Totodată, cercetările efectuate ne permit să constatăm că marketingul rămâne a fi unul dintre domeniile deseori ignorate de universități, iar folosirea canalelor digitale de marketing devine o necesitate pentru orice strategie de marketing universitar. Strategiile de marketing online pot influența pozitiv atitudinea potențialilor studenți prin prezentarea punctelor forte de care dispune, a elementelor prin care se diferențiază de concurenți, contribuind astfel la îmbunătățirea imaginii instituției și la creșterea atractivității potențenților la studii.

Cuvinte-cheie: universitate, marketing, marketing universitar, marketing online, strategii de marketing, imagine, atractivitate.

JEL: M30, M31.

Introducere

Fenomenul globalizării, digitalizarea cu ritmuri rapide a tuturor domeniilor de activitate socială și economică, reclamă ralierea proceselor educaționale din Republica Moldova la particularitățile și tendințele de dezvoltare a învățământului

The universities in the Republic of Moldova face difficulties in promoting educational offers and attracting students, trying to find the best ways to interact with target audiences to improve and develop the institutional image and reputation, increasing notoriety, the attractiveness of study programs and stimulating enrolment under the conditions of intensifying competition, increasing costs and rapidly decreasing student numbers. Therefore, the issue of marketing strategies, policies and tactics becomes increasingly topical and of major interest to universities, moreover, an appropriate marketing strategy can provide them with future success in an increasingly competitive higher education market.

At the same time, the studies conducted allow us to find that marketing remains one of the fields often ignored by universities, while the use of digital marketing channels become a necessity for any university marketing strategy. Online marketing strategies can positively influence the reviews among potential students by presenting its strengths, the characteristics that differentiates it from competitors, thus contributing to improving the image of the university and increasing the attractiveness for study applicants.

Keywords: university, marketing, university marketing, online marketing, marketing strategies, image, attractiveness.

JEL: M30, M31.

Introduction

The phenomenon of globalization, the fast-paced digitization of all areas of social and economic activity calls for the alignment of the educational processes in the Republic of Moldova with the particularities and development trends of

superior la nivel mondial, european și regional, accentul în dezvoltarea universităților fiind pus pe calitate, competitivitate și atractivitate.

Printre problemele principale cu care se confruntă universitățile din Republica Moldova putem menționa, în primul rând, scăderea dramatică a numărului de studenți la toate programele, formele de învățământ și ciclurile de studii. Reducerea numărului de studenți este cauzată atât de factorul demografic, de migrația masivă, cât și de plecarea unui număr foarte mare de absolvenți din învățământul preuniversitar, dar și a ciclului de licență din universități, la studii peste hotarele Republicii Moldova și, în primul rând, în România, unde pot beneficia de studii gratuite, burse mai mari, dar și posibilități de angajare în câmpul muncii, după absolvire, în statele europene și în alte state ale lumii. De menționat și dezvoltarea cu ritmuri rapide a învățământului la distanță, în mod deosebit, începând cu perioada pandemiei de COVID-19, devenind, astfel, accesibile orice programe de studii la universitățile din afara Republicii Moldova, și, de cele mai multe ori, la prețuri accesibile. Potrivit unor studii, piața globală de e-learning, la nivel mondial, va atinge o valoare de 458 de miliarde de dolari până în 2026, determinată fiind, în mare parte, de creșterea numărului de utilizatori de Internet și de accesul tot mai mare la serviciile de Internet în bandă largă și telefoane mobile cu acces la rețea [1].

În condiții de intensificare a concurenței, creștere a costurilor și reducere cu ritmuri rapide a numărului de studenți, universitățile se confruntă cu dificultăți în promovarea ofertelor educaționale și atragerea de studenți, încercând să găsească cele mai bune modalități de a interacționa cu publicul țintă pentru îmbunătățirea și dezvoltarea imaginii și reputației instituționale, sporirea notorietății, creșterea atractivității programelor de studii și stimularea înscrierii la studii. Universitățile trebuie să-și adapteze întreaga activitate la schimbările intervenite pe piața serviciilor de învățământ superior. În acest context, este important ca administrațiile instituțiilor de învățământ superior să conștientizeze importanța implementării marketingului în activitățile desfășurate, iar problema strategiilor, politicilor și tacticilor de marketing să devină tot mai actuală și de interes major pentru universități. O strategie adecvată de marketing le poate oferi universităților performanțe superioare față de concurenți, îmbunătățirea imaginii și creșterea notorietății, avantaje competitive pe o piață din ce în ce mai concurențială a învățământului superior.

Metode de cercetare aplicate

Rezultatele cercetării expuse în prezentul articol au fost obținute prin utilizarea unor metode

higher education at the regional, European, and global levels, the emphasis in university development being placed on quality, competitiveness, and attractiveness.

Among the main challenges faced by the universities of the Republic of Moldova, we can mention, first, the dramatic decrease in the number of students in all programs, modes of study and study cycles. This decrease in number is caused both by the demographic factor – the massive migration and the departure of a considerable number of graduates from pre-university education. It also affected the undergraduate cycle from universities to study abroad beginning with the closest neighbours, Romania, where they can benefit from free studies, scholarships, and greater employment opportunities after graduation in European countries and in other countries of the world. It is also worth mentioning the rapid development of distance education, especially since the period of the COVID-19 pandemic, thus making any study programs at universities abroad accessible, and most of the time at affordable prices. According to studies, the global e-learning market worldwide will reach a value of USD 458 billion by 2026, driven by the increase in the number of Internet users and the increasing access to broadband Internet and mobile phones with network access [1].

Under the conditions of intensifying competition, increasing costs and rapidly decreasing number of students, universities are facing difficulties in promoting educational offers and attracting students, thus, trying to find the best ways to interact with target audiences to improve and develop the institutional image and reputation, increase the notoriety and the attractiveness of study programs, as well as encourage and stimulate study enrolment. Universities must adapt their entire activity to the changes in the higher education market. In this regard, it is important for higher education institutions management to be aware of the importance of implementing marketing in their activities, as the issue of marketing strategies, policies and tactics is becoming increasingly topical and of major interest to higher education institutions. Choosing an appropriate marketing strategy can help universities achieve greater performance, improved image and increased notoriety, as well as competitive advantages in an increasingly competitive higher education market.

Applied research methods

The research results presented in this article were obtained by means of various traditional research methods, such as investigation, systema-

tradiționale de cercetare, precum investigarea, sistematizarea și analiza complexă a literaturii științifice, atât teoretice, cât și aplicative, în format tradițional, dar și sub formă de publicații electronice, în domeniul marketingului, digitalizării, evoluției tehnologiilor digitale, instrumentelor de marketing digital și posibilităților de folosire a acestora în activitatea instituțiilor de învățământ superior. De asemenea, au fost analizate documente oficiale naționale și internaționale privind tendințele principale în învățământul superior. În situația în care, în literatura de specialitate există o diversitate mare de abordări și interpretări referitoare la subiectele cercetate, s-a efectuat o analiză complexă și sistemică a acestora, sistematizarea și confruntarea diferitor opinii, analiza comparativă a diferitor opinii, analiza detaliată a planurilor strategice (strategiilor) de dezvoltare a universităților din Republica Moldova și a instrumentelor de marketing încorporate în acestea, iar aplicarea deducției analitice a permis expunerea unei viziuni proprii a autorilor asupra unor subiecte ce țin de strategii, tactici, canale, tehnici și instrumente de marketing universitar online, formularea unor concluzii și recomandări.

Rezultate și discuții

De rând cu domeniile de aplicare, precum sănătatea, cultura, medicina, sportul, mediul înconjurător etc., marketingul educațional face parte din marketingul social. Chiar dacă au caracteristici comune, precum intangibilitate ridicată, posibilități mari de adaptare, caracter abstract, cost ridicat și impact puternic asupra viitorului celor care consumă aceste produse [2], fiecare din domeniile indicate își are specificul său în aplicarea conceptului de marketing. Scopul marketingului educațional este de a implementa diverse strategii de marketing în vederea promovării conținutului educațional valoros pentru candidații la studii, studenți, profesori și alte persoane interesate, de a supraviețui și a se dezvolta în condiții de concurență tot mai acerbă.

Marketingul educațional nu trebuie confundat cu *marketingul bazat pe educație*. Marketingul bazat pe educație este specific activităților comerciale, de business, și implică educarea potențialilor clienți, pentru a stabili încredere în rândul acestora. Marketingul educațional cuprinde toate activitățile de marketing din sectorul educației: grădinițe, școli, licee, colegii, universități etc.

În lumea digitală de astăzi strategiile tradiționale de marketing nu mai sunt la fel de eficiente ca înainte. Universitățile trebuie să folosească instrumente de marketing online, de inteligență artificială, pentru a se adresa publicului țintă într-un mod mai eficient și mai eficace, prin posibilitatea de a ajunge la un număr mare de potențiali studenți,

și să realizeze o analiză sistemică și complexă a literaturii științifice, atât teoretică, cât și aplicativă, în format tradițional, precum și în format de publicații electronice, în domeniul marketingului, evoluției tehnologiilor digitale, instrumentelor de marketing digital și posibilităților de folosire a acestora în activitatea instituțiilor de învățământ superior. În situația în care, în literatura de specialitate există o diversitate mare de abordări și interpretări referitoare la subiectele cercetate, s-a efectuat o analiză complexă și sistemică a acestora, sistematizarea și confruntarea diferitor opinii, analiza comparativă a diferitor opinii, analiza detaliată a planurilor strategice (strategiilor) de dezvoltare a universităților din Republica Moldova și a instrumentelor de marketing încorporate în acestea, iar aplicarea deducției analitice a permis expunerea unei viziuni proprii a autorilor asupra unor subiecte ce țin de strategii, tactici, canale, tehnici și instrumente de marketing universitar online, formularea unor concluzii și recomandări.

Results and discussions

Along with the applicable fields, such as health, culture, medicine, sports, environment etc., educational marketing is part of social marketing. Even if they have common characteristics, such as high intangibility, high adaptability, abstract character, excessive cost, and strong impact on the future of those who consume these products [2], each of the indicated fields has its own specificity in the application of the marketing concept. The purpose of educational marketing is to implement various marketing strategies in order to promote valuable educational content to study aspirants, students, teachers, and other interested parties in order to survive and thrive in increasingly fierce competition.

Educational marketing should not be confused with *education-based marketing*. Marketing based on education is specific to commercial and business activities and involves educating potential customers to establish some trust among them. Educational marketing includes all marketing activities in the education sector: kindergartens, schools, high schools, colleges, universities, etc.

In today's digital world, traditional marketing strategies are no longer as effective as they used to be. Universities need to use online marketing tools, artificial intelligence if they want to address the target audience in a more efficient and effective way, by being able to address a large number of potential students, without geographical boundaries and at low costs. Online marketing is primarily used to help prospective

fără limite geografice și cu taxe reduse. Marketingul online se utilizează, în primul rând, pentru a ajuta viitorii studenți să facă alegerea corectă, atunci când decid unde să meargă la studii, dar și pentru a spori notorietatea propriului brand, pentru ca instituțiile să-și prezinte punctele forte de care dispun, elementele prin care se diferențiază de concurenți etc., iar drept consecință, să-și consolideze imaginea și să-i stimuleze pe tineri să se înscrie la studii.

De menționat și faptul, că datorită dezvoltării cu ritmuri foarte rapide a digitalizării, practica în domeniul marketingului digital a mers înaintea abordărilor academice și științifice, ceea ce provoacă mai multe discuții referitoare la utilizarea corectă sau mai puțin corectă a unor termeni prin care se identifică aspecte diferite ale marketingului digital, cum ar fi canale de marketing, instrumente, tactici și strategii de marketing etc. [3], inclusiv cu referință la marketingul universitar. Cu toate acestea, în dependență de potențialul uman, dar și de alte resurse disponibile, de segmentul țintă la care se adresează, pentru a-și atinge obiectivele propuse, și, în primul rând, pentru promovarea propriilor oferte educaționale și atragerea de studenți, la general, sau a celor mai buni absolvenți din învățământul preuniversitar, în particular, universitățile pot opta pentru diferite strategii, tactici, canale, tehnici și instrumente de marketing online, printre cele mai importante numărându-se următoarele:

1. Pagina web a universității

Site-ul instituțional reprezintă un canal eficient de transmitere a informațiilor, de stabilire a relațiilor cu clienții, partenerii, publicul larg, dar și de prezentare a ofertei educaționale. Pentru a atrage atenția vizitatorilor, site-ul trebuie să se încarce rapid, să aibă un design reușit, texte ușor de citit, actualizare în permanență, să inspire încredere, funcționare ușoară, să fie vizibil pentru motoarele de căutare, să corespundă intereselor și nevoilor utilizatorilor. Opiniile vizitatorilor despre site-ul universității, sistemul de navigare etc., influențează imaginea percepută a universității și capacitatea de a atrage potențiali studenți. Site-ul web trebuie să fie optimizat și compatibil cu dispozitivele mobile, oferind informații despre ceea ce reprezintă universitatea, oferta acesteia cu referință la programe de studii, cursuri, servicii suplimentare (cantină, club sportiv, activități extracurriculare), întrebări frecvente cu conținuturi de răspunsuri, valorile oferite de universitate, modelele practice de organizare a studiilor (cu prezența fizică, fără frecvență, online, la distanță, în formă mixtă), diverse materiale educaționale, tururi virtuale, povești de succes ale foștilor studenți etc. Prezența funcției de chat-live sau roboți de chat oferă posibilitatea de a răspunde

students make the right choice when making the decision where to study, to increase their brand awareness and notoriety, to highlight their strengths, what makes them different from their competitors, and consequently to strengthen the image and encourage young people to apply and enrol for studies.

It should also be mentioned that due to the very rapid development of digitalization, the practice in the field of digital marketing has foregone academic and scientific approaches, which generates more discussions regarding the correct or less correct use of terms that identify different aspects of digital marketing, such as marketing channels, tools, marketing tactics and strategies, etc. [3], including with reference to university marketing. However, taking into consideration the human potential, but also the other available resources, the target audience they address, in order to achieve their set objectives, and primarily for the promotion of their own educational offers and the attraction of students generally, or of the best graduates from pre-university education, in particular, universities can opt for different online marketing strategies, tactics, channels, techniques and tools. Among the most important we can enumerate the following:

1. University web page

The institutional website is an effective channel for transmitting information, establishing relationships with clients, partners, the public, but also for presenting educational offers. To attract the attention of visitors, the site must load quickly, have a user-friendly design, easy-to-read texts, constantly updated, inspire confidence, be visible to search engines, meet users interests and needs. Visitors' opinions about the university website, navigation system, etc. influence the perceived image of the university and the ability to attract potential students. The website must be optimized and compatible with mobile devices, providing information about what the university stands for, the university's offer with reference to study programs, courses, additional services (canteen, sports club, extracurricular activities), frequently asked questions with answer contents, the values offered by the university, the practiced models of study organization (with physical presence, part-time attendance, online, distance, in mixed form), various educational materials, virtual tours, success stories of former students, etc. The presence of a chat-live, or chat bot gives the possibility to provide instant answers to visitors'

la întrebările vizitatorilor. Pentru multe persoane site-ul creează prima impresie despre universitate și imaginea acesteia. Se estimează că în anul 2027 numărul utilizatorilor de smartphone-uri din întreaga lume va ajunge la 7,7 miliarde, ceea ce îi conferă o importanță în continuă creștere, în marketingul educațional [1].

Calitatea unui site depinde de un șir de factori de context și de conținut [4, pp.139-140].

Astfel, factorii de context țin de ușurința utilizării site-ului (se încarcă repede, prima pagină este ușor de înțeles, se poate naviga ușor, paginile se deschid repede) și de atractivitatea fizică a acestuia (paginile arată ordonat și nu au un conținut prea încărcat, forma și mărimea literelor sunt lizibile online, site-ul combină în mod plăcut culorile și sunetele).

Conținutul site-urilor trebuie să fie interesant, util, să se schimbe în permanență și să fie astfel conceput, încât clienții să dorească să le viziteze repetat. Pentru aceasta, informațiile plasate trebuie să fie detaliate și conectate la site-uri înrudite sau ale universităților – parteneri, informația trebuie să prezinte interes și să fie actualizată continuu. De asemenea, este binevenită organizarea unor concursuri, prezența unor jocuri etc.

Un site web trebuie să reprezinte un brand clar și memorabil, rapid, prietenos cu dispozitive mobile și ușor de utilizat.

În vederea elaborării unor site-uri de calitate, de regulă, se apelează la specialiști în proiectarea acestora. Periodic, site-urile trebuie să fie reevaluate cu referință la atractivitatea și utilitatea acestora, iar o sursă importantă de îmbunătățire o reprezintă atât părerile utilizatorilor referitoare la ceea ce le place și ce nu le place, cu referință la site, cât și înaintarea de către aceștia a unor propuneri și sugestii de îmbunătățire.

2. Marketingul prin E-mail (poșta electronică)

Marketingul prin e-mail este unul dintre primele și cele mai cunoscute canale de marketing online, oferind posibilitatea unei comunicări bidirecționale atât între instituții, cât și între instituții și clienții actuali și potențiali ai acestora, și se referă la procesul de trimitere a mesajelor, în scop de informare, către un anumit public. E-mailurile pot să conțină informații despre: oferta educațională, serviciile prestate de universitate; buletine informative; evenimentele curente și de perspectivă organizate în cadrul universității; zilele ușilor deschise; oferte personalizate; experiențe (povești) de succes ale foștilor studenți; opinii, recenzii, oportunități de reduceri de prețuri; programe noi de studii, activități extracurriculare în cadrul universității etc.

questions. For many people, the website gives the first impression of the university and its image. It is estimated that by the year 2027, the number of smartphone users at the worldwide level will reach 7.7 billion, which gives it increasing importance in educational marketing [1].

The quality of a site depends on a series of context and content factors [4, pp.139-140].

Thus, the context factors relate to the ease of use of the site (it loads quickly, the first page is easy to understand, it is easy to navigate and the pages open quickly) and its attractiveness (the pages look tidy and are not overloaded with content, the shape and size of the letters make them readable, the site nicely combines colours and sounds).

The content of the websites must be interesting, useful, constantly changing and designed so that customers want to visit them repeatedly. For this, the information must be detailed and with links to related sites or of partner universities, the information must be of interest and be continuously updated. Also, the organization of contests, the presence of games, etc. is appreciated.

A website should represent a clear and memorable brand, fast, mobile-friendly, and easy to use.

In order to develop quality websites, professionals are usually called upon to design them. Periodically sites must be re-evaluated with reference to their attractiveness and usefulness, and an important source of improvement is the users' opinions regarding their likes and dislikes, proposals, and improvement suggestions.

2. Marketing by E-mail (electronic mail)

E-mail marketing is one of the first and most well-known online marketing channels, offering the possibility of two-way communication both between institutions and between institutions and their current and potential customers. It refers to the process of sending messages with informative purpose to a specific target audience. E-mails may contain information about the following: educational offer, services provided by the university; newsletters; university current and future events organized within it, information about open days; personalized offers; successful experiences (stories) of former students; opinions, reviews, discount opportunities; new study programs, extracurricular activities within the university. Among the most frequent questions of candidates who intend to enter the university are the provision of accommodation in student dormitories, living con-

Printre cele mai frecvente întrebări ale candidaților care intenționează să intre la universitate se numără și asigurarea cu locuri de cazare în căminele studențești, condițiile de trai, taxa de cazare, echipamentele accesibile, sălile de curs și dotările acestora, oportunități de învățare, activitățile extracurriculare. E-mailurile pot influența pretenții la studii să facă următorul pas în luarea deciziei.

Studentii își aleg universitatea și reieșind din modul în care acestea comunică online. Iată de ce, pentru a avea succes, conținutul mesajului trebuie să fie relevant, interesant, concis și clar.

Este firesc că, pentru folosirea poștei electronice, universitățile au nevoie de baze de date cu adresele de e-mail ale potențialilor destinatari. Acestea pot fi obținute prin solicitarea unei înregistrări, înainte de intrarea pe site, sau prin achiziționarea unor liste cu adrese de e-mail de la companii care le pot comercializa în cadrul pieței. Unele universități folosesc toate celelalte canale de online marketing pentru a adăuga clienți potențiali în listele lor de e-mail.

Marketingul prin poșta electronică se consideră a fi o modalitate rapidă de comunicare cu clienții actuali și potențiali și mai ieftină în comparație cu alte instrumente de marketing online. Totodată, acest canal de comunicare poate fi perceput de către destinatari ca unul deranjant, motiv pentru care este necesar acordul utilizatorilor de a continua comunicarea. La fel, nu toată audiența acceptă deschiderea mesajelor recepționate prin intermediul poștei electronice.

3. Publicitatea online

Publicitatea afișată online ține de prezentarea de mesaje și idei promoționale către un anumit public targetat pe Internet. Mediul online oferă mai multe opțiuni de publicitate, amplasată pe portaluri specializate, prin care este posibil de crescut traficul online, notorietatea universității, a programelor de studii etc. Anunțurile publicitare, de regulă, sunt plătite. Se estimează că, cheltuielile pentru publicitate digitală la nivel mondial, vor ajunge la peste 700 de miliarde de dolari până în anul 2025 [1]. Cel mai mare avantaj, oferit de publicitatea digitală, în comparație cu publicitatea tradițională, ține de direcționarea precisă, bazată pe criterii demografice, geografice, interese, modele comportamentale etc., cu efecte pozitive asupra numărului de clicuri.

Mesajele publicitare online pot avea diferite forme, precum [5, pp. 112-124]:

- *Bannere publicitare online*, bannere statice, sub formă de imagini, animate, interactive (prin folosirea tehnologiei „rich media”), extensive, video-banere etc. De regulă, universitățile plătesc taxe

condiții, accommodation tax, accessible equipment, lecture halls and their facilities, learning opportunities, extracurricular activities, etc. E-mails can influence study applicants to take the next step in deciding.

Students also choose their university based on how they communicate online. That is why, in order to be successful, the content of the message must be relevant, interesting, concise, and easy to understand.

It is obvious that to use electronic mail, universities need databases with the e-mail addresses of potential recipients. These can be obtained by requesting a registration prior to entering the site or by purchasing lists of e-mail addresses from companies that can trade them within the marketplace. Some universities use all other online marketing channels to add leads to their e-mail lists.

E-mail marketing is considered to be a quick and cheaper way to communicate with current and potential customers, compared to other online marketing tools. At the same time, this communication channel can be perceived by the recipients as disturbing, which is why user consent is necessary for further communication. Likewise, not all audiences are open to reading messages received via email.

3. Online Advertising

Online displayed advertising refers to the presentation of promotional messages and ideas to the targeted audience on the Internet. The online environment offers advertising options placed on specialized portals through which it is possible to increase online traffic, the notoriety of the university, study programs, etc. Advertisements are usually paid. Worldwide digital advertising spending is expected to reach over USD700 billion by 2025 [1]. The greatest advantage offered by digital advertising compared to traditional advertising is precise targeting based on demographics, geography, interests, behavioural patterns, etc., with positive effects on click-through rates.

Online advertising messages can take different forms, such as [5, pp. 112-124]:

- *Online advertising banners*, static banners, in the form of images, animated, interactive (using “rich media” technology), extensive, video-banners. Universities typically pay fees to websites to host their banner ads;

- *Interstitials* – textual, graphic, video, and other advertising messages that appear in the time interval between leaving a web page and

site-urilor pentru ca acestea să le găzduiască reclamele-banner;

- *Interstițialele* – sunt mesaje publicitare textuale, grafice, sub formă de materiale video etc., care apar în intervalul de timp dintre părăsirea unei pagini web și încărcarea alteia, sau în momentul trecerii de la o pagină la alta a unui site;

- *Publicitatea plutitoare* („floating ads”) – este publicitatea care apare, în mod continuu deasupra paginii vizitate, fiind sub forma unor obiecte zburătoare („flying ads), sub formă de cursoare publicitare (urmăresc mișcarea cursorului) sau butoanele publicitare („scrolling ads” – mesaje care nu dispar din pagină odată cu navigarea în josul ei, coborând odată cu imaginea). Acestea pot să conțină sigla unei universități sau ofertele educaționale ale acesteia;

- *Advertorialele* – reprezintă un format de mesaj în forma unui editorial (articole de fond în ziare, reviste), fără a specifica clar că este vorba de un editorial sponsorizat, considerându-se că exprimă punctul de vedere oficial al conducerii redacției;

- *Formate speciale de publicitate*, precum publicitatea pe hărți („map add” – este un element de tip grafic sau text, care apare, ca urmare a căutării unor cuvinte cheie, a unei locații pe hărțile electronice, de exemplu, pe Google Maps); publicitatea de tip fundal (Wallpaper Ad) – aceasta schimbă fundalul paginii web vizualizate, iar mesajul promoțional se înserează automat pe acest fondal.

4. Marketingul în mediile sociale (Social Media Marketing – SMM)

Rețelele sociale sunt folosite, zilnic, de un număr în creștere continuă de utilizatori, în scopuri de informare și rețin atenția pentru o perioadă semnificativă de timp. În cazul marketingului universitar, tinerii reprezintă publicul țintă, iar majoritatea tinerilor, dar și părinții acestora, preferă astăzi rețelele sociale și petrec mult timp online. Se consideră că, în prezent, în lume există aproximativ 4,59 miliarde de utilizatori de rețele sociale, ceea ce reprezintă aproximativ 65 % din numărul total al populației globului pământesc [1]. Conform Forumului Economic Mondial, milenialii sunt conectați pe rețelele de socializare în mediu două ore și 38 de minute zilnic (milenialii, numiți și generația Y, sunt cohorta demografică ce a urmat generația X, născuți începând cu anul 1980, fiind copiii celor din generația Boomer, și până la începutul anilor 2000 [6]), iar generația Z (reprezentată de cei născuți după anul 2000) – două ore și 55 de minute [7]. La rândul lor, și instituțiile de învățământ superior trebuie să fie prezente pe rețele de socializare, precum Facebook, Twitter, Instagram, Reddit, LinkedIn, Tik Tok, Pinterest, YouTube etc. ,

loading another or when moving from one page to another of a site;

- *Floating advertising* („floating ads”) – advertising that appears continuously above the visited page, in the form of flying objects („flying ads”), in the form of advertising cursors (follow the movement of the cursor) or advertising buttons (scrolling ads) – messages that do not disappear from the page when navigating down it, going down with the image). They may contain the logo of a university or its educational offers;

- *Advertorials* represent a message format in the form of an editorial (articles in newspapers, magazines), without clearly specifying that it is a sponsored editorial, considering that it expresses the official point of view of the editorial management;

- *Special advertising formats*, such as advertising on maps („map add” – is a graphic or text element that appears, as a result of searching for keywords, when searching for a location on electronic maps, for example, on Google Maps); wallpaper advertising (Wallpaper Ad) – this changes the background of the web page viewed and the promotional message is automatically inserted on this background.

4. Marketing in social media (Social Media Marketing – SMM)

Social networks are used daily by an ever-increasing number of users for information purposes and retain attention for a significant period. In the case of university marketing, young people are the target audience, and their great majority, along with their parents, today prefer social networks and spend a considerable amount of time online. It is considered that there are currently approximately 4.59 billion social network users in the world, which represents approximately 65% of the total population of the globe [1]. According to the World Economic Forum, millennials are connected on social media for an average of two hours and 38 minutes daily (millennials, also called Generation Y, are the demographic cohort that followed Generation X, born since 1980, being the children of the Boomer generation, and until the beginning of the 2000s [6]), and generation Z (represented by those born after the year 2000) – two hours and 55 minutes [7]. In turn, higher education institutions must also be present on social networks, such as Facebook, Twitter, Instagram, Reddit, LinkedIn, Tik Tok, Pinterest, YouTube etc., to interact with them and learn more about their wishes and expectations.

pentru a interacționa cu aceștia și a afla mai multe despre dorințele și așteptările lor.

5. Marketingul prin intermediul blogurilor

Blogul (cuvânt provenit din limba engleză – „web log”, care semnifică jurnalul pe Internet) reprezintă un important instrument de comunicare și o componentă importantă a strategiilor de promovare a universităților. Acesta este un web site unde se postează texte, comentarii, recenzii, impresii, materiale video și audio, fotografii, imagini, desene, linkuri către alte bloguri sau site-uri în vederea dezvoltării traficului online etc. Drept subiecte de discuții pot fi prezentarea campusului universitar, cursurile oferite de universitate și importanța acestora pentru formarea, cadrele științifico-didactice și didactice de care dispune instituția și postarea de interviuri captivante cu acestea, după caz, locația favorabilă a universității, ca factor important de motivare în alegerea universității, și ceea ce se află în apropiere (instituții culturale, distractive, spații verzi, facilitățile oferite studenților etc.).

6. Relațiile publice online

Posibilitățile de relații publice pe Internet sunt în continuă creștere, iar scopul acestora este maximizarea mențiunilor favorabile cu privire la companii, universități, instituții, branduri, produse sau site-uri web, pe site-ul propriu sau al terților (publicații online), care beneficiază de o mare probabilitate de a fi vizitate de audiența țintă a companiei [5, p.115], în vederea creării unei reputații pozitive a unui brand, a unei universități sau a unei persoane fizice.

Activitățile și instrumentele specifice relațiilor publice online sunt:

1. Comunicarea cu presa în mediul online prin actualizarea știrilor despre universitate și programele sale pe site-ul companiei, trimiterea de e-mailuri publicațiilor online despre activitatea universității, postarea de comunicate de presă pe site-uri specializate etc.;

2. Crearea de linkuri pe site-uri relevante, de dorit afișate pe poziții superioare în motoarele de căutare, care duc spre site-ul universității. Uneori universitățile apelează la linkuri reciproce;

3. Crearea de bloguri (jurnale online), podcasturi (postarea de conținuturi video și audio) și RSS (Really Simple Syndication). RSS este o extindere a blogurilor, în care o știre sau orice tip de conținut (descrieri de programe de studii, imagini) de pe un site, sunt primite de un software cititor specializat, și oferite ulterior altor persoane, sub forma unui sumar al conținutului, cu încorporarea linkului care duce spre site-ul universității. Aceste activități cresc șansele ca universitățile să fie vizibile și altor parteneri, fapt ce poate duce la îmbunătățirea imaginii.

5. Marketing through Blogs

The blog (from the English expression – “web log”, meaning diary on the Internet) represents an important communication tool and a component of the promotion strategies of universities. It is a website where texts, comments, reviews, impressions, video and audio materials, photographs, images, drawings, links to other blogs or sites to develop online traffic. As topics of discussion can be used the presentation of the university campus, the courses offered by the university and their importance for professional training, the scientific-didactic and didactic staff available at the university and the posting of captivating interviews, as the case may be, the favourable location of the university, as an important factor of motivation in choosing the university, and places nearby (cultural institutions, entertainment, green spaces, facilities offered to students, etc.).

6. Online public relations

The possibilities of public relations on the Internet are constantly growing, and their goal is to maximize favourable mentions of companies, universities, institutions, brands, products or websites on their own or third-party websites (online publications) that benefit from a high probability of being visited by the company’s target audience [5, p.115], in order to create a positive reputation of a brand, a university or a natural person.

Activities and tools specific to online public relations are as follows:

1. Communication with the press by updating news about the university and its programs on the company’s website, sending e-mails to online publications about university’s activity, posting press releases on specialized websites;

2. Creating links to relevant sites, preferably displayed in higher positions in search engines, leading to the university website. Sometimes universities resort to reciprocal links;

3. Creating blogs (online journals), podcasts (posting video and audio content) and RSS (Really Simple Syndication). RSS is an extension of blogs, in which a news or any type of content (descriptions of study programs, images) from a site is received by a specialized reader software and later offered to other people in the form of a summary of the content, with embedding the link to the university website. These activities increase the chances for universities to be more visible to other partners and can lead to an improved image.

7. Marketingul viral

Marketingul viral poate ajuta universitățile să-și atingă unele obiective de marketing (creșterea numărului de înscrieri, îmbunătățirea imaginii etc.) printr-un ansamblu de activități online și offline, prin care se influențează utilizatorii să transmită mesaje și conținuturi (uneori sub forma unor povești interesante despre absolvenții universității, studenți, profesori) altor persoane din mediul lor social online, fiind uneori asemănată cu rapiditatea răspândirii unui virus (sau răspândire rapidă a informațiilor din gură în gură), fiind recunoscută și ca o modalitate simplă și ieftină de promovare. Marketingul viral se bazează mai mult pe potențialii studenți (soluționarea problemelor acestora) și mai puțin pe programe sau servicii. Se consideră [5, pp.128-130] că comunicarea virală poate fi stimulată: de dorința oamenilor să pară amuzanți, inteligenți și la curent cu unele tendințe; de faptul că oamenii au o părere bună despre ei atunci când le crește numărul de urmăritori sau prieteni; când un conținut pe care l-au distribuit este apreciat, discutat sau redistribuit; că oamenilor le place să-și împărtășească emoțiile pozitive (cum ar fi fericirea, simpatia), dar și negative (tristetea, frica), ceea ce duce la stabilirea unor relații mai strânse între oameni; de dorința oamenilor de a-și domina semenii prin deținerea informației și prin influențarea realității; de nevoia oamenilor de a crea și menține sentimente de sprijin reciproc etc.

Marketingul viral permite universităților să-și crească numărul de înscrieri, să-și extindă baza de clienți potențiali, să intre pe noi piețe, să suporte cheltuieli limitate pentru promovare (sau chiar zero). Printre dezavantaje se numără posibilitatea denaturării mesajelor, faptul că utilizatorii sunt mai predispuși să disemineze știri negative decât pozitive, la care oamenii au un răspuns emoțional mai puternic. Astfel, efectele marketingului viral sunt greu de măsurat.

Marketingul viral poate folosi mai multe instrumente, cum ar fi e-mail-ul, butonul „spune-i unui prieten” de pe site-urile web, bloguri, videoclipuri, imagini, forumuri, rețele sociale, jocuri etc.

8. Marketingul de conținut

Scopul acestui canal de promovare digitală este de a ajunge la potențialii clienți prin intermediul conținutului. Conținutul este mai mult unul educațional și presupune familiarizare publicului larg cu anumite subiecte, prin publicarea de materiale și informații relevante, de regulă personalizate, folosind texte, inclusiv despre cariere de succes ale foștilor studenți ai universității, infografice, fotografii, anunțuri bannere, mesaje audio și videoclipuri, animații, seminarii video, buletine infor-

7. Viral marketing

Viral marketing can help universities achieve some of their marketing goals (increasing enrolment, improving image etc.) through a combination of online and offline activities that influence users to deliver messages and content (sometimes in the form of interesting stories about university graduates, students, teachers) to other people in their online social environment, being sometimes likened to the rapidity of the spread of a virus (or rapid spread of information by word of mouth), being also recognized as a simple and cheap way of promotion. Viral marketing relies more on potential students (solving their problems) and less on programs or services. It is considered [5, pp.128-130] that viral communication can be stimulated: by people's desire to appear funny, intelligent and up to date with some trends; by the fact that people get a better opinion of themselves when their number of followers or friends increases; when a content they shared is liked, discussed or redistributed; that people like to share positive emotions (such as happiness, sympathy), and negative emotions (sadness, fear), which leads to the establishment of some closer relationships between people; by people's desire to dominate their fellows by possessing information and by influencing reality; by people's need to create and maintain feelings of mutual support, etc.

Viral marketing allows universities to increase their enrolment, expand their potential customer base, enter new markets, with limited (or not) promotional expenses. Disadvantages include the possibility of distorting messages, the fact that users are more likely to spread negative news than positive, to which people have a stronger emotional response. The effects of viral marketing are difficult to measure.

Viral marketing can use several tools such as e-mail “tell a friend” Button on websites, blogs, videos, images, forums, social networks, games etc.

8. Content marketing

The purpose of this digital promotion channel is to reach potential customers using content. The content is more educational and involves familiarizing the general public with certain topics by publishing relevant materials and information, usually personalized, using texts, including successful careers of former students of the university, infographics, photos, banner ads, audio messages and videos, animations, video seminars, newsletters, interviews, news, newsletters, press releases, articles, e-books, podcasts, virtual tours etc., of some

mative, interviuri, știri, newslettere, comunicate de presă, articole, cărți electronice, podcasturi, tururi virtuale etc., a unor combinații ale acestora, într-o manieră convingătoare, având drept scop final atragerea atenției unor clienți potențiali, alegerea universității și înscrierea la studii [8, 9, 10, 11]. Cărțile electronice și ghidurile digitale permit explicații mai detaliate referitoare la organizarea admiterii și modalitățile posibile de aplicare, prezintă resursele de care dispun instituțiile de învățământ, perspectivele de dezvoltare a acestora, cum se face cazarea în cămin, organizarea procesului de studii, drepturile și responsabilitățile studenților, modul de folosire a bibliotecii universitare etc. În cazul prezentării carierelor de succes ale foștilor studenți ai universității, este importantă alegerea corectă a profilurilor absolvenților la care se pot raporta viitorii studenți, contribuția universității la atingerea succesului acestora. Infograficile (de dorit, optimizate pe SEO), de regulă, sunt mai atrăgătoare decât materialele textuale. Acestea trebuie să aibă un titlu clar, în combinații de culori potrivite și informații relevante despre universitate (programe, facultăți, campus, facilități oferite etc.), prin care să devină atractive pentru publicul țintă. Podcasturile oferă o oportunitate deosebită pentru a răspunde la întrebările și preocupările potențialilor candidați, prin implicarea studenților, absolvenților, profesorilor sau experților în domeniu pentru a transmite mesaje. Acestea trebuie să se adreseze publicului țintă cu subiecte de interes major. Tururile virtuale permit viitorilor studenți să cunoască campusul universității și facilitățile pe care aceasta le pune la dispoziție. Conținutul este de obicei publicat pe un site și apoi promovat prin e-mail, social media, pe bloguri, prin influenceri, podcast-uri, cursuri online, webinarii, YouTube, optimizarea motoarelor de căutare sau chiar prin intermediul campaniilor PPC (pay-per-click). O importanță deosebită, în acest caz, are poziționarea corectă a informațiilor, la locul și momentul potrivit, în cadrul itinerariilor de căutare a utilizatorilor. Conținutul poate fi difuzat pe canale diferite, iar materialele trebuie să fie menținute în același stil și să poarte un conținut clar.

Prin folosirea marketingului de conținut pot fi atinse obiective, precum: partajarea informației despre un program de studii; recunoașterea și creșterea vizibilității unei universități; captarea atenției potențialilor studenți; obținerea de informații despre aceștia; înscrierea la studii și creșterea numărului de studenți etc.

Pentru marketingul de conținut este importantă crearea de conținuturi de calitate, personalizate, ușor de înțeles, inspirate, inovative, creative, originale, interesante și relevante. Cu cât con-

combination thereof, in a compelling manner, with the ultimate goal of attracting attention to some potential clients, choosing a university and enrolling in studies [8, 9, 10, 11]. Electronic books and digital guides allow for more detailed explanations regarding the organization of admission and the possible ways of applying, they can present the resources available to the university, their development prospects, how accommodation is done in the dormitory, the organization of the study process, the rights and responsibilities of students, how to use the university library etc. In the case of presenting the successful careers of the university's former students, it is important to choose the right profiles of the graduates, to which future students can relate, the university's contribution to their success. Infographics (preferably SEO-optimized) are usually more attractive than textual materials. They must have a clear title, with suitable colours and relevant information about the university (programs, campus faculties, facilities offered etc.), making them attractive to the target audience. Podcasts provide a unique opportunity to address the questions and concerns of prospective students by engaging students, alumni, faculty, or subject matter experts to deliver messages. They must address the target audience with topics of interest to future students. Virtual tours allow prospective students to get to know the university campus and the facilities that the university offers. Content is usually published on a website and then promoted through e-mail, social media, blogs, influencers, podcasts, online courses, webinars, YouTube, search engine optimization or even PPC campaigns. Of particular importance in this case is the correct positioning of information at the right place and time within the user search itineraries. Content can be broadcast on different channels and the materials must be kept in the same style and carry clear content.

By using content marketing, the following objectives can be achieved: sharing information about a study program; recognizing, and increasing the visibility of a university; capturing the attention of potential students; obtaining information about them; enrolling in studies, and increasing the number of students, etc.

For content marketing, it is important to provide qualitative, personalized, easy to understand, inspiring, innovative, creative, original, interesting, and relevant content. The better the content is optimized for the recipient, the more likely it is to attract and hold a person's attention. Content marketing strategies can help the university make

ținutul este optimizat mai bine pentru destinatar, cu atât este mai probabil să atragă și să mențină atenția acestuia. Strategiile de marketing de conținut pot face ca universitatea să lase impresii bune în rândul potențialilor studenți, prezentându-și punctele forte de care dispune, elementele prin care se diferențiază de concurenți, creând, astfel, o imagine favorabilă de brand.

9. Inbound marketing

Termenul de „inbound marketing” a fost inventat de compania HubSpot (dezvoltator american și marketer de produse software pentru marketing inbound, vânzări și servicii pentru clienți) în anul 2006 [12, 13] și presupune utilizarea conținutului și a unor experiențe personalizate ca mijloc de a atrage clienții către un program sau brand și a-i face să ia decizii (definiție aproape similară cu cea de content marketing). Acesta necesită cercetări ample asupra comportamentelor indivizilor, intereselor, obiceiurilor și profilurilor acestora. Totodată este necesar de constatat: ce caută persoana respectivă, ce întrebări are. Iar în măsura în care inbound marketingul este centrat pe nevoile clienților, se bazează pe permisiunea utilizatorilor de a le expedea conținuturi, presupune crearea unor relații puternice și de lungă durată cu utilizatorii, acesta este unul valoros, educațional, consistent. Printre cele mai recomandate tactici de inbound marketing se consideră a fi [12]: organizarea de webinare (utilizatorii sunt mult mai deschiși să ofere date de contact, atunci când se înscriu la un webinar gratuit); deschiderea de bloguri pentru a crește vizibilitatea; construirea unor comunități și stabilirea de relații de durată cu clienții; comunicarea pe Social Media, pentru a face cunoscute programele, simplu și rapid; folosirea de videoclipuri pe YouTube pentru a face cunoscut numele universității dar și pentru a oferi ajutor oamenilor, atunci când aceștia se confruntă cu anumite probleme; organizarea campaniilor de e-mail marketing cu crearea unor giveaway-uri de succes etc.

De menționat și faptul, că există diverse instrumente gratuite sau contra plată (programe online) care ușurează organizarea unor campanii de inbound marketing. Astfel, HubSpot oferă instrumente pentru gestionarea relațiilor cu clienții, marketing social media, management de conținut, generare de clienți potențiali, analiză web, optimizare pentru motoarele de căutare, chat-live și asistență pentru clienți [13]. Hotjar (companie fondată în 2014, de analiză a comportamentului în cazul utilizării site-urilor web, care funcționează cu instrumente de analiză web, cum ar fi Google Analytics, pentru a oferi o perspectivă asupra modului în care utilizatorii navighează pe site-uri web și a modului în care experiența clienților poate fi îmbu-

better impressions among potential students by presenting its strengths, the elements by which it differentiates itself from competitors, thus creating a favourable brand image.

9. Inbound marketing

The term “inbound marketing” was coined by HubSpot (an American developer and marketer of software products for inbound marketing, sales and customer service) in 2006 [12, 13] and involves the use of content and personalized experiences as a means of attracting customers to a program or brand and get them to make decisions (almost similar definition to content marketing). It requires extensive research on the behaviour of individuals, their interests, habits and profiles. At the same time, it is necessary to identify what they are looking for and what questions they have. As long as inbound marketing is centred on customer needs, it is based on users’ permission to be sent content, and it involves the creation of strong and long-lasting relationships with users, it is a valuable, educational, consistent strategy. Among the most recommended inbound marketing tactics are considered to be [12]: organizing webinars (users are much more open to providing contact data when they sign up for a free webinar); opening blogs to increase visibility; building communities and establishing lasting relationships with clients; communicating on Social Media to make the programs known, simply and quickly; using YouTube videos to make the name of the university known, but also to help people when they face certain problems; organizing e-mail marketing campaigns, creating successful giveaways, etc.

It should also be mentioned that there are various free or paid tools (online programs) that facilitate the organization of inbound marketing campaigns. Thus, HubSpot offers tools for managing customer relationships, social media marketing, content management, generating potential customers, web analysis, search engine optimization, chat-live and customer support [13]. Hotjar (a company founded in 2014 is a website usage behaviour analytics company that works with web analytics tools such as Google Analytics to provide insight into how users navigate websites web and how the customer experience can be improved), provides valuable information about where the user’s attention goes on the site, what catches the eye first, what is the most viewed part of the first page, etc. [12, 14]. Outgrow allows the transformation of static content into a more interactive and attractive one by entering the text and

nătățită), oferă informații valoroase referitoare la locul spre care se îndreaptă atenția utilizatorului pe site, ce-i sare în ochi prima dată, care este partea cea mai vizualizată a primei pagini etc. [12, 14]. Outgrow permite transformarea unui conținut static într-unul mai interactiv și atractiv, prin introducerea textului și alegerea formatului, direcționarea în funcție de public, urmărirea conversiilor, gestionarea clienților potențiali etc. [12, 15]. Outbound marketing – se referă la metode tradiționale de marketing online prin trimiterea de email-uri, reclame plătite pe diferite site-uri și platforme, unor persoane care anterior nu au auzit de companie sau produsele acesteia, pentru a-i aduce pe site.

10. Marketingul prin agenți de influență

Marketingul prin agenți de influență este definit ca un tip de marketing pe rețele sociale, care folosește recomandări și mențiuni de la influențatori – persoane care au un statut social și sunt priviți ca experți în domeniul lor [10]. Acesta se bazează pe faptul că oamenii deseori preferă să primească informații de la alte persoane, având mai multă încredere în ei decât în informația pe care o pot găsi în mass-media tradițională. Conform unor opinii [16], Instagram se consideră a fi cea mai importantă platformă pentru Influencer Marketing, iar eficiența campaniei de promovare depinde de încrederea pe care o au următorii în recenziile online, conexiunea reală între universitate și influencer, prezența unor valori asemănătoare și comune, numărul de abonați activi etc.

11. Video marketing

Video se consideră a fi unul dintre cele mai puternice canale de marketing online, în măsura în care oamenilor le place să vizioneze videoclipuri distractive și educaționale și, de asemenea, să le expedieze și altor persoane pentru vizualizare. Potrivit HubSpot, 78% din oameni urmăresc videoclipuri online în fiecare săptămână, iar 55% – în fiecare zi [1]. În aceste condiții, conținuturile video devin un instrument tot mai important pentru universitățile care doresc să-și crească notorietatea și vizibilitatea, traficul digital, și, drept consecință, să sporească numărul de înscrieri, marketingul video rămânând a fi unul dintre principalele instrumente de marketing de conținut în marketingul universitar online. Conținuturile video se pot referi la produsele și serviciile oferite de universități, având forme diferite, precum: videoclipuri demonstrative, de brand; evenimente; interviuri cu experți; tutoriale educaționale; testimoniale ale clienților; conținuturi animate; videoclipuri live și altele. Este important ca conținutul video să fie distractiv, relevant, concis, clar și să fie postate pe platforme de partajare video de top. Dacă universitatea nu dispune de echipa-

choosing the format, targeting according to the audience, tracking conversions, managing potential customers etc. [12, 15]. Outbound marketing – refers to traditional online marketing methods by sending emails, paid advertisements on various sites and platforms to people who have not previously heard of the company or its products, to bring them to the site.

10. Influencer marketing

Influencer marketing is defined as a type of social media marketing that uses recommendations and mentions from influencers – people who have social status and are viewed as experts in their field [10]. It is based on the fact that people often prefer to receive information from other people, trusting them more than the information they can find in traditional media. According to some opinions [16], Instagram is considered to be the most important platform for Influencer Marketing, and the effectiveness of the promotion campaign depends on the trust that followers have in online reviews, the real connection between the university and the influencer, the presence of similar values and common, the number of active subscribers, etc.

11. Video marketing

Video is considered one of the most powerful online marketing channels as people love to watch entertaining and educational videos and send them to others for viewing. According to HubSpot, 78% of people watch online videos every week, and 55% – every day [1]. Under these conditions, video contents are becoming an increasingly valuable tool for universities that want to increase their notoriety and visibility, digital traffic, and, as a consequence, to increase the number of enrolments, video marketing remaining one of the main tools of content marketing in online university marketing. Video content can refer to the products and services offered by universities and take different forms such as: demo videos, branding videos; events; expert interviews; educational tutorials; customer testimonials; animated content; live videos, and others. It is important that the content of the videos is entertaining, relevant, concise, clear and posted on top video sharing platforms. If the university does not have the necessary equipment and technical skills, it can be helped by agencies or freelancers with advanced skills in the field.

There are several platforms that allow video marketing campaign, including Facebook Videos, Instagram, TikTok etc. YouTube is one of the most popular search engines in the world [17]. Users usually turn to YouTube before deciding,

mentul și competențele tehnice necesare, se poate de adresat la agenții sau persoane liber angajate cu competențe avansate în domeniu.

Există mai multe platforme de utilizare care permit crearea unor campanii de marketing video, printre care Facebook Videos, Instagram, TikTok etc. YouTube este considerat a fi unul dintre cele mai populare motoare de căutare din lume [17]. Utilizatorii, de regulă, apelează la YouTube înainte de a lua o decizie, de a învăța ceva, de a citi o recenzie sau în scopuri de relaxare.

Cel mai mare succes în video marketing poate fi atins prin integrarea acestuia cu SEO, marketingul de conținut și campaniile de social media, bloguri.

12. Marketingul prin intermediul comunităților online

Comunitățile online reprezintă grupuri de persoane care comunică între ele prin rețeaua Internet, telefon etc. din rațiuni de interes personal, social, educativ etc., care împărtășesc interese, sentimente sau idei, scopuri comune, folosind în acest scop tehnologii care permit interacționarea și comunicarea de la distanță [5, p.228]. Totodată, comunitățile online sunt și un instrument excelent pentru a disemina rapid informații de marketing despre universități și programele de studii ale acestora. O comunitate activă și implicată poate duce la consolidarea imaginii brandului universitar, dar și la atragere de candidați la studii cu interese similare celor ale comunității online. Comunitățile online de studenți și absolvenți pot posta recenzii și mărturii care să încurajeze potențialii studenți. Indiferent dacă sunt pozitive sau negative, este foarte important să se răspundă la orice recenzie. În cazul în care acestea sunt puține la număr, studenții pot fi stimulați să le efectueze, prin intermediul e-mailurilor sau altor canale de comunicare, prin oferirea de cadouri, reduceri sau alte stimulente.

13. Marketingul agil

Marketingul agil este considerat a fi „o măsură a eficienței unei organizații în atingerea obiectivelor sale de marketing” [18] și își propune să crească viteza (rapiditatea), calitatea, flexibilitatea și eficacitatea acțiunilor de marketing, prin a oferi cel mai bine valoare clienților. Marketingul agil se bazează pe o interacțiune activă între membrii unei echipe de marketing, folosirea unor software-uri adecvate, o cooperare permanentă cu publicul țintă și o planificare flexibilă a acțiunilor de marketing. Cu alte cuvinte, marketingul agil presupune o utilizare mai inteligentă și mai rapidă a resurselor disponibile, cu scopul de a câștiga eficiență și calitate în ceea ce face și livrează o echipă de marketing.

to learn something, to read a review or for relaxation purposes.

The greatest success in video marketing can be achieved by integrating it with SEO, content marketing and social media campaigns, blogs.

12. Marketing through online communities

Online communities represent groups of people who communicate with each other via the Internet, telephone etc. for reasons of personal, social, educational interest, who share feelings or ideas, common goals, using for this purpose technologies that allow interaction and communication of at a distance [5, p.228]. At the same time, online communities are also an excellent tool to quickly disseminate marketing information about universities and their study programs. An active and involved community can lead to strengthening the image of the university brand, but also to attracting study applicants with similar interests to those of the online community. Online student and alumni communities can post reviews and testimonials to encourage prospective students. Regardless of whether they are positive or negative, it is particularly important to respond to any review. If there are few, students can be encouraged to do so through emails or other communication channels, by offering gifts, discounts, or other incentives.

13. Agile marketing

Agile marketing is “a measure of an organization’s effectiveness in achieving its marketing objectives” [18] and aims to increase the speed (quickness), quality, flexibility, and effectiveness of marketing actions by best delivering value to customers. Agile marketing is based on active interaction between members of a marketing team, the use of appropriate software, permanent cooperation with the target audience and flexible planning of marketing actions. In other words, agile marketing involves smarter and faster use of available resources aiming to gain efficiency and quality in what a marketing team does and delivers.

14. Use of Mobile Marketing

Mobile marketing tools are used in marketing campaigns to reach the target audience through a variety of channels that are available on mobile devices (smartphone, tablet, laptop), through the development and use of mobile sites and applications, mobile advertising, and real-time provision of personalized information related to goods, services, works, marketing ideas, to make transactions, payments etc. [9]. A growing number

14. Utilizarea marketingului mobil

Instrumentele de marketing mobil sunt folosite în campaniile de marketing pentru a ajunge la publicul țintă printr-o varietate de canale, care sunt disponibile pe dispozitive mobile (smartphone, tabletă, laptop), prin dezvoltarea și folosirea de site-uri și aplicații mobile, publicitate mobilă etc., și furnizare în timp real a informației personalizate legate de bunuri, servicii, lucrări, idei de comercializare, pentru a încheia tranzacții, a face plăți etc. [9]. Un număr tot mai mare de universități folosesc aplicațiile mobile pentru a promova loialitatea, pentru păstrarea studenților pe care îi au deja și pentru creșterea numărului de înscrieri (în marketing aceasta se numește retenție și achiziție).

Cea mai obișnuită modalitate de promovare prin intermediul dispozitivelor mobile este de a trimite mesaje text scurte (SMS) sau mesaje multimedia (MMS), care pot include videoclipuri și fișiere GIF (din engleză Graphics Interchange Format – fișiere scurte, comprimate de imagini, deseori animate) [19], pentru a informa despre programele de studii ale universității, campusul universitar, serviciile oferite studenților etc.

Cele mai bune aplicații de marketing mobil includ: Facebook Pages, WhatsApp Business, YouTube Studio, Instagram Business, Twitter for Business.

15. Alte canale de marketing online:

- *Podcasturi și postări audio* – pot fi ascultate cu ușurință de pe telefonul mobil în timpul deplasărilor cu transportul auto;
- *Notificări* – funcționează ca alerte pe care se poate da click pentru a duce la bloguri, pagini de destinație etc. Pot funcționa atât pe desktopul calculatorului cât și pe mobil;
- *Chatbots-urile* – sunt roboți de comunicare automată pe site-uri web și rețele sociale, menite să îmbunătățească relațiile cu clienții potențiali și să ofere informații importante;
- *Bloguri pe site-uri web* ale unor parteneri, cu link-uri către domeniul universității etc.

Este firesc, că pentru a dispune de avantaje competitive și a avea succes în noile condiții ale mediului educațional, universitățile au nevoie de o abordare strategică în organizarea activității acestora și o orientare de marketing, care să urmărească construirea și consolidarea unei imagini cât mai bune a universității, în ansamblu, și a programelor de studii pe care le oferă, inclusiv prin utilizarea unor instrumente moderne de marketing universitar online.

În acest context, este de menționat că studiile și analizele efectuate, cu referință la univer-

of universities use mobile applications to promote loyalty, retain existing students, and increase enrolment (in marketing, this is called retention and acquisition).

The most common way to promote via mobile devices is to send short text messages (SMS) or multimedia messages (MMS), which can include videos and GIF files (Graphics Interchange Format – short, compressed image files, often animated) [19], to inform about the study programs of the university, the university campus, services offered to students etc.

The best mobile marketing apps include Facebook Pages, WhatsApp Business, YouTube Studio, Instagram Business, Twitter for Business.

15. Other online marketing channels:

- *Podcasts and audio posts* – they can be easily listened to on the mobile phone while traveling by car;
- *Notifications* – work as clickable alerts to help reach blogs and landing pages. They work both on the computer desktop and on mobile phones;
- *Chatbots* – are automated communication bots on websites and social networks to improve relationships with potential customers and disseminate essential information;
- *Blogs on websites* of some partners, with links to the university, etc.

It is obvious that in order to have competitive advantages and to be successful in the new conditions of the educational environment, universities need a strategic approach in organizing their activity and a marketing orientation, aiming at building and consolidating the best possible image of the university as a whole and the degree programs it offers, including through the use of modern online university marketing tools.

In this context, it should be noted that the studies and analyses carried out, with reference to the universities of the Republic of Moldova, have demonstrated that the absolute majority implemented strategic development plans (Strategies) for a period of two to five years, in which, in addition to specifying one's own visions and missions, special attention is given to strategic or fundamental objectives, specific objectives, priority areas of activity, activities/actions to be implemented, expected results, etc.; therefore, university marketing. Thus:

1. *The State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu" from the Republic of Moldova* proposes as a strategic field of

sitățile din Republica Moldova, au demonstrat că majoritatea absolută a acestora dispun de Planuri strategice (Strategii) de dezvoltare pentru o perioadă de la 2 până la cinci ani, în care, pe lângă precizarea viziunilor și misiunilor proprii, o atenție deosebită este acordată obiectivelor strategice sau fundamentale, obiectivelor specifice, domeniilor prioritare de activitate, activităților/ acțiunilor care urmează a fi implementate, rezultatelor scontate etc., respectiv, în acest context, marketingul universitar fiind considerat de o importanță majoră. Astfel:

1. *Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova* își propune drept domeniu strategic de activitate „Comunicarea, promovarea și vizibilitatea instituțională”, iar în Planul Strategic de Dezvoltare al universității pentru perioada 2021-2030, „se face referire mai mult la comunicarea de marketing, care presupune desfășurarea activităților de promovare a universității în vederea dezvoltării imaginii acesteia atât pe plan local, cât și internațional” [20]. La fel, în Plan se stipulează, printre altele, că „pentru sporirea imaginii instituției accentul se va pune pe satisfacția beneficiarilor, care devin principalii promotori ai universității. Calitatea serviciilor educaționale prestate și activitățile desfășurate vor fi promovate preponderent prin relații publice și social media marketing”;

2. *Universitatea de Stat din Moldova* își propune în „Strategia de dezvoltare a universității pentru perioada 2021-2026”, drept obiectiv de dezvoltare strategică „promovarea identității și imaginii universității”, iar drept obiective strategice – sporirea vizibilității și atractivității ofertelor educaționale, promovarea unei imagini unice despre USM în mediul extern, îmbunătățirea relațiilor USM cu mass-media și creșterea numărului de știri/articole despre universitate etc. Totodată, printre principalele activități/acțiuni preconizate pentru atingerea acestor obiective se numără: organizarea „Zilelor ușilor deschise” și a târgurilor în cadrul facultăților; desfășurarea caravanei USM în toată țara; elaborarea QUIZZ-urilor USM, cu premii, publicate pe portaluri de știri pentru tineri, pe site-ul oficial al universității și distribuit pe paginile de Facebook ale tuturor facultăților; realizarea și diseminarea diverselor materiale de promovare a ofertei educaționale (programelor de studii) și a imaginii facultății (broșuri, pliante, postere); expedierea unor scrisori de felicitare, de grațitudine, adresate instituțiilor și organizațiilor cu care colaborează USM și participarea activă la evenimentele organizate de aceste instituții; publicarea poveștilor de succes ale absolvenților uni-

activity “Communication, promotion and institutional visibility”, and in the Strategic Development Plan of the university for the period 2021-2030 “more reference is made to marketing communication, which involves carrying out activities to promote the university in order to develop its image both locally and internationally” [20]. Likewise, the Plan stipulates, among other things, that “to enhance the image of the institution, the focus will be on the satisfaction of the beneficiaries, who become the main promoters of the university. The quality of the educational services provided, and the activities carried out will be promoted mainly through public relations and social media marketing”;

2. *The Moldova State University* proposes in the “University Development Strategy for the period 2021-2026” as a strategic development objective “promoting the identity and image of the university”, and as strategic objectives – increasing the visibility and attractiveness of educational offers, promoting a unique image of MSU in the external environment, improving MSU relations with the media and increasing the number of news/articles about the university, etc. At the same time, among the main activities/actions are: the organization of “Open Doors Days” and fairs within the faculties; deployment of the MSU caravan throughout the country; the development of MSU QUIZZES, with prizes, published on news portals for young people, on the official website of the university and distributed on the Facebook pages of all faculties; developing and disseminating various materials to promote the educational offer (study programs) and the image of the faculty (brochures, leaflets, posters); sending congratulatory and gratitude letters addressed to partner institutions and organizations and active participation in the events organized by these institutions; publication of success stories of university graduates on the official MSU website; signing partnership contracts with media representatives; inviting media representatives to the events organized by MSU (“A day in college”, “Traditional costumes day” etc.); sending letters of gratitude to media institutions and journalists involved in writing materials about MSU, etc. [21]. It should be noted that MSU is the only university in the Republic of Moldova with a distinct strategy for promoting study programs [22];

3. *The Academy of Economic Studies of Moldova* stipulates in the “Development Strategy of the Academy of Economic Studies of Moldova for

versității pe site-ul oficial al USM; semnarea unor contracte de parteneriat cu reprezentanții mass-media; invitarea reprezentanților mass-media la evenimentele organizate de USM („O zi în facultate”, „Ziua Portului Popular” etc.); expedierea scrisorilor de gratitudine instituțiilor media și jurnaliștilor implicați în scrierea materialelor despre USM etc. [21]. De menționat, că USM este unica universitate din Republica Moldova, care dispune de o strategie distinctă de promovare a programelor de studii [22];

3. *Academia de Studii Economice din Moldova* stipulează în „Strategia de dezvoltare a Academiei de Studii Economice din Moldova pentru perioada 2023-2027” [23] că „promovarea unei imagini corporative pozitive a ASEM este vitală pentru consolidarea credibilității instituționale, încrederii și sprijinului public din partea partenerilor”. Unul din obiectivele strategice ale ASEM se referă la „promovarea imaginii și trasabilității”, iar drept domenii prioritare ale planificării strategice în ceea ce ține de marketingul universitar sunt considerate „comunicarea, promovarea și vizibilitatea instituțională” și „creșterea vizibilității internaționale a ASEM”. Printre obiectivele specifice stipulate în vederea atingerii rezultatelor preconizate în strategie se numără: elaborarea programului de consolidare a imaginii corporative prin rebranding; elaborarea brand-book-ului ASEM; consolidarea capacităților serviciului marketing, parteneriate și carieră; dezvoltarea oportunităților comerciale de promovare a imaginii ASEM și consolidare a imaginii corporative; promovarea ofertei educaționale la nivelul instituțiilor de învățământ preuniversitar și a altor beneficiari; realizarea pachetului de materiale informative și promoționale pentru susținerea internaționalizării programelor de studii; consolidarea și menținerea website-ului www.international.ase.md; creșterea numărului de evenimente internaționale (simpozioane, școli de vară, ateliere de lucru, seminare, competiții sportive, concerte, expoziții etc.) organizate de către ASEM etc.;

4. *Universitatea Tehnică a Moldovei*, în compartimentul Planului de dezvoltare strategică instituțională pentru perioada 2021-2026, intitulat „Formarea contingentului de studenți, admiterea la studii și păstrarea contingentului anului I”, indică câteva direcții de activitate, în care se regăsesc acțiuni de marketing, și anume: continuarea acțiunilor de promovare a profesiilor ingineresti/artă și actualizarea strategiei de marketing digital, în scopul atragerii absolvenților de licee, colegii și centre de excelență; elaborarea mecanismelor de retenție a contingentului, în special a anului I de

the period 2023-2027” [23] that “promoting a positive corporate image of ASEM is vital for strengthening institutional credibility, trust and public support from the partners”. One of the strategic objectives of ASEM refers to “promoting the image and traceability”, and “communication, promotion and institutional visibility” and “increasing the international visibility of ASEM” are considered as priority areas of strategic planning in terms of university marketing. Among the specific objectives stipulated in order to achieve the results expected in the strategy are: the development of the program to strengthen the corporate image through rebranding; the development of the ASEM brand-book; strengthening the capabilities of the marketing, partnerships and career service; development of commercial opportunities to promote the ASEM image and strengthen the corporate image; promoting the educational offer at the level of pre-university education institutions and other beneficiaries; creating the package of informative and promotional materials to support the internationalization of study programs; consolidating and maintaining the website www.international.ase.md; increasing the number of international events (symposiums, summer schools, workshops, seminars, sports competitions, concerts, exhibitions and others) organized by ASEM etc.;

4. *The Technical University of Moldova*, in the section of the Institutional Strategic Development Plan for the period 2021-2026, entitled “Training of the student contingent, admission to studies and retention of the first-year contingent”, indicates several directions of activity, in which marketing actions can be found, namely: continuing the actions to promote the engineering/art professions and updating the digital marketing strategy, in order to attract high school graduates, colleges and centres of excellence; the development of contingent retention mechanisms, especially of the first year of studies; management of institutional relations with the business environment, image promotion and internationalization [24]. For this, the university proposes a series of marketing actions, such as: supporting the participation of teaching staff, departments, faculties and disseminating achievements and events in the media space (social networks, TV, radio, press); the active and creative presentation of the educational offer in high schools, colleges, centres of excellence; organizing and continuing “Open Days” and “Be a student for a day” at each faculty and in the university as a whole; development and

studii; managementul relațiilor instituționale cu mediul de afaceri, promovarea imaginii și internaționalizarea [24]. Pentru aceasta, universitatea își propune un șir de acțiuni de marketing, precum: susținerea participării cadrelor didactice, departamentelor, facultăților și diseminarea realizărilor și evenimentelor în spațiul media (rețele de socializare, TV, radio, presă); prezentarea activă și creativă a ofertei educaționale în licee, colegii, centre de excelență; organizarea și în continuare a „Zilelor ușilor deschise” și „Fii student pentru o zi” la fiecare facultate și universitate în ansamblu; dezvoltarea și gestionarea site-urilor web și prezenței pe rețele de socializare a colaboratorilor, departamentelor, facultăților, centrelor și Universității în ansamblu sub aspectul unui design atrăgător și modern, unui conținut bine structurat, util, informativ și actualizat; consolidarea structurilor responsabile de menținerea, gestionarea conținutului și promovarea imaginii și relațiilor cu publicul la UTM; monitorizarea continuă a criteriilor și indicatorilor de performanță folosite la elaborarea clasamentelor internaționale universitare THE, QS, ARWU, Webometrics ș.a. în scopul îmbunătățirii acestora și a poziționării mai bune a UTM etc.;

5. Chiar dacă Planul Strategic al *Academiei de Muzică, Teatru și Arte Plastice*, pentru perioada 2023-2028, nu consideră marketingul ca fiind o direcție strategică în activitatea instituției, în domeniul relațiilor interne și externe, universitatea își propune creșterea vizibilității atât în țară, cât și în străinătate și recunoașterea pe plan național și internațional; promovarea intensă a AMTAP pe rețele sociale, pentru a atrage potențiali studenți din țară și din străinătate și a consolida imaginea instituției în rândul tinerilor, alte acțiuni [25];

6. Promovarea imaginii universității, sporirea vizibilității interne și internaționale a instituției și desfășurarea activității pentru potențiali candidați la studii superioare reprezintă câteva din direcțiile strategice de dezvoltare, stipulate în Planul de Dezvoltare Strategică Instituțională a *Universității de Stat „Bogdan Petriceicu Hașdeu” din Cahul* pentru perioada 2022-2027 [26]. Pentru atingerea acestui obiectiv, universitatea își propune: intensificarea activităților de marketing educațional, de cercetare, consultanță și folosirea unor mecanisme promoționale eficiente în vederea consolidării imaginii și numelui USC pe plan intern și internațional; modernizarea structurii și actualizarea continuă a paginii web a Universității (www.usch.md); transformarea acesteia într-un instrument eficient de informare, comunicare cu beneficiarii (studenți, angajatori) și partenerii universității (instituții preuniversitare, mediul de

management of websites and social media presence of collaborators, departments, faculties, centres and the University as a whole in terms of attractive and modern design, well-structured, useful, informative and updated content; strengthening the structures responsible for maintaining, managing content and promoting the image and relations with the public at UTM; continuous monitoring of the criteria and performance indicators used to develop the international university rankings THE, QS, ARWU, Webometrics and others, in order to improve and better position the UTM, etc.;

5. Even if the Strategic Plan of the *Academy of Music, Theatre and Fine Arts* for the period 2023-2028 does not consider marketing as a strategic direction in the activity of the institution, in the field of internal and external relations the university aims to increase its visibility both in the country and in abroad and national and international recognition; intensive promotion on social networks to attract potential students from the country and abroad and strengthen the institution's image among young people, other actions [25];

6. Promoting the identity of the university, increasing the internal and international visibility of the institution, and carrying out activities for potential higher education candidates represent one of the strategic directions of development, stipulated in the Institutional Strategic Development Plan of the *State University “Bogdan Petriceicu Hașdeu” from Cahul* for the period 2022-2027 [26]. In order to achieve this objective, the university proposes to intensify educational marketing, research and consultancy activities and use effective promotional mechanisms in order to strengthen the image and name of USC on a domestic and international levels; modernize the structure and continuously update the University's website (www.usch.md), transforming it into an effective tool for information, communication with the beneficiaries (students, employers) and the university's partners (pre-university institutions, the business environment, authorities, organizations and other stakeholders), provide feedback on the institution's performance; cultivate and promote good and collaborative relations with the media; expand USC's presence on social media and strengthen the University's virtual community; involvement of USC students and alumni in promoting the image of the University; continuing partnerships with high schools and colleges in the southern region and the country to better popularize USC's educational offer, etc.;

afaceri, autorități, organizații și alți stakeholderi), asigurarea feed-back-ului referitor la prestațiile instituției; cultivarea și promovarea unor relații bune și de colaborare cu mass-media; extinderea prezenței USC pe rețelele de socializare și fortificarea comunității virtuale a Universității; implicarea studenților și absolvenților USC în promovarea imaginii Universității; continuarea parteneriatelor cu liceele și colegiile din regiunea de sud, și din țară, pentru o popularizare mai eficientă a ofertei educaționale a USC etc.;

7. *Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă” din Chișinău* și-a propus drept obiectiv strategic, pentru perioada 2021-2025, „intensificarea procesului de internaționalizare academică instituțională, vizibilitate națională și internațională [27], iar acțiunile preconizate converg spre: îmbunătățirea managementului și a marketingului instituțional de promovare a imaginii universitare în străinătate, creșterea vizibilității internaționale; promovarea ofertei academice în mediul extern, prin participarea la târguri internaționale de prezentare a ofertei educaționale, iar în mediul virtual – prin canalele de socializare și prin intermediul organizațiilor studențești; elaborarea de materiale de promovare în limbi de circulație internațională pentru fiecare facultate în parte și traducerea informațiilor specifice facultăților în limbi străine (traducerea site-urilor facultăților, a ofertelor academice, a fișelor disciplinelor) etc.;

8. *Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport* menționează în Strategia de Dezvoltare Instituțională a instituției pentru perioada 2021-2025, drept obiectiv strategic de dezvoltare „centrarea permanentă a universității pe nevoile beneficiarilor” [28], iar printre principalele acțiuni preconizate în vederea atingerii acestuia se numără: promovarea și crearea unei imagini favorabile a USEFS în rândul liceenilor și implicarea activă a personalului didactic și științifico-didactic în programe comune cu liceele cu profil sportiv naționale; conceperea și prezentarea unor pliante de promovare a imaginii USEFS și distribuirea acestora în liceele din țară și străinătate; consolidarea prestigiului de instituție unică în țară, organizatoare de programe de formare inițială și continuă, în domeniul culturii fizice și sportului; dezvoltarea unei funcții puternice și eficiente de marketing la nivelul structurilor specifice cercetării științifice ale universității; promovarea cu mai multă insistență a imaginii universității în lume, mai ales în țările care au populație numeroasă și atragerea de studenți din aceste țări – prin participarea la târguri educaționale internaționale, distribuirea de materiale promoționale (broșuri, pliante etc.), actua-

7. *“Ion Creanga” State Pedagogical University in Chisinau* proposed as a strategic objective for the period 2021-2025 “the intensification of the process of institutional academic internationalization, national and international visibility [27], and the expected actions converge towards: improving the management and institutional marketing to promote the university image abroad, increasing international visibility; promoting the academic offer in the external environment by participating in international fairs presenting the educational offer, in the virtual environment, on social media channels and through student organizations; the development of promotional materials in languages of international circulation for each individual faculty and the translation of information specific to the faculties into foreign languages (translation of the websites of the faculties/ of the academic offer/ of the subject sheets) etc.;

8. *The State University of Physical Education and Sport* mentions in its Institutional Development Strategy for the period 2021-2025 as a strategic development objective “the permanent focus of the university on the needs of the beneficiaries” [28], and among the main actions expected to achieve this objective is: promoting a favourable image of USEFS among high school students and the active involvement of teaching and scientific-didactic staff in joint programs with national high schools with a sports profile; designing leaflets promoting the USEFS image and distributing them in high schools in the country and abroad; strengthening the prestige of the unique institution in the country organizing initial and continuous training programs in the field of physical culture and sports; the development of a strong and efficient marketing function at the level of the university's specific scientific research structures; more insistently promoting the image of the university in the world, especially in countries with large populations and attracting students from these countries – by participating in international educational fairs, distributing promotional materials (brochures, leaflets, etc.), periodically updating the page website of USEFS, concluding contracts with recruitment agencies.

Objectives, activity directions, actions or university marketing activities, to a greater or lesser extent, are also stipulated in the strategic development plans (strategies) of the other universities in the Republic of Moldova, both public and private, larger or smaller, located in the

lizarea periodică a paginii web a USEFS, încheierea de contracte cu agenții de recrutare.

Obiective, direcții de activitate, acțiuni sau activități de marketing universitar, într-o măsură mai mare sau mai mică, sunt stipulate și în planurile strategice (strategiile) de dezvoltare ale celorlalte universități din Republica Moldova, atât publice, cât și private, mai mari sau mai mici, amplasate în municipiul Chișinău sau în alte regiuni ale țării [29-36], cu excepția Academiei „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne, Academiei Militare „Alexandru cel Bun” și Institutului de Științe Penale și Criminologie Aplicată.

Concluzii:

1. Fenomenul globalizării, internaționalizării, digitalizării, de rând cu tendința generală de intensificare a concurenței, creștere a costurilor și reducere cu ritmuri rapide a numărului de studenți, impun universitățile din Republica Moldova să devină mai orientate spre piață și marketing, iar competențele de marketing pot și trebuie să fie utilizate în învățământul superior pentru atingerea obiectivelor propuse de către universități;

2. Universitățile din Republica Moldova, în dezvoltarea lor, dispun de viziuni clare, moderne, performante, concretizate în planurile strategice (strategiile) de dezvoltare pentru o perioadă de la doi la cinci ani și planurile anuale de acțiuni, în care o atenție deosebită este acordată marketingului universitar, specificate sub formă de domenii prioritare de activitate, obiective strategice, obiective specifice, activități sau acțiuni concrete de marketing, în lipsa unor strategii sectoriale de marketing;

3. Planificarea strategică a universităților oferă beneficii instituțiilor în atingerea obiectivelor acestora de comunicare cu publicul intern, publicul larg și publicul țintă, de asemenea influențează pozitiv la îmbunătățirea imaginii instituționale, la sporirea recunoașterii programelor de studii și la creșterea atractivității pentru candidații la studii;

4. În lumea digitală de astăzi, strategiile tradiționale de marketing nu mai sunt la fel de eficiente ca înainte. În vederea atingerii obiectivelor de marketing, universitățile trebuie să-și reconsidere strategiile de dezvoltare, orientându-se către folosirea tot mai activă a instrumentelor de marketing online și de inteligență artificială, precum: e-mailul, conținutul web, rețelele sociale, publicitatea plătită, postările pe blog, crearea de conținuturi video, podcasturile, tururile virtuale, instrumente de inteligență artificială etc., ca parte componentă a strategiilor de marketing, pentru a se adresa publicului țintă într-un mod cât mai eficient;

5. Marketingul, la general, și cel online, în particular, rămâne a fi unul din domeniile deseori ignorate de universitățile din Republica Moldova,

municipality of Chisinau or in other regions of the country [29-36], with the exception of the “Ștefan cel Mare” Academy of the Ministry of Internal Affairs, the Slavonic University of Moldova, the “Alexandru cel Bun” Military Academy and the Institute of Criminal Sciences and Applied Criminology”.

Conclusions:

1. The phenomenon of globalization, internationalization, digitalization, along with the general trend of intensifying competition, increasing costs and reducing the number of students at a rapid pace, force universities in the Republic of Moldova to become more market and marketing oriented, and marketing skills must be used in higher education to achieve the objectives set by the universities;

2. The universities of the Republic of Moldova have a strategic, modern and performant vision in their development, that are embodied in strategic development plans (strategies) for a period from two to five years and annual action plans, in which special attention is paid to university marketing, embodied in the form of priority areas of activity, strategic objectives, specific objectives, concrete marketing activities or actions, in the absence of sectoral marketing strategies;

3. The strategic planning benefits universities in achieving their objectives of communicating with the internal, general and target public, improving the institutional image, increasing study programs recognition and their attractiveness for applicants;

4. In today's digital world, traditional marketing strategies are no longer as effective as they used to be. In order to achieve marketing objectives, universities must reconsider their development strategies, focusing more on the increasingly active use of online marketing tools and artificial intelligence, such as: e-mail, web content, social networks, paid advertising, posts on blog, video content creation, podcasts, virtual tours, artificial intelligence tools, etc. as a component of marketing strategies to address the target audience in a more efficient and effective way;

5. Marketing, in general, and the online one, in particular, remains one of the fields often ignored by universities in the Republic of Moldova, however, the use of digital marketing channels will contribute to improving the perceived image of universities and increasing their attractiveness for study applicants;

deși folosirea canalelor digitale de marketing va contribui la îmbunătățirea imaginii percepute a universităților și la creșterea atractivității pentru potențenții la studii;

6. Un rol esențial în elaborarea și implementarea strategiilor de marketing universitar trebuie să revină cercetărilor de marketing; analizei activității proprii universității; definirii obiectivelor de marketing; analizei comportamentului potențialilor studenți; definirii publicului țintă; identificării surselor de informații și a canalelor specifice de marketing pentru atragerea potențialilor studenți; dezvoltării și optimizării mesajelor și conținuturilor pentru fiecare canal; măsurării rezultatelor implementării strategiilor de marketing, pentru optimizarea campaniilor în derulare sau lansării unor campanii noi.

6. An essential part in the development and implementation of university marketing strategies must be taken by marketing research; analysis of the university's activity; definition of marketing objectives; and the target audience behaviour analysis of potential students; defining the target audience; identifying the information sources and specific marketing channels to attract potential students; developing and optimizing the messages and content for each channel; assessing the results of implementing marketing strategies to optimize ongoing campaigns or launch new ones.

Bibliografie/Bibliography:

1. *Best Education Marketing Strategies in 2022* [online] [accesat 09.03.2022]. Disponibil: <https://comboapp.com/higher-education-marketingagency>.
2. GRIGORUȚ, Cornel, PLOAIE, Victor, ZAGAN, Remus, ZAHARIA, Razvan, MICU, Adrian. *Marketing universitar*. București: (ediție online, 2011) [online]. [Accesat 20.06.2023]. ISBN 978-973-0-11824-7. Disponibil: www.old.uefiscdi.ro/Upload/60d56441-0ff7-4bf1-9a6b-aebebc2f1646.pdf.
3. BELOSTECINIC, Grigore, JOMIR, Eudochia. Marketingul digital – o nouă etapă în evoluția conceptului modern de marketing. *Economica*. 2023, nr. 1 (123), pp. 7-22. ISSN 1810-9136.
4. KOTLER, Philip, JAIN, Dipak, MAESINCEE, Suvit. *Marketingul în era digitală: o nouă viziune despre profit, creștere și înnoire*. București: MeteorPress, 2009. 197 p. ISBN 978-973-728-366-5.
5. DOBRE, Costinel, MILOVAN, Anca-Maria. *Marketing online și social media: călătorie în lumea virtuală a marketingului*. București: Editura C.H. Beck, 2019. 270 p. ISBN 978-606-18-0842-7.
6. *Generația Y*. [online] [accesat 19.07.2023]. Disponibil: https://ro.wikipedia.org/wiki/Generația_Y.
7. *What is a lead in marketing?* [online] [accesat 27.07.2023]. Disponibil: www.wrike.com/marketing-guide/faq/what-is-a-lead-in-marketing/
8. *Что такое цифровой маркетинг?* [online] [accesat 12.09.2022]. Disponibil: www.oracle.com/cis/cx/marketing/digital-marketing/
9. MITAN, Electra. Transformarea digitală a marketingului *Romanian Journal of Information Technology and Automatic Control* [online]. 2019, vol. 29, no. 3, pp. 79-96 [accesat 12.09.2022]. Disponibil: https://rria.ici.ro/wp-content/uploads/2019/10/07-art.7-Electra_Mitan.pdf <https://doi.org/10.33436/v29i3y201907>, <http://www.rria.ici.ro>
10. *Что такое диджитал-маркетинг? Про основы, принципы и технологии* [online] [accesat 12.09.2022]. Disponibil: <https://marketing.hse.ru/news/452686021.html>.
11. *6 content marketing strategies for universities* [online] [accesat 19.07.2023]. Disponibil: www.fullfabric.com/articles/6-content-marketing-strategies-for-universities.
12. *Inbound marketing: tehnici* [online] [accesat 18.09.2022]. Disponibil: <https://smarters.ro/grow/inbound-marketing-tehnici/>.
13. *HubSpot* [online] [accesat 30.05.2023]. Disponibil: <https://en.wikipedia.org/wiki/HubSpot>
14. *Hotjar* [online] [accesat 30.05.2023]. Disponibil: <https://handwiki.org/wiki/Hotjar>
15. *Outgrow vs Salesforce Sales Cloud* [online] [accesat 30.05.2023]. Disponibil: <https://www.softwareadvice.com/marketing/outgrow-profile/>
16. *Trenduri în digital marketing pentru anul 2021* [online] [accesat 12.09.2022]. Disponibil: <https://iqads.ro/articol/53481/trenduri-in-digital-marketing-pentru-anul-2021>.
17. BARONE, Adam. *Digital Marketing Overview: Types, Challenges, and Required Skills* [online] [accesat 20.03.2023]. Disponibil: www.investopedia.com/terms/d/digital-marketing.asp.

18. *Reclama viitorului. Cum va evolua digital marketingul în următorii ani* [online] [accesat 12.09.2022]. Disponibil: <http://seolitte.com/2021/08/reclama-viitorului-cum-va-evolua-digital-marketingul-in-urmatorii-ani/>.
19. *Diferența dintre SMS și MMS* [online] [accesat 30.05.2023]. Disponibil: <https://ro.weblogographic.com/difference-between-sms-and-mms-789600>.
20. *Planul Strategic de Dezvoltare al Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova în perioada 2021-2030* [online] [accesat 14.09.2023]. Disponibil: www.usmf.md/sites/default/files/2021-11/Planul%20strategic%20USMF%202021-2030_format%20A4_ROM.pdf
21. *Strategia de dezvoltare a Universității de Stat din Moldova (2021-2026)* [online] [accesat 12.09.2023]. Disponibil: www.usm.md/wp-content/uploads/STRATEGIA-USM-2021-2026-Senat-07-09-21.pdf.
22. *Strategia de promovare a programelor de studii USM* [online] [accesat 12.09.2023]. Disponibil: www.usm.md/wp-content/uploads/STRATEGIA-DE-PROMOVARE-A-PROGRAMELOR-DE-STUDII.pdf
23. *Strategia de dezvoltare a Academiei de Studii Economice din Moldova pentru perioada 2023-2027* [online] [accesat 13.09.2023]. Disponibil: [www.ase.md/files/legal/interne/plan_stragic_2023-27.pdf](http://www.ase.md/files/legal/interne/plan_strategic_2023-27.pdf)
24. *Planul de dezvoltare strategică instituțională a Universității Tehnice a Moldovei 2021-2026* [online] [accesat 14.09.2023]. Disponibil: www.utm.md/wp-content/uploads/2021/06/Planul-de-dezvoltare-strategica-institutionala-UTM-2021-2026_aprobat-Senat_red.pdf
25. *Planul Strategic al Academiei de Muzică, Teatru și Arte Plastice pentru perioada 2023-2028* [online] [accesat 11.09.2023]. Disponibil: www.amtap.md/assets/pdf/Strategia22-27%20final.pdf
26. *Planul de Dezvoltare Strategică Instituțională a Universității de Stat „Bogdan Petriceicu Hașdeu” din Cahul pentru perioada 2022-2027* [online] [accesat 08.09.2023]. Disponibil: www.usch.md/wp-content/uploads/2022/08/Plan-Dezv.-Strategica-USC-2022-27.pdf
27. *Planul de Dezvoltare Strategică a Universității Pedagogice de Stat „Ion Creangă” din Chișinău pentru 2021-2025* [online] [accesat 08.09.2023]. Disponibil: www.upsc.md/wp-content/uploads/2022/07/acte_Plan_dezvoltare_strategica_UPSC_2021-2025.pdf
28. *Strategia de Dezvoltare Instituțională a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport 2021-2025* [online] [accesat 08.09.2023]. Disponibil: www.usefs.md/PDF_NEW/strategia_usefs_21-25.pdf
29. *Planul de Dezvoltarea Strategică Instituțională al Universității de Stat „Alecu Russo” din Bălți pentru perioada 2021-2023* [online] [accesat 07.09.2023]. Disponibil: [www.usarb.md/wp-content/uploads/2021/10/Plan-stragic_USARB_2021-2023.pdf](http://www.usarb.md/wp-content/uploads/2021/10/Plan-strategic_USARB_2021-2023.pdf)
30. *Strategia de dezvoltare a Universității de Stat din Comrat pentru perioada 2022-2027* [online] [accesat 07.09.2023]. Disponibil: www.kdu.md/images/Files/strategia-de-dezvoltarea-usc-pentru-perioada-2022-2027.pdf
31. *Conceptul de dezvoltare strategică a Universității de Stat „Grigore Țâmbac” din Taraclia pentru perioada 2021-2025* [online] [accesat 12.09.2023]. Disponibil: www.tdu-tar.md/images/files/1_universitet/11_normativnaya_baza/Politika_Strategia/1.4._Conceptia_de_dezvoltarea_strategica_a_universitatii_pentru_anii_2021_2025.pdf
32. *Strategia de Dezvoltare Instituțională ULIM pentru anii 2020-2025* [online] [accesat 13.09.2023]. Disponibil: www.egbahdxjaz.exactdn.com/wp-content/uploads/2020/11/Editie-2020-Strategia-ULIM.pdf
33. *Plan de Dezvoltare strategică a UCCM pentru anii 2021-2025* [online] [accesat 07.09.2023]. Disponibil: www.uccm.md/ro/images/stories/2021/Plan-de-dezvoltare-strategica-a-UCCM-2021-2025.PDF
34. *Planul Strategic Instituțional al Universității de Studii Politice și Economice Europene „Constantin Stere” pentru anii 2020-2025* [online] [accesat 14.09.2023]. Disponibil: www.uspee.md/wp-content/uploads/2021/02/metodologie-5-min.pdf
35. *Plan Strategic al Universității de Studii Europene din Moldova (2021-2025)* [online] [accesat 16.09.2023]. Disponibil: www.usem.md/uploads/files/Cadrul_Legal/Cadrul_Legal_USEM/PLAN%20STRATEGIC%20USEM%202021-2025.pdf
36. *Strategia de Dezvoltare a Institutului Internațional de Management „IMI-NOVAZ” (2021-2026)* [online] [accesat 14.09.2023]. Disponibil: www.imi-nova.md/images/files/Strategia%20de%20dezvoltare%20a_IMI-NOVA%202021-2026.pdf

CZU: 399.9:338.14

UDC: 399.9:338.14

SPRE O NOUĂ ARHITECTURĂ A GLOBALIZĂRII ÎNTR-O ERĂ TURBULENTĂ

Prof. univ. dr. hab. Boris CHISTRUGA, ASEM
bchistruga@ase.md

ORCID: 0000-0001-7312-9946

Conf. univ. dr. Marina POPA, ASEM
popa.marina@ase.md

ORCID: 0000-0001-7668-2309

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.028>

Prezentul articol constituie un studiu al noilor tendințe globale, determinate de schimbările majore ce au loc în economia mondială, perturbând, astfel, în totalitate, percepția sistemelor și proceselor formate sub presiunea crizei pandemice și militare. Globalizarea propune mecanisme și instrumente noi în ce privește asigurarea creșterii economice și a prosperității în țările lumii. Tendințele actuale în economia mondială pun la îndoială ireversibilitatea căilor deja trasate. Sunt oare aceste probleme un indiciu al faptului că procesul globalizării și-a epuizat energia și nu mai poate genera creșterea prosperității, iar procesul deglobalizării ar însemna sfârșitul bunăstării? Ar putea globalizarea să fie în continuare un catalizator al creșterii economice? Găsirea răspunsului la întrebările de mai sus este obiectivul major al cercetării, ținând cont de faptul că orice proces economic se bazează pe anumite premise și se desfășoară în anumite condiții care nu pot fi ignorate.

Cuvinte-cheie: deglobalizare, hyperglobalizare, glocalizare, globalizare, reglobalizare, economie mondială, creștere economică, prosperitate.

JEL: F6, F1, F2.

Introducere

Astăzi comunitatea umană trăiește, poate, cele mai complexe provocări din istoria sa, fiind sub influența unui șir de fenomene și probleme globale.

Către anii 2010-2020 omenirea a atins un nivel incontestabil de înalt în dezvoltarea sa, aflându-se într-un acvariu global determinat de o creștere fulminantă a PIB-lui, grație valorificării oportunităților oferite de globalizarea bazată pe apariția inteligenței artificiale, de sporirea exporturilor și investițiilor mondiale, dar și de reconfigurarea modelelor de business inovațional. Este cert faptul că succesul se datorează bunei funcționări a sistemului economiei mondiale, la baza căruia stau așa procese fundamentale ca: internaționalizarea, globalizarea, transnaționalizarea și integrarea. Sunt fenomene economice obiective, care se desfășoară

TOWARDS A NEW ARCHITECTURE OF GLOBALIZATION IN A TURBULENT ERA

Professor Dr. Hab. Boris CHISTRUGA, ASEM
bchistruga@ase.md

ORCID: 0000-0001-7312-9946

Assoc. Prof. PhD Marina POPA, ASEM
popa.marina@ase.md

ORCID: 0000-0001-7668-2309

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.028>

The present article is a study of the new global trends driven by significant changes in the world economy, disrupting thus, totally, the perception of the systems and processes created under the pressure of pandemics and military crises. Globalization, suggested new mechanisms and instruments for ensuring economic growth and prosperity in the world's countries. Current trends in the world economy challenge the irreversibility of the traced course. Are these problems an indication that the process of globalization has run out of energy and can no longer generate increased prosperity and that deglobalization would mean the end of welfare? Could globalization continue to be an accelerant for economic growth? Finding the answer to the above questions is the aim of the research, taking into consideration the fact that any economic process, is based on certain premises and takes place under certain conditions that cannot be ignored.

Keywords: deglobalization, hyperglobalization, glocalization, globalization, reglobalization, world economy, economic growth, prosperity.

JEL: F6, F1, F2.

Introduction

Nowadays humananity is experiencing perhaps the most complex challenges in its history, being under the influence of a number of global phenomena and issues.

Towards 2010-2020 humankind has reached an undeniably high level in its development, finding itself in a global fishbowl driven by a meteoric rise in GDP, thanks to the exploitation of the opportunities offered by globalization based on the emergence of artificial intelligence, increased global exports and investment, as well as the reconfiguration of innovative business models. Success is undoubtedly due to the proper functioning of the world economy system, which is underpinned by such fundamental processes as internationalization, globalization, transnationalization, and integration.

indiferent de conștiința omului, de dorința sau de percepția lui subiectivă, deoarece trecerea de la o etapă a dezvoltării la alta este asigurată de un nivel al productivității net superior etapei precedente, acesta fiind factorul determinant al creșterii economice, al creării locurilor noi de muncă și al asigurării prosperității în economia mondială.

Semnificația teoretică a cercetării noastre rezidă și în identificarea mai multor abordări specifice privind conceptul de globalizare și cele conexe acestuia. De-a lungul istoriei, inclusiv până în prezent, în literatura de specialitate, conceptul de globalizare s-a metamorfozat și transformat în noțiuni specifice segmentului sub presiunea fenomenelor globale inopinate. În general, conceptul de globalizare se referă la interconectarea economiilor din întreaga lume, facilitată de progrese în tehnologie, transport și comunicații. Această interconexiune a generat creșterea comerțului, investițiilor și migrației, astfel s-a creat o legătură directă cu circuitul economic internațional și procesele economice fundamentale.

Theodore Levitt, fost profesor american la universitatea Harvard, este cel cărui i se atribuie utilizarea pentru prima dată a termenului de *globalizare*, considerând că tehnologia este forța determinată a globalizării, prin faptul că acest fenomen a adus maselor posibilitatea de a avea acces sporit la comunicații și comunicare, transport și călătorii [1, p.18]. **David Held**, profesor de politică și sociologie la Universitatea Open, Marea Britanie, considera că globalizarea presupune o serie de transformări în organizarea spațială a relațiilor sociale și tranzacțiilor în termeni de întindere, intensitate, rapiditate și impact, care generează fluxuri transcontinentale și interregionale [2, p.29]. **Thomas Friedman**, profesor american, menționează în cercetările sale că globalizarea nu este o simplă tendință sau o fantezie, ci este mai degrabă un sistem internațional, cu propriile legi și propria logică, capabilă să influențeze politica, mediul înconjurător, geopolitica și economia fiecărei țări [1, p.19].

Așadar, globalizarea se referă la conexiunile dintre țări, oameni și culturi, create prin circulația transfrontalieră a persoanelor, bunurilor, serviciilor, capitalului și datelor. *Globalizarea economică* se referă la interdependența națiunilor prin comerț internațional și investiții, generând creștere economică, diminuare a sărăciei, câștiguri de productivitate, locuri de muncă bine plătite în țări de emigrare, dezvoltare tehnologică, idei noi, dar și provocări de nemulțumire, boli și transformări în procesul de democrație [7, p.5].

Chiar dacă din multitudinea de definiții ale globalizării deducem că este un proces amplu, extins, ce cuprinde toate sferile și domeniile prin compri-

These are objective economic phenomena, which take place irrespective of people's awareness and desires, and their subjective perception because the transition from one stage of development to another is ensured by a level of productivity that is higher than the previous stage and is the determining factor for economic growth, the creation of new jobs and prosperity in the world economy.

The theoretical significance of our research also lies in the identification of several specific approaches regarding the concept of globalization and other related ideas. Throughout history, until now, in literature, the concept of globalization has metamorphosed and transformed into segment-specific notions under the pressure of unexpected global phenomena. Generally, the globalization concept refers to the interconnection of economies worldwide, facilitated by technological, transportation, and communications advances. This interconnection has led to increased trade, investment, and migration, thus creating a direct link to the international economic circuit and fundamental economic processes.

Theodore Levitt, former American professor at Harvard University, is credited with first using the term *globalization*, as he considers technology to be the driving force behind globalization in allowing the masses to have increased access to communication, transportation, and travel [1, p.18]. **David Held**, professor of politics and sociology at Open University, UK argues that globalization entails a series of transformations in the spatial organization of social relations and transactions in terms of expanse, intensity, speed, and impact, generating transcontinental and interregional flows [2, p.29]. **Thomas Friedman**, an American Professor, notes in his research that globalization is not a mere trend or fantasy but rather an international system, with its laws and logic, capable of influencing each country's politics, environment, geopolitics, and economy [1, p.19].

Hence, globalization refers to the connection between countries, people, and cultures created by the cross-border movement of people, goods, services, capital, and data. *Economic globalization* refers to the interdependence of nations through international trade and investment, generating economic growth, poverty alleviation, productivity gains, well-paid jobs in countries of emigration, technological development, and new ideas, but also challenges of discontent, disease, and transformations in the democratic process [7, p.5].

Even if we deduce from the multitude of definitions of globalization that it is a broad, wide-ranging process, encompassing all spheres and fields through compressing distances, changing

marea distanțelor, modificarea ideologiilor, aprofundarea cercetărilor, schimbarea modelelor economice, avansarea tehnologiilor, cursul viitor al globalizării va fi influențat, în mod constant, de confruntarea sistemică dintre piața liberă și capitalismul de stat.

Metode de cercetare aplicate

Pentru elaborarea prezentului articol s-a făcut apel la analiza statistică și documentarea științifică, prin examinarea rapoartelor globale, documentelor oficiale ale ONU, rapoartelor UE cu privire la problemele creșterii economice la etapa actuală a globalizării, datelor statistice naționale și internaționale, publicațiilor din edițiile de specialitate. Concentrarea a fost asupra analizei sistemice și analizei comparative, rezultatele cărora au permis autorilor să identifice tendințele evoluțiilor în diferite perioade, în diferite țări. Totodată, în vederea realizării studiului, am utilizat în calitate de metode: observația, analiza și sinteza, metode care ne-au permis să analizăm conceptele, să intrăm în esența teoriilor studiate, să tragem concluzii relevante.

Rezultate și discuții

Fenomenul globalizării, fiind o etapă superioară a internaționalizării, are loc de ani buni, dar abia în ultimul secol a devenit cu adevărat global. Cunoaștem trei etape ale globalizării, care au avut un impact semnificativ asupra creșterii economice mondiale. Conform autorului Thomas Friedman, în cartea sa *The world is flat*, procesul de globalizare are trei ere de evoluție:

- ❖ Globalizarea 1.0 – perioada 1492-1800: *de la o lume mare la o lume medie*. În această eră globalizarea era centrată în jurul țărilor. Era vorba despre câți cai putere, câtă putere eoliană și putere cu abur avea o țară și cât de creativ erau acestea implementate în procesul de dezvoltare economică națională;
- ❖ Globalizarea 2.0 – perioada 1800-2000: *de la o lume medie la o lume mică*. În această eră globalizarea a fost influențată de două războaie mondiale și apariția corporațiilor transnaționale;
- ❖ Globalizarea 3.0 – perioada de după 2000: *de la o lume mică la o lume minusculă*. În această eră globalizarea a fost influențată de existența internetului, softurilor, telefonului mobil și a altor mecanisme [3].

O altă ipoteză privind etapele globalizării presupune că acest proces a început în anii '60 ai secolului XX. Caracteristica principală este că s-a pus bazele unui proces amplu de liberalizare a economiei mondiale, prin dezvoltarea comerțului internațional, care a continuat să se extindă până în prezent (figura 1).

ideologies, deepening research, changing economic models, and advancing technologies, the future course of globalization will be constantly influenced by the systemic confrontation between the free market and state capitalism.

Applied research methods

In drafting this article, both statistical analysis and scientific documentation have been used by examining global reports, other official UN documents, EU reports on the problems of economic growth at the current stage of globalization, national and international statistical data, and publications in specialist journals. The focus was made on systemic and comparative analysis, which allowed the authors to identify trends in the evolution of different periods in different countries. At the same time, in order to carry out the study, we used observation, analysis, and synthesis as methods that allowed us to analyze the concepts, get to the essence of the theories studied, and draw the relevant conclusions.

Results and discussions

The globalization phenomenon, being a higher stage of internationalization, has been going on for years, but only in the last century it has become truly global. There are three phases of globalization that significantly impacted world economic growth. According to author Thomas Friedman, in his book *The World Is Flat*, the process of globalization has three eras of evolution:

- ❖ Globalization 1.0 – the period 1492-1800: *from a big world to a middle world*. In this phase, globalization was centered around countries. It was about how much horsepower, wind power, and steam power a country had and how creatively these were implemented in the process of the national economic development;
- ❖ Globalization 2.0 – the period 1800-2000: *from a medium world to a small world*. In this phase, globalization was influenced by two world wars and the rise of transnational corporations;
- ❖ Globalization 3.0 – the period after 2000s: *from a small world to a tiny world*. In this phase, globalization was influenced by the existence of the internet, software, mobile phones, and other mechanisms [3].

Another hypothesis on the stages of globalization assumes that this process began in the 1960s of the 20th century. The defining aspect is that it marked the beginning of a broad process of liberalization of the world economy through the development of international trade, which has continued to expand until today (figure 1).

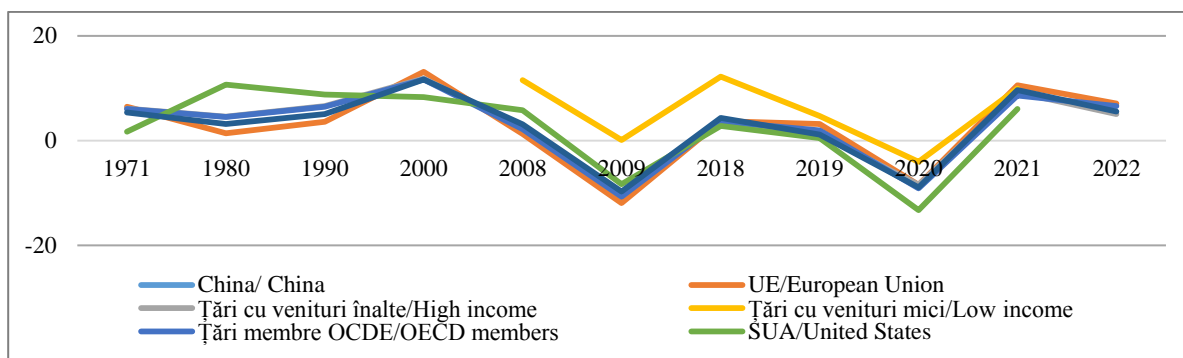


Figura 1. Exportul bunurilor și serviciilor pe tipuri de țări, în perioada anilor 1971-2022, (creștere anuală în %)/ Figure 1. Exports of goods and services by countries, 1971-2022, (annual % growth)

Sursa: elaborată de autori în baza datelor oferite de Banca Mondială, disponibile:

<https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.KD.ZG?view=chart>

Source: By the author based on data provided by World Bank national accounts data

Următoarea etapă s-a remarcat prin faptul că a dat naștere erei corporațiilor transnaționale (CTN), care au asigurat o și mai mare liberalizare, intensificarea interdependențelor, dar și trecerea la procesul de transnaționalizare, continuând în anii '70 ai aceluiași secol. După anii '90, începe etapa superioară a internaționalizării, care este caracterizată printr-o îngemănare complexă a transnaționalizării și integrării.

Formarea alianțelor strategice între corporații transnaționale; extinderea rețelelor globale de producție și distribuție, dar și a rețelelor globale de valori; rezultatele economice incontestabile ale integrării, de exemplu, constituirea uniunii economice și monetare – Uniunea Europeană, sunt rezultate remarcabile ale procesului de internaționalizare în economia mondială, care au permis omenirii să asigure o productivitate a muncii, care părea de nerealizat cu câteva decenii în urmă.

Autorii articolului merg pe analiza etapelor clasice ale valurilor globalizării. Astfel, distingem trei perioade, divizate în (figura 2):

The next stage was notable for giving birth to the era of transnational corporations (TNCs), which ensured greater liberalization, increased interdependence, and the shift to transnationalization, continuing into the '70s. After the '90s, another stage begins, which is the superior stage of internationalization, characterized by a complex intertwining of transnationalization and integration.

The formation of strategic alliances between transnational corporations, the expansion of global production and distribution networks, but also of the global value networks, and the undeniable economic results of integration, for instance, through the establishment of the economic and monetary union – the European Union, are remarkable outcomes of the internationalization process in the world economy, that have led humanity to achieve a hard to imagine labour productivity a few decades ago.

The authors of the article came up with their vision of the stages of globalization. Thus, three waves are distinguished, that, in turn, are divided as follows (figure 2):

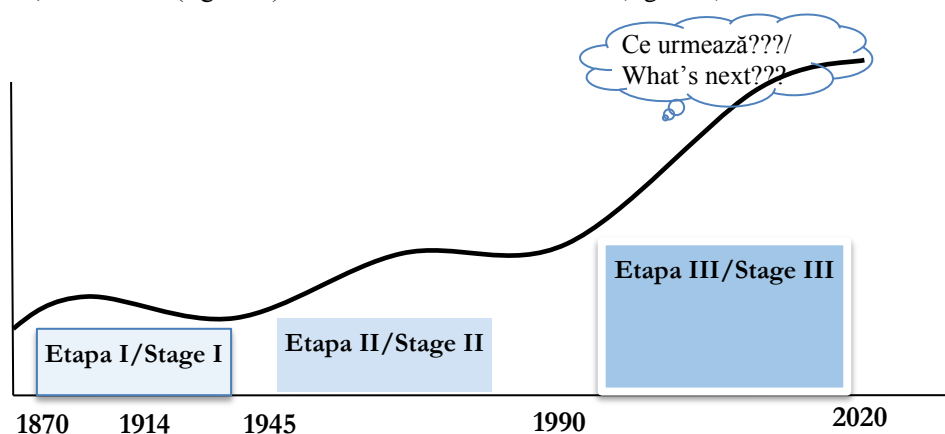


Figura 2. Cele trei valuri ale globalizării/ Figure 2. Three waves of globalization

Sursa: preluată din [4]/ Source: taken from [4]

- **primul val al globalizării – perioada anilor 1870-1914**, caracterizată prin **scăderea costurilor de transport, schimbare care a dus la** extinderea comerțului și a investițiilor peste granițele naționale. Această perioadă a consemnat o creștere a industrializării și a exporturilor. Conform analizei realizată de Angus Maddison, PIB-ul mondial pe cap de locuitor în 1914 era de 1526 dolari (la valoarea dolarului din 1990), dublu în raport cu anul 1870 și de trei ori mai mare față de anul 1820. Creșterea medie a PIB-ul mondial în perioada 1870-1913 a fost de 2,13%/an, fapt care, de asemenea, nu a mai fost întâlnit vreodată până atunci. În perioada premergătoare, 1820-1870, PIB-ul mondial creștea cu 0,94%/an.

Între 1870 și 1913, comerțul a crescut cu 294% în Europa și 379% în restul lumii. În medie, comerțul internațional a crescut cu 6,8%/an, timp de peste 43 de ani. În țările europene cota de comerț în PIB a crescut de la 29,9% la 36,9%. A fost ceva remarcabil, având în vedere că acel nivel de dezvoltare al comerțului internațional va mai fi atins abia la începutul anilor 1970 [12]. Țările dezvoltate din Europa de Vest și America de Nord au cunoscut o creștere economică semnificativ mai mare decât celelalte regiuni ale lumii, iar acest aspect a generat, până în prezent, intensificarea inegalităților economice și sociale între țările lumii;

- **al doilea val al globalizării – perioada anilor 1950-1980**, caracterizată de o creștere economică cu 4,9% mai mare decât în perioada 1870-1913. Această perioadă a fost marcată de creșterea corporațiilor transnaționale, extinderea comerțului și investițiilor internaționale și apariția noilor inovații științifice, precum: computerele, faxul, navele oceanice mari (super-cargo), creșterea containerizării, lansarea primului satelit și dezvoltarea rapidă a industriei aerospațiale etc., aceste tendințe având continuitate în valul trei. Tehnologiile noi au asigurat o liberalizare semnificativă a circulației bunurilor, cunoștințelor, oamenilor în întreaga lume. Beneficiarii principali, dar și promotorii acestor inovații în transport și comunicații, au fost marile corporații. De menționat, că corporațiile americane și-au asumat poziții de conducere în multe industrii. În anii 1970, dintre cele mai mari corporații transnaționale (CTN) non-financiare 250 erau americane, 115 se găseau în Europa, 70 în Japonia și 20 în restul lumii [13, p.136];

- **al treilea val al globalizării – a început în anii 1990 și continuă până în zilele noastre**. În majoritatea anilor, începând cu 1990, creșterea PIB-ului global a fost relativ consistentă, oscilând între 2-5% anual, dar ca valoare a crescut continuu în toate regiunile lumii, chiar dacă la un moment dat

- **the first wave of globalization – period of years 1870-1914**, was characterized by the decline of transport costs and, a change that had led to the expansion of trade and investment across national borders. This period saw a rise in industrialization and exports. According to Angus Maddison's analysis, world GDP per capita in 1914 was USD 1,526 (at 1990 dollar values), double that of 1870, three times that of 1820. Average world GDP growth between 1870 and 1913 was 2.13% per year, which was also unprecedented. In the pre-1820-1870 period, world GDP grew by 0.94% per year.

Between 1870 and 1913, trade increased by 294% in Europe and 379% in the rest of the world. On average, international trade grew by 6.8% annually for over 43 years. In European countries, the share of trade in GDP increased from 29.9% to 36.9%. This was remarkable, considering that such a high level of growth in international trade would only be reached in the early 1970s [12]. Developed countries in Western Europe and North America, have been the dominant beneficiaries of this wave, experiencing significantly higher economic growth than other regions of the world, and this has so far led to an intensification of economic and social inequalities between the countries of the world;

- **the second wave of globalization – period of years 1950-1980**, was characterized by economic growth of 4.9%, higher than during 1870-1913. The growth of transnational corporations, the expansion of international trade and investment, the emergence of new scientific innovations such as computers, the development of fax, the creation of large sea ships (super-cargo), the growth of containerization, the launch of the first satellite and the rapid development of the aerospace industry, marked this period, and these trends continued in wave three. New technologies have ensured a significant liberalization of the movement of goods, knowledge, and people around the world. The biggest beneficiaries and promoters of these innovations in transport and communications were the large corporations. It is worth noting that American corporations have assumed leadership positions in many industries. In the 1970s, 250 of the largest non-financial transnational corporation (TNCs) were American, 115 were situated in Western Europe, 70 in Japan, and 20 in the rest of the world [13, p.136];

- **the third wave of globalization began in the 1990s and continues nowadays**. For most of the years since 1990, global GDP growth has been relatively consistent, ranging from 2-5% per year, but in terms of value, it has grown steadily in all regions of the world, even if, at some point, its

creșterea sa a fost perturbată de criza financiară din anul 2008, de criza pandemică COVID-19 și de invazia Ucrainei de către Rusia în 2022, consecințele căreia se resimt deja în mod catastrofal, deși nu au fost încă estimate în totalitate (figura 3).

growth was disrupted by the financial crisis of 2008, the COVID-19 pandemic crisis, the invasion of Ukraine by Russia in 2022, the consequences of which are already catastrophically felt but have yet to be estimated (figure 3).

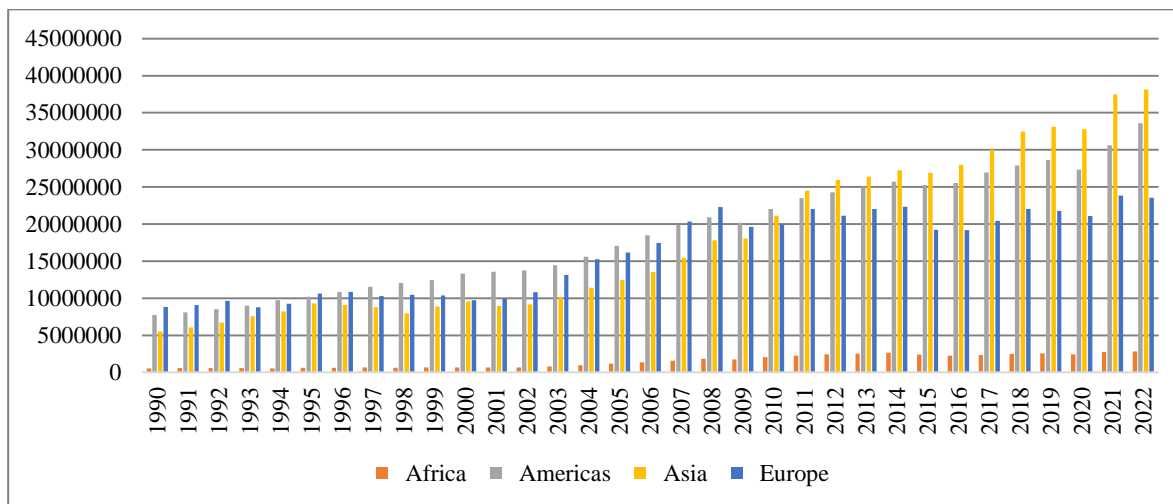


Figura 3. Evoluția PIB-ului global pe continente în perioada anilor 1990-2022, mlrd.\$/
Figure 3. The evolution of the global GDP by continents, 1990-2022, billion USD

Sursa: elaborată de autori în baza datelor oferite de UNCTAD/

Source: By the author based on data provided by UNCTAD, disponibile/available:
<https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Viitorul rămâne incert, chiar dacă estimările actuale ale Fondului Monetar Internațional (FMI) sugerează că creșterea anuală va reveni la cifre constante de aproximativ 3% în 2028, doar dacă nu vor interveni alte situații de forță majoră.

Totodată, acestui val îi revine extinderea impresionantă a procesului de integrare economică regională. Principalele grupări integraționiste care au apărut în acea perioadă, cu impact colosal asupra țărilor membre, au fost: NAFTA (Acordul Nord American de Liber Schimb, 1994), CEFTA (Acordul Central European al Comerțului Liber, 1992), MERCOSUR (Piața Comună a Americii de Sud, 1991), UNASUR (Uniunea Națiunilor Sud-Americane, 2007), Alianța Pacifică (2011). Țările în curs de dezvoltare au avut posibilitate să se implice mai mult la această etapă, deoarece au putut profita de noile tehnologii și lanțuri globale de aprovizionare, pentru a deveni mai integrate în economia regională sau globală. Acest lucru s-a reflectat în evoluția pozitivă a indicatorilor macro-economici a statelor implicate în procesele de integrare regională. Drept exemplu putem prezenta Alianța Pacifică, o grupare integraționistă creată în 2011 în America Centrală, formată din patru țări: Mexic, Chile, Columbia și Peru. Scopul principal a fost formarea unei zone de integrare profundă, pentru a stimula mobilitatea bunurilor, serviciilor,

The future remains uncertain, although the recent forecasts of the International Monetary Fund (IMF) suggest that annual growth will return to constant rates of around 3% in 2028 unless other force majeure events occur.

At the same time, this wave has been accompanied by an impressive expansion of regional economic integration. The leading integrationist groupings that emerged during this period with a colossal impact on member countries were NAFTA (North American Free Trade Agreement, 1994), CEFTA (Central European Free Trade Agreement, 1992), MERCOSUR (Southern Common Market, 1991), UNASUR (Union of South American Nations, 2007), Pacific Alliance (2011). Developing countries were able to involve more in this wave because they took advantage of new technologies and global supply chains to integrate more into the regional or global economy. This fact reflected in the positive evolution of macroeconomic indicators of countries involved in regional integration processes. One example is the Pacific Alliance, an integrationist grouping created in 2011 in Central America, formed by four countries: Mexico, Chile, Colombia, and Peru. The main goal was to create a zone of deep integration to stimulate the mobility of goods, services, resources, and people, aiming for growth, development, increased

resurselor și oamenilor, în vederea creșterii și dezvoltării competitivității și prosperității, în vederea depășirii inegalităților socioeconomice, dar și promovării incluziunii sociale în țările membre. Totodată, aceste state urmăresc formarea unei platforme de afirmare politică, integrare economică și comercială, extinderea spre alte regiuni, cu accent pe zona Asia-Pacific [5]. Impactul pozitiv, al procesului de integrare asupra țărilor din această comunitate, este exemplificat în tabelul 1, unde sunt expuși mai mulți indicatori macroeconomici, printr-o analiză comparativă în perioada pre și post aderare.

competitiveness and prosperity, overcoming socio-economic inequality, and promoting social inclusion among member countries. At the same time, these countries pursue the formation of a platform for political affirmation, economic and trade integration, and expansion to other regions, with a focus on the Asia-Pacific region [5]. The positive impact of the integration process on the countries of this community is summarised in table 1, in which several macroeconomic indicators are presented through a comparative analysis in the pre-and post-accession period.

Tabelul 1/ Table 1

Alianța Pacifică: analiza comparativă a unor indicatori macroeconomici din țările membre în perioada pre și post aderare/ The Pacific Alliance: comparative analysis of some macroeconomic indicators from member countries in the pre-and post-accession period

	PIB, miliarde USD/ GDP, billions USD			PIB.c.loc USD/ GDP per capita USD			Export bunuri, miliarde USD/ Export of goods, billions USD			Intrări ISD, miliarde USD/ FDI inflows, billions USD		
	2005	2011	2022	2005	2011	2022	2005	2011	2022	2005	2011	2022
Mexic/Mexico	941	1005	1243	8322	10100	11500	214	349	579	21	25	31
Chile	167	213	282	7900	14600	15357	41	81	97	7	22	12
Peru	107	159	222	2703	5827	7189	17	46	58	10	14	9
Columbia	177	249	356	3400	7300	6568	21	56	57	2	7	5

Sursa: elaborat de autori din baza de date UNCTAD/ Source: elaborated by the author; Data base UNCTAD <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx>

Din datele statistice prezentate în tabel, observăm o creștere semnificativă a tuturor indicatorilor macroeconomici, dar cel mai mare impact îl vedem asupra fluxurilor comerciale, integrarea fiind un catalizator al creșterii economice pentru țările dispuse să participe la acest proces, în cazul de față, pentru cele membre ale Alianței Pacifice. În general, în pofida faptului că integrarea s-a manifestat ca un proces regional, dar cu perspective clare de a se extinde la nivel global, atrăgând în acest cerc un număr tot mai mare de țări, multe state în curs de dezvoltare încă se confruntă cu provocări semnificative în ceea ce privește infrastructura, educația și guvernanta, iar acestea sunt impedimente care le limitează capacitatea de a participa pe deplin la valul extinderii.

În concluzie, valul trei al globalizării a evidențiat în prim plan integrarea, dar și emergența, ca procese benefice pentru asigurarea creșterii bunăstării în plan mondial (tabelul 2).

From the statistical data presented in the table above, we see a significant increase in all macroeconomic indicators, but the highest impact occurs on trade flows, with integration being a catalyst for the economic growth of the countries willing to participate in this process, namely Pacific Alliance members. Overall, although integration has manifested itself as a regional process, with clear prospects of expanding globally, drawing an increasing number of countries into the circle, many developing countries still face significant challenges in terms of infrastructure, education, and governance, and these are impediments that limit their ability to participate fully in the expanding wave.

In conclusion, the third wave of globalization has brought integration and emergence to the fore as beneficial processes for ensuring global welfare growth (table 2).

Tabelul 2/Table 2

**Evoluția PIB-ului real mondial în anii 1991-2024, %/
Evolution of world real GDP in the years 1991-2024, %**

	1991-2000	2001-2008	2011-2021	2022	2023 estimări/ 2023 estimations	2024 estimări/ 2024 estimations
Nivel global/ World level	3,61	4,11	3,0	3,0(3,5)	2,8 (3,0)	3,0
OECD	2,78	2,44	1,66	1,7(2,4)	1,9(1,1)	1,6
UE27	2,23	2,0	1,2	1,2	1,3	1,3
BRICS	5,01	8,02	4,69	3,08	4,01	4,8
USA	3,45	2,51	2,21	2,3(2,1)	2,5(1,8)	1,0
China	10,13	10,7	7,63	3,2(3,0)	5,6(5,2)	4,5
G20	5,1	5,3	4,2	2,7	2,0	2,3
Țări în curs de dezvoltare/ Developing countries	4,9	6,57	3,43	4,0	4,0	4,1

Sursa: elaborat de autori/ Source: elaborated by the author; Data base UNCTAD and World Bank. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>; <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx>

Efectele valurilor globalizării s-au resimțit asupra anumitor categorii de state, în special asupra țărilor dezvoltate, dar și a celor în curs de dezvoltare, în mod particular în economiile emergente. Fiecare val a adus schimbări esențiale în economia globală, cu efecte variate asupra diferitelor tipuri de țări, așa cum putem observa în tabelul 2. În același timp, pe parcursul celor trei valuri, fenomenul globalizării s-a reconfigurat în diferite noțiuni, cu conotații specifice, sub influența factorilor de moment ce au influențat procesul respectiv. În literatura de specialitate întâlnim mai multe abordări și interpretări, noțiunile de mai jos fiind utilizate pe larg, cu precădere în ultimii ani:

- **hyperglobalizare** – creșterea excesivă, pe alocuri necontrolată, a comerțului internațional, mișcarea fără precedent a capitalului uman și financiar, începând cu anul 1990 [6];
- **slowbalizare** – sau remisia globalizării, presupune schimbările din economia globală, care încetinesc procesul de internaționalizare a activității economice [7];
- **glocalizare** – o combinație dintre cuvintele „globalizare” și „localizare”. Termenul descrie un produs sau un serviciu care este dezvoltat și distribuit la nivel global, fiind ajustat conform cerințelor/nevoilor consumatorilor de pe o piață locală. Acest concept descrie cel mai bine impactul globalizării asupra dezvoltării economice a statelor, permițând îmbunătățirea gamei de produse și servicii sau alinierea la sistemul comercial global, prin preluarea ideilor noi din alte state [8].

Pe lângă avantajele, globalizarea a adus un șir întreg de provocări, instabilitate și insecuritate.

The effects of globalization waves were felt in specific categories of countries, particularly in developed countries, but also in developing countries, especially in emerging economies. Each wave has brought fundamental changes to the global economy, with various effects on different types of countries, as can be observed in table 2. At the same time, during the three waves, the phenomenon of globalization reconfigured itself into different notions with specific connotations, influenced by current factors that shaped the process. In the literature, we find several approaches and interpretations, the terms below being widely used, especially in recent years:

- **hyperglobalization** – excessive, sometimes uncontrolled growth of international trade and the unprecedented movement of human and financial capital since 1990 [6];
- **slowbalization** – or the remission of globalization, implies changes in the global economy, slowing down the internationalization of economic activity [7];
- **glocalization** – is a combination of words “globalization” and “localization”. The term describes a product or service that is developed and distributed globally, being adjusted to suit the user or consumer in a local market. This concept describes the impact of globalization on the economic development of countries allowing them to improve their range of products and services or to align with the global trading system by taking up new ideas from other countries [8].

Besides advantages, globalization has brought a series of challenges, but also instability and inse-

Acestea din urmă fiind rezultatele unui atac fără precedent al politicului asupra economicului. Exemple sunt criza pandemică și cea militară din regiunea noastră, însă nu excludem și alte zone de conflict de pe mapamond. În prezent, sunt vizibile mai multe tendințe specifice, care ne demonstrează că suntem în pragul reinventării unei noi arhitecturi de dezvoltare globală.

Mai jos enumerăm un șir de evenimente care argumentează afirmația autorilor:

- comerțul transfrontalier cu bunuri și servicii a încetinit din punct de vedere al volumului, dar și ca pondere în PIB, în ciuda micșorării tarifelor. Această stagnare poate fi urmărită în variația din lanțurile de aprovizionare globală, în evidențele contabile, dar și în tendințele de creștere a protecționismului, ca urmare a pandemiei și războiului din proximitatea geografică;
- deschiderea financiară globală a încetinit după criza financiară din 2008, iar de atunci procesul de reluare a fluxurilor financiare e foarte lent;
- adâncirea inegalității între venituri, dar și între nivelele de dezvoltare ale economiilor lumii. Procesul a fost accentuat de criza migraților, conflictul din Siria, Afganistan, BREXIT, pandemia COVID-19 și, nu în ultimul rând, atacul Rusiei asupra Ucrainei;
- globalizarea interacțiunilor sociale, reflectată în declinul numărului de turiști și migrați după anul 2020;
- accelerarea masivă a globalizării digitale, net-economiei și lumii virtuale [7, p.3].

În această situație se cere o nouă abordare în ce privește globalizarea ca proces în sine. În general, astăzi ne aflăm la etapa reconfigurării setului de interdependențe, care constituie esența sistemului economic mondial. Suntem la etapa schimbării cardinale a setului de valori ce stau la temelia dezvoltării societății.

Internaționalizarea (globalizarea) este o caracteristică definitorie a erei moderne, lumea devenind din ce în ce mai interconectată și interdependentă. Acest lucru, după cum am mai menționat, a adus numeroase beneficii, dar a expus, de asemenea, economiile țărilor lumii la **noi riscuri și vulnerabilități**. Unul din aceste riscuri este impactul crizelor globale asupra creșterii economice.

Crizele globale pot lua multe forme, de la crize financiare la pandemii, iar efectele lor pot fi resimțite în întreg sistemul economiei mondiale. În ultimii ani, lumea a trecut prin mai multe crize globale, inclusiv criza financiară din 2008, focarul de Ebola din 2014 și pandemia COVID-19 din anii

curity. The latter is a result of an unprecedented attack by politics on economics. A vivid example is the pandemic and military crisis in our region, even if we do not exclude other conflict zones around the world. Various specific trends are now visible, showing us that we are on the verge of reinventing a new global development architecture.

As follows we describe a number of events to support the authors' affirmation:

- cross-border trade in goods and services has slowed in terms of volume and as a share of GDP despite low tariffs. This slowdown is traceable in the variation in global supply chains, in accounting records, but also in trends of increasing protectionism as a result of pandemics and war in geographical proximity;
- global financial opening slowed down after the 2008 financial crisis, and since then, the process of resuming financial flows remained very slow;
- deepening inequality between incomes and between levels of development of the world's economies. The process was aggravated by the migrant crisis, the conflict in Syria, Afghanistan, BREXIT, the COVID-19 pandemic, and, last but not least, Russia's attack on Ukraine;
- globalization of social interactions, reflected in declining numbers of tourists and migrants after 2020;
- massive acceleration of digital globalization, the net economy, and the virtual world [7, p.3].

Under these circumstances, is required a new approach to globalization as a process. In general, we are now at the stage of reconfiguring the set of interdependencies that constitute the core of the world economic system. It is the point of cardinal change in the set of values underpinning the development of society.

Internationalization (globalization) is a defining feature of the modern era, as the world becomes increasingly interconnected and interdependent. This, as mentioned, has brought many benefits but has also exposed the economies of the world's countries to new **risks and vulnerabilities**. One of these risks is the impact of global crises on economic growth.

Global crises can take many forms, from financial crises to pandemics. And their consequences may be reflected throughout the world economy. In recent years, the world has experienced several global crises including the 2008 financial crisis, the 2014 Ebola outbreak, and the

2020-2021. Aceste crize au avut efecte de amploare asupra economiei mondiale, iar impactul lor asupra creșterii economice a fost devastator.

Criza financiară din 2008, de exemplu, a dus la o recesiune globală care a durat câțiva ani. Factorul declanșator a fost prăbușirea pieței imobiliare din Statele Unite, care a avut efecte de amploare asupra sistemului financiar global. A provocat o scădere a creșterii economice în întreaga lume, multe țări înregistrând rate de creștere negative, niveluri ridicate ale șomajului și o scădere a cheltuielilor consumatorilor, ceea ce a diminuat și mai mult creșterea economică (figura 4).

COVID-19 pandemic in 2020-2021. Each of these setbacks affected the global economy, having a devastating impact on economic growth.

The 2008 financial crisis, for example, led to a global recession that lasted for several years. The trigger factor was the collapse of the US real estate market, which had far-reaching effects on the global financial system. It caused a decline in economic growth around the world, with many countries experiencing negative growth rates, high levels of unemployment, and a drop in consumer spending, which dampened economic growth (figure 4).

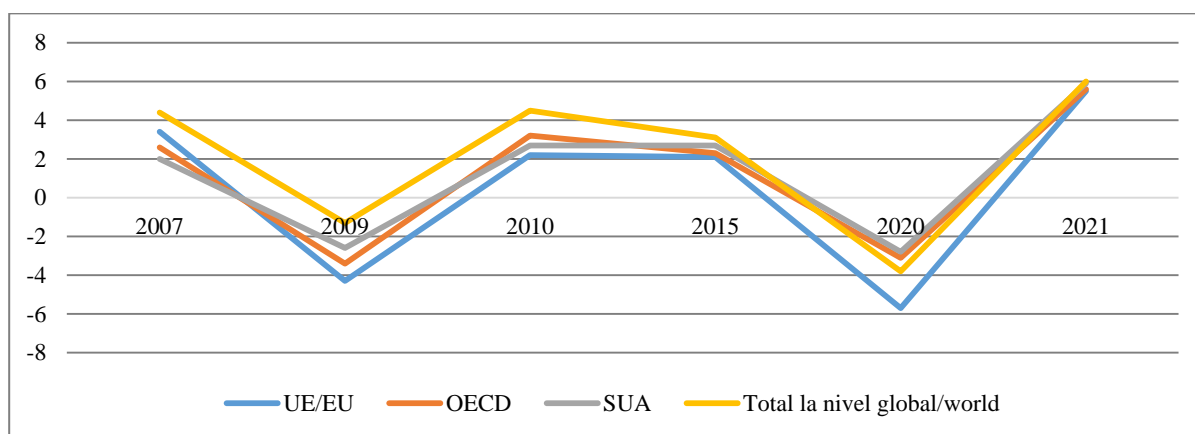


Figura 4. Impactul crizelor din ultimii ani asupra creșterii economice în unele state și la nivel global, %/ Figure 4. The impact of the crises on economic growth in some states, %

Sursa: elaborată de autori în baza datelor oferite de Banca Mondială, disponibile: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=IW-US-EU-OE&most_recent_year_desc=false

Source: By the author based on data provided by World Bank

În mod similar, focarul de Ebola din 2014 a avut consecințe economice semnificative pentru țările din Africa de Vest. Focarul a dus la închiderea granițelor și la o diminuare a comerțului și investițiilor în regiune, a influențat o scădere a creșterii economice în țările afectate și a avut efecte de amploare asupra economiei globale. Consecințele se resimt chiar și astăzi, din cauza obstacolelor cu care se confruntă țările: ECOWAS, Mali, Burkina-Faso, Niger.

Un alt mod în care crizele globale pot afecta creșterea economică este prin perturbarea lanțurilor globale de valori. În acest sens, Pandemia COVID-19, poate cea mai de impact criză globală din ultima vreme, ne servește un bun exemplu. Aceasta a dus la blocări pe scară largă și restricții de călătorie în întreaga lume, a provocat întreruperi ale lanțurilor de aprovizionare și scăderi drastice ale comerțului și investițiilor, diminuând considerabil creșterea economică, fabricile fiind închise și rețelele de transport întrerupte.

Similarly, the 2014 Ebola outbreak had significant economic consequences for West African countries. The outbreak led to border closures and a decrease in trade and investment in the region caused a drop in economic growth in the affected countries and had far-reaching effects on the global economy. The consequences are still being felt due to the obstacles faced by ECOWAS countries, Mali, Burkina-Faso, and Niger more recently.

Another way global crisis can affect economic growth is by disrupting global value chains. This is perhaps best exemplified by the COVID-19 pandemic, the most prominent global crisis of recent times. This has led to widespread blockades and travel restrictions around the world, causing disruptions in supply chains and drastic declines in trade and investment, greatly diminishing economic growth as factories have closed and transport networks have been disrupted.

Devastating for the world economy are wars between the countries of the world, trade wars

Devastatoare pentru economia mondială sunt războaiele purtate între țările lumii, războaiele comerciale (USA – China) și intervențiile militare care, în final, perturbază rezultatele și eforturile omenirii de a asigura o creștere a bunăstării la nivel global. În mod special menționăm **invazia Federației Ruse în Ucraina**, care a avut și continuă să aibă un impact semnificativ asupra omenirii. Conflictul a condus la volatilitatea prețului mondial al petrolului, la contractia tranzacțiilor comerciale internaționale, în general, și a Federației Ruse cu alte țări, la scăderea investițiilor străine directe, la creșterea incertitudinii pe piețele financiare și la creșterea tensiunilor dintre acest stat și multe țări occidentale. Sancțiunile impuse Federației Ruse au determinat multe companii să-și regândească politica investițională de acolo, ceea ce a dus la o scădere a investițiilor străine directe. În general, multe fluxuri comerciale consolidate de mai mulți ani, au fost compromise, iar criza energetică din anul 2022 la fel este o consecință a războiului. Pe de altă parte, conflictul a trezit puternic sentimentul de naționalism în multe țări, ceea ce a provocat instabilitate politică și a îngreunat realizarea cooperării economice internaționale. Deși este dificil de prezis cu exactitate cum vor evolua acești factori pe termen lung, este clar că atât războiul, cât și crizele mondiale vor avea un impact decisiv asupra economiei globale în anii următori.

Impactul crizelor globale asupra creșterii economice poate fi văzut în mai multe moduri. Unul dintre cele mai imediate efecte este scăderea încrederii consumatorilor și a întreprinderilor. Atunci când oamenii sunt nesiguri cu privire la viitor, au tendința de a reduce cheltuielile și investițiile, ceea ce poate duce la o contracție a activității economice. Acest lucru poate fi deosebit de dăunător pentru întreprinderile mici și categoriile social-vulnerabile. Crizele globale pot duce, de asemenea, la o volatilitate crescută pe piețele financiare. În primul rând, ne referim la un posibil exod în creștere a capitalurilor din țările cu risc crescut. Atunci, când investitorii sunt nesiguri cu privire la viitor, ei tind să se retragă de la investițiile riscante și să caute refugii sigure, cum ar fi obligațiunile de stat. Acest lucru poate duce la o scădere a prețurilor acțiunilor și la o creștere a costurilor de împrumut pentru întreprinderi și guverne. În septembrie 2022, directorul general al Fondului Monetar Internațional, Kristalina Georgieva, avertiza „asupra unor posibile tulburări mult mai mari pe piețele financiare în perioada următoare, inclusiv o pierdere bruscă a apetitului pentru activele piețelor emergente, care determină ieșiri mari de capital, pe măsură ce investitorii se retrag la active sigure”

(USA – China), and military interventions, which ultimately disrupt the results and efforts of humankind to ensure global welfare growth. In particular, we mention **the intervention of the Russian Federation in Ukraine**, which had and continues to have a substantial impact on humanity. The conflict has led to volatility in world oil prices, a contraction in international trade transactions and Russian Federation's trade with other countries, a decline in foreign direct investment, increased uncertainty in financial markets, and rising tensions between this country and many Western countries. The sanctions imposed on Russian Federation have caused many companies to rethink their investment policy in country, leading to a decline in foreign direct investment. In general, many trade flows that were consolidated over several years have been compromised, and the energy crisis from 2022 is also a consequence of the war. On the other hand, the conflict aroused a strong sense of nationalism in many countries, which caused political instability and made international economic cooperation more difficult. While it is tough to predict precisely how these factors will evolve in the long term, it is clear that both war and global crises will have a decisive impact on the global economy in the years ahead.

The impact of global crises on economic growth can be seen in several ways. One of the most immediate effects is a decline in consumer and business confidence. When people are uncertain about the future, they tend to cut back on spending and investment, which can lead to a contraction in economic activity. It can be especially damaging for small businesses and the socially vulnerable. Global crises can also lead to increased volatility in financial markets. Firstly, we refer to a possible increasing exodus of capital from high-risk countries. When investors are uncertain about the future they tend to withdraw from risky investments and seek safe havens such as government bonds. This could lead to a fall in share prices and a rise in borrowing costs for businesses and governments. In September 2022, the managing director of the International Monetary Fund, Kristalina Georgieva, warned of “potentially much greater turmoil in financial markets in the period ahead, including a sudden loss of appetite for emerging market assets, leading to large capital outflows as investors retreat to safe-haven assets” [17]. In order to protect against possible turmoil in international financial markets, especially for small economy countries, their central banks should increase their foreign exchange reserves and reduce external debt. Special attention should also be

[17]. Pentru a ne apăra de posibilele tulburări pe piețele financiare internaționale, îndeosebi pentru țările cu economie mică, ar trebui ca băncile centrale ale acestora să-și mărească rezervele valutare și să micșoreze datoriile externe. O atenție deosebită trebuie acordată și datoriiilor în valută a capitalului privat, care, la fel, ar putea reprezenta o vulnerabilitate pentru economiile țărilor mici. Toate acestea se acutizează și prin faptul că moneda națională a țărilor mici este, de regulă, legată de dolarul american sau euro, iar aprecierea ultimelor ar putea fi un risc ridicat și pentru monedele naționale. În același sens, am putea examina și impactul creșterii inflației exportate, ca rezultat al creșterii dobânzilor. În ciuda tuturor provocărilor menționate mai sus, globalizarea, transnaționalizarea și integrarea au oferit țărilor lumii o serie de instrumente noi pentru gestionarea crizelor globale, cum ar fi acordarea de către Banca Mondială și Fondul Monetar Internațional a asistenței financiare țărilor aflate în dificultate. Spre exemplu, numai în anul 2022, Fondul Monetar Internațional a acordat suport financiar Ucrainei în valoare de 1,4 miliarde de dolari, iar 650 milioane de dolari au fost împrumutate statelor afectate profund de COVID-19 [17, p. 9].

Impactul crizelor globale asupra creșterii economice evidențiază interconectarea economiilor din întreaga lume. De asemenea, subliniază necesitatea unor abordări conjugate din partea întregului sistem economic mondial pentru a face față provocărilor globale. Se considera că omenirea a atins către anii 2000 etapa posibilităților nelimitate de soluționare a multor probleme mondiale, cum ar fi sărăcia, problemele ecologice și energetice, crizele, însă evenimentele enunțate anterior au anulat toate rezultatele obținute până la acel moment, contestând impactul pozitiv al internaționalizării asupra economiei globale. Chiar și Banca Mondială nu reușește atingerea obiectivelor setate, astfel, că până în 2030 vor rămâne încă 574 milioane de persoane care vor trăi sub pragul de 2.15\$ pe zi, adică 7% din populația globului. Se face resimțită o tendință în creștere spre protecționism și naționalism, unele țări retrăgându-se din procesul globalizării. Astăzi suntem martorii unui proces de **deglobalizare**, de fragmentare a economiei mondiale care, practic, contestă tot ce ține de procesul de internaționalizare: globalizare-transnaționalizare-integrare, procese care au asigurat omenirii un nivel înalt de trai, cu posibilitatea de a fi extinse în întreaga economie mondială.

Deglobalizarea ar marca o retragere din procesul de internaționalizare și integrare economică la nivel mondial. Pe lângă dovezile menționate anterior, mai aducem câteva exemple.

paid to the foreign currency debt of private capital, which could also be a vulnerability for small country economies. All this is exacerbated by the fact that the national currencies of small countries are usually pegged to the US dollar or the euro, and the appreciation of the latter could also be a high risk for national currencies. In the same regard, we could also examine the impact of rising export inflation as a result of rising interest rates. Despite all the challenges mentioned above, globalization, transnationalization, and integration have provided the countries of the world with some new tools for managing global crises, such as the World Bank and the International Monetary Fund providing financial assistance to countries in need. For example, in 2022 alone, the International Monetary Fund provided financial support to Ukraine worth USD 1.4 billion, and USD 650 million was lent to countries deeply affected by COVID-19 [17, p. 9].

The impact of global crises on economic growth highlights the interconnectedness of economies globally. It also highlights the need for joint approaches by the entire global economic system to address global challenges. It was considered that, by the 2000s, mankind had reached the stage of unlimited possibilities to solve many global problems, such as poverty, environmental and energy problems, crises, but the events mentioned above have cancelled all the results achieved so far, challenging the positive impact of internationalization on the global economy. Even the World Bank is still struggling to meet its targets, so by 2030, there will still be 574 million people living below USD 2.15 a day, 7% of the world's population. There is a growing trend towards protectionism and nationalism, with some countries withdrawing from the globalization process. Today, we are witnessing a process, rather a **deglobalization**, of fragmentation of the world economy, which practically challenges the whole process of internationalization: globalization-transnationalization-integration. Processes that have provided people with a high standard of living, with the potential to be extended to the world economy as a whole.

Deglobalization would mark a retreat from global internationalization and economic integration. In addition to the evidence mentioned previously, here are some other examples.

Asia concentrates most of the world's semiconductor production, which was evident during the COVID-19 pandemic when supply chain disruptions led to prolonged shortages of cars, smartphones, and medical devices.

Taiwan is known on the world market for the production of electronic chips. The events of the last

În Asia este concentrată cea mai mare parte a producției mondiale de semiconductori, lucru care s-a evidențiat în timpul pandemiei COVID-19, când întreruperile lanțului de aprovizionare au dus la penurii prelungite de automobile, smartphone-uri și dispozitive medicale.

În Taiwan este concentrată piața mondială de producere a cipurilor electronice. În virtutea evenimentelor din ultimul deceniu, acest fapt a dus la perturbări ale lanțurilor de aprovizionare cu cipuri în multe țări și industrii. Ca rezultat, multe țări occidentale caută posibilități de reamplasare a producției de cipuri la nivel regional. Guvernele occidentale încearcă să se desprindă de Asia. Statele Unite au lansat propria lege privind cipurile, în valoare de 52 de miliarde de dolari, iar Marea Britanie are o strategie mai mică de 1,2 miliarde de dolari. Companii, precum Intel, au dezvăluit planuri de investiții ambițioase pentru Europa: cu un proiect de 30 miliarde în Germania pentru construcția a două fabrici în apropierea orașului Magdeburg. Global Foundries și ST Microelectronics intenționează să construiască o fabrică de cipuri în Franța [10]. O altă inițiativă în acest domeniu este proiectul gigantului taiwanez TSMC, care este principalul furnizor de cipuri al celor mai de influență companii globale, de exemplu, Tesla, care investește 10 mlrd de euro într-o fabrică de producție la Drezda, Germania. Proiectul va fi implementat împreună cu companiile germane Bosch, Infineon și una olandeză NXP. Proiectul „European Semiconductor Manufacturing Company”, un joint venture, va fi deținută de TSMC cu 70%, și câte 10% celelalte trei companii [11]. O altă inițiativă vine din partea Consiliului Miniștrilor UE, care au semnat în vara anului curent (2023) Actul European privind Cipurile, care va canaliza 43 de miliarde de euro în fonduri publice, private și va permite acordarea de ajutoare de stat pentru industria semiconductoarelor de pe continent [9].

Tendențele menționate mai sus intensifică și mai mult fragmentarea economiei mondiale, care, printr-un cerc vicios, provoacă perturbări în statele care, în ultimii ani, înregistrau un ritm de creștere semnificativ. „China, care în valul trei al globalizării devenise motorul creșterii economice mondiale, astăzi se confruntă cu mari probleme, care indică o contracție considerabilă a cererii externe. Exporturile Chinei au scăzut în iulie 2023 cu 14,5%, iar importurile au scăzut în ritm anual cu 12,4%, mult mai mult decât s-a prognosticat”. (Reuters, 2023).

Importurile au înregistrat cel mai mare declin de după ianuarie 2023, când apariția de cazuri COVID a dus la închiderea de magazine și fabrici, comprimând cererea internă. Acest lucru afectează activitatea economică din restul Asiei. Exporturile

decade led to disruptions in chip supply chains in many countries and industries. As a result, many Western countries are looking for opportunities to relocate chip production regionally. Western governments are trying to break away from Asia. The United States has launched its own USD 52 billion chip law, and the UK has a smaller strategy of USD 1.2 billion. Companies such as Intel have unveiled ambitious investment plans for Europe with a USD 30 billion project in Germany to build two factories near Magdeburg. Global Foundries and ST Microelectronics plan to build a chip factory in France [10]. Another initiative in this area is a project by Taiwanese giant TSMC, which is the biggest chip supplier to most influential global companies such as Tesla, investing EUR 10 billion in a production plant in Dresden, Germany. The project will be implemented together with German companies Bosch, Infineon, and a Dutch company NXP. The European Semiconductor Manufacturing Company project, a joint venture, will be 70% owned by TSMC and 10% by the other three companies [11]. Another initiative comes from the EU Council of Ministers, who signed this summer (2023) the European Chips Act that will channel EUR 43 billion in public, private, and state aid funds to the continent's semiconductor industry [9].

The trends mentioned above intensify the fragmentation of the world economy, creating a vicious circle of disruption in areas that have traditionally registered significant growth rates in recent years. “China, which in the third wave of globalization had become the engine of world economic growth, is now facing severe problems, indicating a considerable contraction in external demand. China’s exports dropped with 14.5% in July 2023. Imports fell at an annual rate of 12.4%, much more than forecast”. (Reuters, 2023).

Imports have seen their biggest decline after January 2023, when the emergence of COVID cases led to the shutting of shops and factories, compressing domestic demand. This is affecting the economic activity in the rest of Asia. South Korean exports to China fell 25,1% in July compared to the previous year. The Chinese Yuan hit a low record in this period causing Asian stock markets to fall in the aftermath.

All these examples do not contribute to the spread of globalization. On the contrary, it is a clear manifestation of *deglobalization*.

As reasons for such a phenomenon in the world economy can be mentioned at least two of them:

- *the first reason* refers to the essence of economic development, which is cyclical. Without

sud-coreene către China au scăzut cu 25,1% în iulie față de anul precedent. Yuanul chinezesc a atins un minim al acestei perioade, iar bursele asiatice au consemnat scăderi după aceste date.

Toate aceste exemple nu contribuie la extinderea globalizării. Ba din contra, sunt o manifestare clară a *deglobalizării*.

Printre motivele unui astfel de fenomen în economia mondială găsim:

- **primul motiv** se referă la esența dezvoltării economice, care este una ciclică. Fără a intra prea adânc în teoria ciclicității, menționăm faptul că economia mondială, în afara ciclurilor studiate într-o măsură mai mare, ca ciclurile Kondratieff (odată la 50-60 ani), cele ce se repetă la fiecare 25-30 ani (ciclurile Berry), 10-12 ani (ciclurile Juglar), 3-5 ani (ciclurile Kitchin), este influențată de factori specifici în perioade cu mult mai mari, ciclurile Strauss de exemplu, care se repetă o dată la 90-100 ani. Am vrea să scoatem în evidență ciclurile supra-lungi, cele a modernității, care se repetă o dată la 300 ani. Acestea sunt ciclurile ce schimbă setul de valori al civilizației. Ultima schimbare a setului de valori a avut loc în secolul XVII-XVIII – perioada primei revoluții mașiniste, care a dat un impuls imens creșterii economice, productivității muncii. Secolul XX-XXI a adus omenirea în pragul trecerii spre un alt ciclu al modernității, care la fel se bazează deja pe a patra revoluție industrială, cu trecerea la inteligența artificială, care este probabil o problemă existențială pentru ea. Așadar, perioada pe care o parcurgem este caracterizată de schimbări majore în sistemul economiei mondiale, deoarece are loc o modificare a setului de valori în societate și care a fost numită de către Președintele Franței „criză a civilizației”;

- **al doilea motiv** al reversului în dezvoltare ar fi de ordin politic. În general, în ultimele decenii factorul politic a devenit unul determinant în toate procesele economice. Impactul politicului asupra economicului a denaturat singur esența desfășurării legilor economice, care în esența lor, sunt legi obiective. În contextul celor relatate mai sus, este necesar de menționat că la etapa actuală omenirea se confruntă cu o alegere, care la fel este una existențială. Care ar fi viitorul omenirii, calea democratică sau cea autocrată (totalitară)? Suntem martorii unei acutizări fără precedent între democrație și autocrație, legată de necesitatea schimbării setului de valori, odată cu trecerea la un alt ciclu al modernității. Trăim într-o lume polarizată, extrem de radicalizată pe axa democrație – autocrație. Avem o prăpastie tot mai adâncă dintre o parte a omenirii, ce se bazează pe principiile liberale și o altă parte, adepții protecționismului, măsurilor autoritare ba-

going too deeply into the theory of cyclicity, we point out that the world economy, apart from cycles studied to a greater extent, such as the Kondratieff cycles (once every 50-60 years), those that repeat every 25-30 years (Berry cycles), 10-12 years (Juglar cycles), 3-5 years (Kitchin cycles), is influenced by specific factors over much longer periods, the Strauss cycles, for example, which repeat once every 90-100 years. Our aim is to highlight the super-long cycles, those of modernity, which repeat every 300 years. These are the cycles that change the set of values of civilisation. The last change in the set of values took place in the 17th – 18th centuries, the period of the first machine revolution, which boosted economic growth and labour productivity. The 20th – 21st century brought humanity to the threshold of the transition to another cycle of modernity, which likewise is already based on the fourth industrial revolution, with the shift to artificial intelligence, which is probably an existential problem. Thus, the period we are going through is characterised by radical changes in the world economic system, as a transformation in the set of values in society is taking place, which has been called by the President of France a “crisis of civilisation”;

- **the second reason** for the setback in development is political. In general, over the last decades the political factor has become a determining factor in all economic processes. The impact of politics on economics has distorted the very nature of the unfolding of economic laws, at their core, objective laws. In the context of the issues discussed above, it is necessary to mention that at the present stage humankind is facing a choice, one that is also existential. What would be the future of humanity, democratic or autocratic (totalitarian)? We are witnessing an unprecedented tension between democracy and autocracy, linked to the need to change the set of values with the transition to another cycle of modernity. We live in a polarized world, highly radicalized along the democracy-autocracy axis. There is a widening gulf between one side of humanity based on liberal principles and another side favouring protectionism, authoritarian measures based on ideological, nationalist, ethnic, and religious approaches, and the promotion of populism and the feeling of superiority over other peoples.

The world economic system has become “intensely radicalized and polarized”, living in a world of consumerism, populism, frustration, and mutual hate speech [14]. Ideological radicalization and polarization along the liberal-illiberal, democracy-autocracy axis is the essence of the assault of

zate pe abordări ideologice, naționaliste, etnice, religioase, promovării populismului și sentimentului de superioritate față de alte popoare.

Sistemul economic mondial a devenit „intens radicalizat și polarizat”, trăind într-o lume a consumerismului, populismului, frustrărilor și discursului urii reciproce [14]. Radicalizarea ideologică și polarizarea pe axa liberal-iliberal, democrație – autocrație, și este esența asaltului politicului asupra economicului, caracteristic etapei actuale a dezvoltării. Suntem martorii unei lupte înverșunate între setul de valori al unei ere depășite în dezvoltarea omenirii, care trebuie și va fi schimbată cu alt set de valori, care va asigura prosperitatea omenirii pe următorii 300 de ani. Există pericolul ca aceste două tendințe să se depărteze și mai mult, fragmentând economia globală în blocuri economice distincte cu ideologii diferite, sisteme politice, standarde tehnologice, sisteme de plăți și comerț transfrontalier și monede de rezervă diferite. Dar modul de răspuns la această nouă criză nu confirmă „decesul globalizării”, ci face mai curând loc unei noi interpretări în care ciclul economic global sincron se transformă într-un cumul de cicluri regionale, ceea ce ar confirma, în mare parte, tendința unei REGLOBALIZĂRI și nu existența pesimistă a procesului deglobalizării la etapa actuală [15]. Criza a scos în evidență potențiala instabilitate a ordinii economice globale actuale. Doar rațiunea și interesul economic reciproc pot reaseza lumea pe un traseu mai puțin zbuciumat și agresiv, în care fiecare economie națională în parte și economia globală vor fi provocate să-și reinventeze modelul de funcționare [15].

Concluzii

Criza mondială din 2008-2009 a fost un avertisment serios al faptului că economia mondială se confruntă cu probleme grave. Evoluția indicatorilor dezvoltării economiei mondiale în următoarea perioadă, anii 2010-2020, ne confirmă această temere. Nu sunt prea îmbucurătoare nici rezultatele anilor 2021-2023. Unele dintre ele (rezultatele a.2022 și pronosticul pentru a.2023 și 2024) confirmă faptul că tendințele negative s-au accentuat, iar consecințele pot fi pe măsură. Se păstrează incertitudinea că oamenii de afaceri ar putea să-și retragă investițiile din zonele devenite deja tradiționale spre regiuni mai sigure, provocând și mai multă incertitudine în economia mondială. Inflația ridicată persistă mai mult timp decât se prognoza. În multe economii, inflația anului 2022 a fost la cel mai ridicat nivel, după anul 1980. Odată cu o înrăutățire a indicatorilor recenți, perspectivele economice globale s-au întunecat.

Sunt câteva concluzii de făcut în acest context. Economia mondială încetinește mai mult

politics on economics characteristic of the current stage of development. We are witnessing a fierce struggle between the set of values of an outdated era in the development of humankind, which must and will be exchanged for another set of values that is coming and will ensure the prosperity of humanity for the next 300 years. There is a danger that these two trends will drift further apart, fragmenting the global economy into distinct economic blocs with different ideologies, political systems, technological standards, payment systems, cross-border trade, and different reserve currencies. But the reaction to this new crisis does not confirm the “death of globalization”, but rather creates space for a new interpretation in which the synchronic global economic cycle is transformed into an accumulation of regional cycles, thereby confirming the trend of a REGLOBALIZATION rather than the pessimistic existence of the deglobalization process at this stage [15]. The crisis has highlighted the potential instability of the current global economic order. But common sense and mutual economic interest can put the world back on a less turbulent and bellicose track, where individual national economies, and the global economy will be challenged to reinvent their operating model [15].

Conclusions

The global crisis of 2008-2009 was a clear warning that the world economy was facing grave problems. The evolution of the indicators of the development of the world economy in the next period, 2010-2020, confirms this fear. The results for 2021-2023 are not very encouraging either. Some of them (results for 2022 and forecasts for 2023 and 2024) confirm that the negative trends have intensified, and the consequences may be far-reaching. The uncertainty remains that business people may withdraw their investments from areas that have already become traditional to safer regions, causing further instability in the world economy. High inflation persists longer than expected. In many economies, 2022 inflation was at its highest level since 1980. With a worsening of recent indicators, the global economic outlook has darkened.

Some conclusions can be made in this context. The world economy is slowing down more than expected, accompanied by much more widespread inflation. Over time, inflation will fall, but will remain at fairly high levels, caused by energy shortages. War stagnates growth and puts additional pressure on prices, especially for food and energy. Global GDP stagnated in 2022-2023, and production also fell in G20 economies. All these contradictions could be resolved through combined efforts of the entire world economic system.

decât se anticipa, însoțită de o inflație mult mai extinsă. În timp, inflația va scădea, dar va rămâne la niveluri destul de ridicate, provocată fiind și de penuria de energie. Războiul stagnează creșterea și pune presiune suplimentară asupra prețurilor, mai ales pentru alimente și energie. PIB-ul global a stagnat în a.2022-2023, iar producția a scăzut și în economiile G20. Toate aceste contradicții ar putea fi soluționate prin eforturi conjugate ale întregului sistem economic mondial.

Crizele, atât de caracteristice valului trei al globalizării, au pregătit premisele tranziției spre un **set nou de valori al erei globalizării**. Setul de valori semnifică modelul comportamental, modelul de referință și orizontul înțelegerii de către subiecții sistemului economic mondial a modului în care legile economice acționează. Legile, la rândul său, sunt impulsionate de ciclicitatea inovațională. Cele patru revoluții industriale și sunt etapele progresului tehnico-științific, care stau la baza dezvoltării și prosperării omenirii. Ciclicitatea economică este o consecință a subiectivității interdependențelor între actorii sistemului economic mondial. Faptul că ne aflăm astăzi la o etapă de tranziție spre un nou ciclu al sofisticării economice, de schimbare cardinală a setului de valori și a superciclului, este un indiciu rezonabil că societatea contemporană are un curs ireversibil în dezvoltarea sa.

Deglobalizarea sau slowbalizarea, martorii căreia suntem la etapa contemporană, confirmă această ipoteză, în speranța că este doar o etapă premergătoare celor **5R – rafinarea, reîncadrarea, reformarea, redefinirea și revizuirea globalizării sau Reglobalizării**.

Confirmare

Acest articol este rezultatul studiilor efectuate în cadrul Proiectului Național de Cercetare Nr. 20.80009.1606.42: Configurarea businessului inovațional în contextul concurenței regionale.

The crises that are so characteristic of the third wave of globalization, have prepared the ground for the transition to **a new set of values of the globalization era**. The value system signifies the behavioural model, the reference model and the horizon of understanding by the subjects of the global economic system of how economic laws act. Laws, likewise, are driven by innovation cyclicality. The four industrial revolutions are the stages of scientific and technical progress that underpin human development and prosperity. Economic cyclicality is a consequence of the subjectivity of interdependencies between the actors of the global economic system. The fact that we are today at a stage of transition to a new cycle of economic sophistication, of cardinal change in the set of values and the super-cycle, suggests reasonably that society is on an irreversible course of development.

Deglobalization or Slowbalization, which we witness at the contemporary stage, confirms this hypothesis, hoping that it is a preliminary stage prior to **the 5R – refining, reframing, reforming, redefining and revising globalization or Reglobalization**.

Acknowledgment

This article is the result of studies conducted in the National Research Project No. 20.80009.1606.42: Setting up the innovative business in the context of regional competition.

Bibliografie/ Bibliography:

1. ION, I. *Lumea afacerilor. Ghid de navigare. Noi perspective de analiză a mediului extern al firmei*. București: ASE, 2015. ISBN 978-606-34-0018-6.
2. BOGHEAN, C. *Globalizarea piețelor de capital*. București: Editura Didactică și Pedagogică, 2013. ISBN 978-973-30-3348-6.
3. FRIEDMAN, Th. *Lectures on the World is Flat 3.0* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://cirs.qatar.georgetown.edu/event/thomas-l-friedman-lectures-world-flat-30/>
4. CHISTRUGA, B. *Integrarea postindustrială a țărilor Europei Centrale și de Est: Realități și perspective*. Monografie. Chișinău, 2007. 408 p. ISBN: 978-9975-75-152-0.
5. PACIFIC ALLIANCE. *What is the Pacific Alliance?* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://alianzapacifico.net/en/what-is-the-pacific-alliance/>

6. SUBRAMANIAN, A., KESSLE, M. *The Hyperglobalization of Trade and Its Future* [online]. Working paper series, 2013 [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.piie.com/sites/default/files/publications/wp/wp13-6.pdf>
7. TITIEVSKAIA, J., KONONENKO, V., NAVARRA, C. *Slowing down or changing track? Understanding the dynamics of 'Slowbalisation'* [online]. European Parliamentary Research Service, 2020 [citat 05.09.2023]. Disponibil: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/659383/EPRS_IDA\(2020\)659383_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/659383/EPRS_IDA(2020)659383_EN.pdf)
8. *Enciclopedia Britanică* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.britannica.com/money/topic/glocalization>
9. COMISIA EUROPEANĂ. *Actul european privind cipurile, 2019-2024* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-chips-act_ro
10. The ASSOCIATED PRESS ORGANISATION. *Europe's strategy to boost its computer chip industry and compete with Asia gets final approval* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://apnews.com/article/computer-chips-europe-chips-act-semiconductors-f6ebf0ba36816b810deebf94fec68318>
11. *Investiții de 10 miliarde de euro într-o fabrică de microcipuri în Europa* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://stiri.md/article/hi-tech/investitii-de-10-miliarde-de-euro-intr-o-fabrica-de-microcipuri-in-europa/>
12. MADDISON, A. *The World Economy: Volume 1: A Millennial Perspective and Volume 2: Historical Statistics* [online]. Development Centre Studies. Paris: OECD Publishing, 2006 [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1787/9789264022621-en>.
13. VERNON, R. *In the Hurricane's Eye: The troubled prospects of multinational enterprise*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1998. 262 p. ISBN 0-674-44582-1 (cloth). ISBN 0-674-00424-8 (paper).
14. NAUMESCU, V. *Criza Uniunii Europene si ordinea globala in era Trump*. București: Trei, 2017. 383 p. ISBN 978-606-719-902-4.
15. APOSTOL, D. Globalizare, deglobalizare, fragmentare și reglobalizare [online]. *Economistul*. 2022, 20 iulie [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.economistul.ro/editoriale/globalizare-deglobalizare-fragmentare-si-reglobalizare-41459/>
16. IMF. *World Economic Outlook. Near-Term Resilience, Persistent Challenges, July 2023*. [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2023/07/10/world-economic-outlook-update-july-2023#Overview>
17. IMF. *Annual Report 2022. Crisis upon crisis* [online] [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2022/downloads/imf-annual-report-2022-english.pdf>
18. International Monetary Fund. 2022. *Global Financial Stability Report—Navigating the High-Inflation Environment* [online]. Washington, DC, October [citat 05.09.2023]. Disponibil: <https://www.imf.org/en/Publications/GFSR/Issues/2022/10/11/global-financial-stability-report-october-2022>

CZU: 339.542.2(478+560)

UDC: 339.542.2(478+560)

**EVOLUȚIA
ȘI OPORTUNITĂȚILE
DE DEZVOLTARE
A COMERȚULUI BILATERAL
DINTRE REPUBLICA MOLDOVA
ȘI REPUBLICA TURCIA**

Conf. univ. dr. Silvia ZAHARCO, USM
silvia.zaharco@usm.md

ORCID: 0000-0003-0988-9152

Conf. univ. dr. Liudmila TODOROVA, USM
liudmila.tod@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1616-3723

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.045>

Autorii, în prezentul articol, analizează tendințele de dezvoltare a comerțului bilateral dintre Republica Moldova și Republica Turcia. Scopul analizei este de a prezenta evoluția comerțului bilateral dintre cele două țări, prin studierea exporturilor și importurilor de mărfuri în dinamică și structura acestora, cu indicarea țărilor care dețin poziții principale. Autorii au utilizat metode științifice, precum analiza cantitativă și calitativă, metoda documentară, precum și metoda analizei statistice. În rezultatul studiului, s-a constatat că Turcia este unul dintre principalii parteneri economici ai Republicii Moldova, iar relațiile lor bilaterale sunt în continuă evoluție, ceea ce promite perspective pozitive pentru integrarea lor pe piața europeană.

Cuvinte-cheie: *acord comercial, comerț extern, dezvoltare economică, integrare europeană, export, import, relații bilaterale.*

JEL: F16, F53, M21.

Introducere

Fluctuația economică a unui stat este rezultatul influenței a două categorii de factori: *interni și externi*. Rolul determinant revine factorilor interni, care depind nemijlocit de eforturile depuse de fiecare țară în vederea dezvoltării economice. Influența acestora este multiplicată sau diminuată de factorii externi, care sunt legați de participarea țărilor la circuitul economic mondial. Printre factorii externi evidențiem comerțul exterior, care constituie una din cele mai importante laturi ale economiei, contribuind la asigurarea unui anumit standard de viață al populației [7, pp. 13-14].

Comerțul exterior cuprinde atât activitățile comerciale, prin care o parte din mărfurile produse sau prelucrate într-o țară se vând în alte țări, cât și

**EVOLUTION AND DEVELOPMENT
OPPORTUNITIES FOR
THE BILATERAL TRADE
BETWEEN THE REPUBLIC OF
MOLDOVA AND THE REPUBLIC
OF TURKEY**

Assoc. Prof. PhD Silvia ZAHARCO, MSU
silvia.zaharco@usm.md

ORCID: 0000-0003-0988-9152

Assoc. Prof. PhD Liudmila TODOROVA, MSU
liudmila.tod@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1616-3723

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.045>

The authors of the present article, analyse the development trends of the bilateral trade between the Republic of Moldova and the Republic of Turkey. The purpose of this study is to reflect the evolution of bilateral trade between the two countries, by analysing the dynamics of exports and imports of goods and their structure, indicating the countries that hold the main positions. The authors used scientific methods such as quantitative and qualitative analysis, the documentary method, and the statistical analysis method were used to achieve the purpose of the research. As a result of the study, it was found that Turkey is one of the main economic partners of the Republic of Moldova, and their bilateral relations are constantly evolving, which promises positive prospects for their integration on the European market.

Keywords: *trade agreement, foreign trade, economic development, European integration, export, import, bilateral relations.*

JEL: F16, F53, M21.

Introduction

The economic fluctuation of a state is the result of the influence of two categories of factors: *internal and external*. The determining role belongs to internal factors that depend on the efforts made by each country in order to develop economically. Their influence is multiplied or diminished by external factors, which are related to the countries' participation in the world economic flow. Among the external factors, we highlight foreign trade, which is one of the most important aspects of the economy, contributing to ensuring a certain standard of living of the population [7, pp. 13-14].

Foreign trade includes the commercial activities through which part of the goods produced or

traficul de marfă care traversează granițele vamale și de stat. Rolul comerțului exterior în economia de piață se manifestă în diverse modalități, în special prin asigurarea consumatorilor cu bunurile și serviciile necesare; crearea posibilității de producere și comercializare; dezvoltarea schimburilor de mărfuri; reglarea abundenței de produse prin orientarea acestora spre sectoarele în care au o valoare semnificativă [8, p. 17].

În acest context, comerțul exterior a devenit parte integrantă a politicilor la nivel internațional și național, fiind introduse diferite aspecte strategice destinate creării unui sistem comercial „multilateral, bazat pe reguli, deschis, nediscriminatoriu și echitabil” [10, p. 27]. Politica comercială contribuie atât la impulsivitatea economiei țării, cât și la dezvoltarea durabilă a acesteia, în condiții de integrare a unui număr cât mai mare de țări în comerțul mondial.

Politicile comerciale sunt axate pe trei dimensiuni: multilaterală, bilaterală și unilaterală. Principalele acorduri multilaterale și bilaterale ale Republicii Moldova bazate pe crearea unor relații comerciale preferențiale și **consolidarea cooperării economice** includ:

1. Zona de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (ZLSAC) – prevede eliminarea barierei în calea comerțului dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană [11];
2. Acordul Central-European de Comerț Liber (CEFTA) – prevede liberalizarea comerțului (în special cu produse industriale) pentru cele 7 state membre: Albania, Bosnia și Herțegovina, Kosovo, Serbia, Macedonia, Muntenegru, Republica Moldova [2];
3. Acordul privind crearea zonei de comerț liber între statele-membre ale Organizației pentru Democrație și Dezvoltare Economică (GUAM) – consolidarea și extinderea relațiilor comercial-economice dintre statele membre: Georgia, Ucraina, Azerbaidjan, R. Moldova [4];
4. Acordul de Liber Schimb cu statele Asociației Europene a Liberului Schimb (AELS) – consolidarea cooperării economice între Republica Moldova și statele AELS (Islanda, Liechtenstein, Norvegia și Elveția) [3];
5. Organizația de Cooperare Economică la Marea Neagră (OCEMN) – dezvoltarea și diversificarea cooperării bilaterale și multilaterale între țările membre: Albania, Azerbaidjan, Georgia, Rusia, R. Turcia, Armenia, Bulgaria, Grecia, România, Serbia, Ucraina, R. Moldova [6];

processed in a country are sold in other countries or the traffic of goods that crosses customs and state borders. The role of foreign trade in the market economy is manifested in various ways, especially by providing consumers with the necessary goods and services; creating the possibility of production and marketing; development of commodity exchanges; regulating the abundance of products by orienting them towards the sectors where they have a significant value [8, p. 17].

In this context, foreign trade has become an integral part of international and national policies, various strategic aspects have been introduced aimed at creating a “multilateral, rule-based, open, non-discriminatory and fair” trade system [10, p. 27]. The commercial policy contributes both to boosting the country’s economy and to its sustainable development under conditions of integration of as many countries as possible in world trade.

Trade policies are focused on three dimensions: multilateral, bilateral and unilateral. The main multilateral and bilateral agreements of the Republic of Moldova, based on the creation of preferential trade relations and the **consolidation of economic cooperation**, include:

1. Deep and Comprehensive Free Trade Area (DCFTA) – foresees the removing barriers to trade between the Republic of Moldova and the European Union [11];
2. The Central European Free Trade Agreement (CEFTA) – foresees the liberalization of trade (especially with industrial products) for the 7 members states: Albania, Bosnia and Herzegovina, Kosovo, Serbia, Macedonia, Montenegro, the Republic of Moldova [2];
3. The agreement on the creation of the free trade area between the member states of GUAM – the consolidation and expansion of commercial-economic relations between the member states: Georgia, Ukraine, Azerbaijan, R. Moldova [4];
4. The Free Trade Agreement with the states of the European Free Trade Association – the consolidation of economic cooperation between the Republic of Moldova and the EFTA states (Iceland, Liechtenstein, Norway and Switzerland) [3];
5. The Black Sea Economic Cooperation Organization (OCEMN) – the development and diversification of bilateral and multilateral cooperation between member countries: Albania, Azerbaijan, Georgia, Russia, Turkey, Armenia, Bulgaria, Greece, Romania, Serbia, Ukraine, Moldova [6];

6. Acordul de Comerț Liber între Republica Moldova și Republica Turcia – prevede liberalizarea comerțului dintre Moldova și Turcia, prin eliminarea barierelor administrative și a taxelor vamale la import; stabilirea cotelor tarifare reciproce pentru produsele agricole [1].

În aceste condiții, scopul prezentei cercetări este de a analiza evoluția și potențialul de dezvoltare a cooperării dintre Republica Moldova și Turcia, în contextul aspirațiilor acestora de integrare în Uniunea Europeană. O atenție deosebită este acordată relațiilor comerciale, structurii acestora, volumelor și principalelor tendințe de dezvoltare, precum și identificării posibilelor perspective și obstacole în calea extinderii acestei cooperări.

Metode de cercetare aplicate

Pentru realizarea scopului cercetării au fost utilizate următoarele metode și instrumente de cercetare: *metoda documentară*, prin care s-a studiat literatura științifică și actele legislative; *metoda statistică* – bazată pe colectarea și prelucrarea datelor cantitative și analiza trendului lor evolutiv.

Prezentarea și analiza datelor a fost efectuată în baza informațiilor din Anuarul Statistic al Republicii Moldova și Agenda de Dezvoltare Durabilă 2030. Grupele de mărfuri prezentate au fost selectate în conformitate cu cele mai semnificative ponderi în volumul total de mărfuri comercializate, fiind clasificate de Biroul Național de Statistică după Nomenclatura Combinată a Mărfurilor.

Rezultate și discuții

Unul din cei mai importanți parteneri economici ai Republicii Moldova este Turcia. Relațiile dintre aceste două state se caracterizează printr-un parteneriat economic activ și o dorință comună de integrare în UE. Începând cu anul 2016, a intrat în vigoare Acordul de Comerț Liber, semnat între Turcia și Republica Moldova, fapt care a impulsionat și consolidat relațiile economice în diverse domenii de interes comun, inclusiv cel comercial, reprezentând un pas important către integrarea europeană a ambelor țări.

Volumul comerțului bilateral dintre Republica Moldova și Republica Turcia a înregistrat în anul 2021 suma de 857,6 mil. dolari SUA, semnând o creștere de 257,7 mil. dolari SUA sau cu 43% mai mult față de anul 2020. În perioada analizată au fost înregistrate creșteri atât la export, cât și la import (figura 1).

6. The Free Trade Agreement between the Republic of Moldova and the Republic of Turkey – foresees the liberalization of trade between Moldova and Turkey by eliminating administrative barriers and import customs duties; establishing mutual tariff quotas for agricultural products [1].

Under these conditions, the purpose of this research is to analyse the evolution and development potential of the cooperation between the Republic of Moldova and Turkey in the context of their aspirations for integration into the European Union. The main attention is paid to trade relations, their structure, volumes and main development trends, as well as the identification of possible prospects and obstacles to the deepening of this cooperation.

Applied research methods

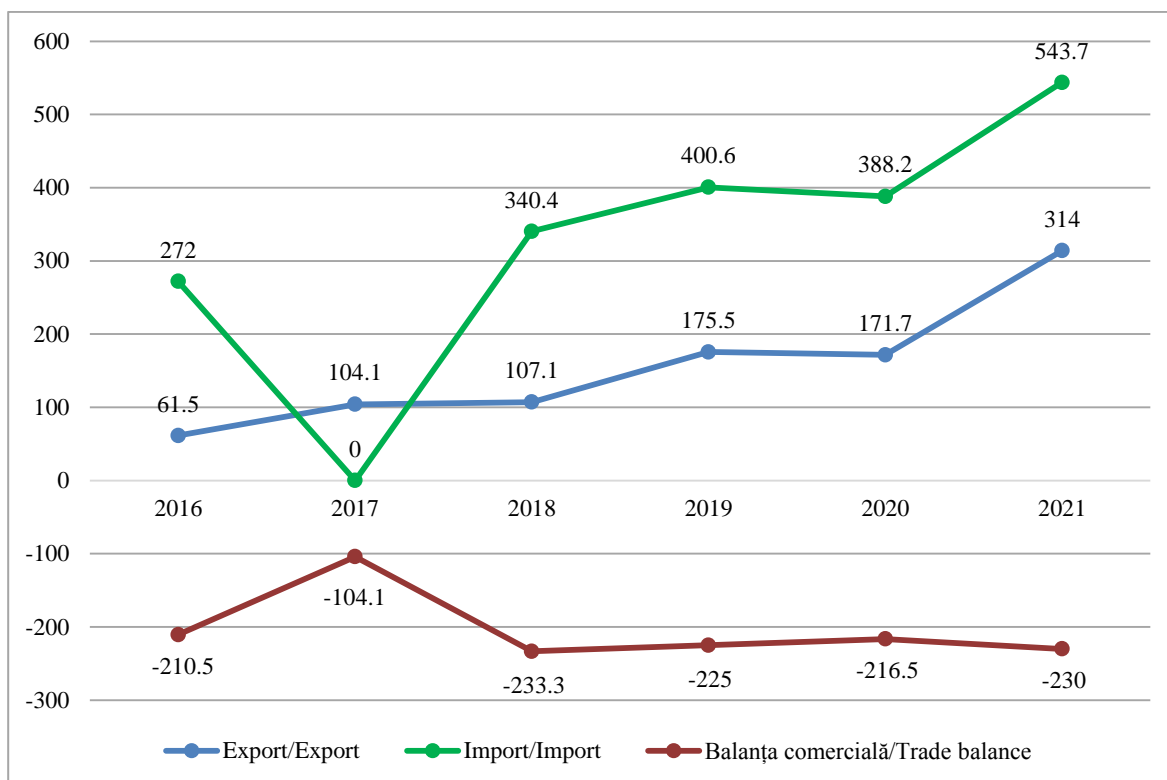
The following research methods and tools were used to achieve the purpose of the research: the *documentary method*, through which the scientific literature and legislative acts were studied; the *statistical method* based on the collection and processing of quantitative data, the analysis of their evolutionary trend.

The presentation and analysis of the data was carried out based on the information from the Statistical Yearbook of the Republic of Moldova and the 2030 Agenda for Sustainable Development. The groups of goods presented were selected according to the most significant weights in the total volume of traded goods, being classified by the National Bureau of Statistics by Combined Nomenclature of Goods.

Results and discussions

Turkey is one of the most important economic partners of the Republic of Moldova. Relations between these countries are characterized by an active economic partnership and a common desire for EU integration. Starting in 2016, the Free Trade Agreement signed between the Republic of Moldova and the Republic of Turkey entered into force, which boosted and strengthened economic relations in various areas of common interest, including the commercial one, relations are an important step towards the European integration of both countries.

The volume of bilateral trade of the Republic of Moldova with the Republic of Turkey in 2021 amounted to USD 857.6 million, indicating an increase of USD 257.7 million or 43% compared to 2020. During the analysed period, there were recorded increases in both exports and imports (figure 1).



**Figura 1. Evoluția comerțului bilateral al Republicii Moldova și Turciei, mil. dolari SUA/
Figure 1. Evolution of bilateral trade between the Republic of Moldova and Turkey, million USD**

Sursa: elaborată de autori în baza [5, pp. 345-350]/

Source: developed by the authors based on [5, pp. 345-350]

Excedența exporturilor asupra importurilor de mărfuri a determinat apariția unui deficit al balanței comerciale. Astfel, în anul 2021, acest deficit a constituit 230,0 mil. dolari SUA, fiind cu 6,2% mai mare față de cel înregistrat în anul precedent. Gradul de acoperire a importurilor cu exporturi a fost de 57,6%, fiind în creștere cu 13,4 p.p. comparativ cu anul 2020.

Exportul de mărfuri moldovenești în Turcia a înregistrat în anul 2021 suma de 314 mil. dolari SUA, majorându-se cu 142,3 mil. dolari SUA sau cu 82,9% față de anul precedent. Cele mai exportate grupe de mărfuri au fost: produsele vegetale – 190,6 mil. dolari SUA sau 60,7% din totalul exporturilor (din care 59,7% revin cerealelor); metalele comune și articolele din acestea – 58,1 mil. dolari SUA sau 18,5%; materialele textile și articolele din acestea – 40,3 mil. dolari SUA sau 12,9% etc. (tabelul 1).

The excess of exports over imports of goods determined the appearance of a deficit in the trade balance. Thus, in 2021, this deficit amounted to USD 230.0 million, being 6.2% more than the one recorded in the previous year. The degree of coverage of imports with exports was 57.6%, increasing by 13.4 p.p. compared to 2020.

The export of Moldovan goods to Turkey in 2021 amounted to USD 314 million, increasing by USD 142.3 million or 82.9% compared to the previous year. The most exported groups of goods were: vegetable products – USD 190.6 million or 60.7% of the total exports (of which 59.7% are cereals); base metals and articles thereof – USD 58.1 million or 18.5%; textile materials and articles thereof – USD 40.3 million or 12.9%, etc. (table 1).

Tabelul 1 / Table 1

**Evoluția exportului de mărfuri al Republicii Moldova în Turcia/
Export evolution of merchandise of the Republic of Moldova to Turkey**

mii dolari SUA/thousand USD

Grupe de mărfuri/ Groups of goods	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Produse vegetale/ Vegetable products	31 537,36	65 543,07	60 629,89	126 627,09	87 197,02	190 647,40
Produse alimentare; băuturi alcoolice și nealcoolice; tutun/ Foodstuff products; alcoholic and non- alcoholic drinks; tobacco	3 571,66	8 002,81	10 554,87	11 478,74	20 056,87	14 792,41
Lemn și produse din lemn (exclusiv mobilier)/ Wood and articles of wood (excluding furniture)	1 215,01	716,73	679,11	1 069,12	1 560,89	1 920,25
Materiale textile și articole din acestea/ Textiles and textile articles	20 957,48	24 367,32	27 410,40	28 129,41	31 266,03	40 330,58
Articole din piatră, ipsos, ciment, ceramică, sticlă/ Articles of stone, gypsum, cement, ceramic, glass	445,96	1 242,24	1 320,87	1 381,15	901,21	1 414,83
Metale comune și articole din acestea/ Base metals and articles of base metals	1 638,01	1 658,40	3 031,44	4 057,43	12 429,12	58 045,13
Mașini și aparate; echipamente electrice/ Machinery and mechanical appliances; electrical equipment	627,31	307,86	247,55	647,55	3 190,36	4 127,23
Alte mărfuri și produse/ Other merchandise and products	1 418,13	2 224,89	3 250,67	2 152,88	1 508,56	2 681,76
Total/ In total	61 473,92	104 063,32	107 124,80	175 543,37	171 687,13	313 959,59

Sursa: elaborat de autori în baza [9]/ Source: developed by the authors based on [9]

Evoluția exporturilor de mărfuri a fost influențată de cererea externă de produse vegetale și alimentare. Totodată, conflictul militar din Ucraina a direcționat fluxul de mărfuri prin Republica Moldova (în special cel de cereale), fapt ce a condiționat creșterea reexportului din Moldova spre alte țări, inclusiv spre Turcia.

Importul de mărfuri efectuat în Republica Moldova din Turcia a însumat 543,7 mil. dolari SUA în anul 2021 și a înregistrat o creștere de 155,50 mil. dolari SUA sau cu 40,1% mai mult comparativ cu anul 2020. Cele mai importate grupe de mărfuri au fost: materialele textile și articolele din acestea – 151,26 mil. dolari SUA, cu o pondere de 27,8% în totalul importurilor de mărfuri; mașinile și aparatele; echipamentele electrice –

The evolution of merchandise exports was influenced by external demand for vegetable and food products. At the same time, the military conflict in Ukraine directed the flow of goods through the Republic of Moldova (especially cereals), which conditioned the increase in re-exports from Moldova to other countries, including Turkey.

The import of goods carried out in the Republic of Moldova from Turkey amounted to USD 543.7 million in 2021 and registered an increase of USD 155.50 million or by 40.1% compared to 2020. The most imported groups of goods were: textile materials and articles thereof – USD 151.26 million with a share of 27.8% in total goods imports; machines and apparatus; electrical

70,1 mil. dolari SUA sau 12,9%; metalele comune și articolele din acestea – 67,1 mil. dolari SUA sau 12,3% etc. (tabelul 2).

equipment – USD 70.1 million or 12.9%; base metals and articles thereof – USD 67.1 million or 12.3% etc. (table 2).

Tabelul 2/ Table 2

**Evoluția importului de mărfuri al Republicii Moldova din Turcia/
Evolution of the import of merchandise of the Republic of Moldova from Turkey**
mii dolari SUA/thousand USD

Grupe de mărfuri/ Groups of goods	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Produse vegetale/ Vegetable products	21 055,69	23 774,62	33 868,17	33 578,13	37 708,81	43 016,39
Produse alimentare; băuturi și tutun/ Foodstuff products; drinks and tobacco	2 574,94	3 986,37	5 377,20	7 040,31	8 913,44	10 953,59
Produse minerale/ Mineral products	1 624,21	1 191,77	1 401,41	1 982,39	2 795,73	15 175,52
Produse chimice/ Chemical products	37 642,82	35 572,72	31 545,13	29 711,67	36 397,46	41 949,09
Materiale plastice, cauciuc și articole din acestea/ Plastics, rubber and articles thereof	26 498,30	22 557,72	23 197,24	25 786,72	25 516,02	35 672,12
Materiale textile și articole din acestea/ Textiles and textile articles	97 329,36	114 515,32	118 770,60	114 421,98	111 772,84	151 255,79
Încălțăminte, pălării, umbrele și articole similare/ Footwear, headgear, umbrellas and similar articles	3 571,12	5 680,23	3 858,18	6 200,43	6 080,49	10 855,22
Articole din piatră, ipsos, ciment, ceramică, sticlă, și din materiale similare/ Articles of stone, gypsum, cement, ceramic, glass or similar materials	2 248,20	3 903,15	3 450,52	7 132,25	7 732,83	11 380,86
Metale comune și articole din acestea/ Base metals and articles of base metals	28 475,15	29 429,51	35 232,77	74 269,07	57 053,03	67 071,21
Mașini și aparate; echipamente electrice/ Machinery and mechanical appliances; electrical equipment	24 044,12	35 266,76	42 015,21	48 632,90	49 035,74	70 182,14
Mijloace și materiale de transport/ Vehicles and associated transport equipment	11 693,61	10 123,15	16 332,97	21 032,41	14 247,04	41 601,65
Alte mărfuri și produse/ Other merchandise and products	15 228,34	18 337,08	25 351,33	30 760,37	30 931,28	44 569,34
Total/ In Total	271 985,86	304 338,40	340 400,73	400 548,63	388 184,71	543 682,92

Sursa: elaborat de autori în baza [9]/ Source: developed by the authors based on [9]

Analiza evoluției exporturilor și importurilor pe țări indică, că Turcia ocupă un loc semnificativ în operațiunile de export-import cu Republica Moldova. Astfel, în anul 2021, Turcia a ocupat locul 2 în topul țărilor în care Republica Moldova a efectuat operațiuni de export, cu o pondere de 10% în exportul total al Republicii Moldova. Însă, în anul 2022 exporturile de mărfuri în Turcia s-au micșorat cu 2,9%, ocupând poziția 4 în clasament (figura 2).

Analysis of the exports and imports evolution by country shows that Turkey occupies a significant place in export-import operations with the Republic of Moldova. Thus, in 2021, Turkey occupied the 2nd place in the list of countries where the Republic of Moldova carried out export operations, with a 10% share in the total export of the Republic of Moldova. In 2022, however, exports of goods to Turkey decreased by 2.9%, occupying the 4th position in the ranking (figure 2).

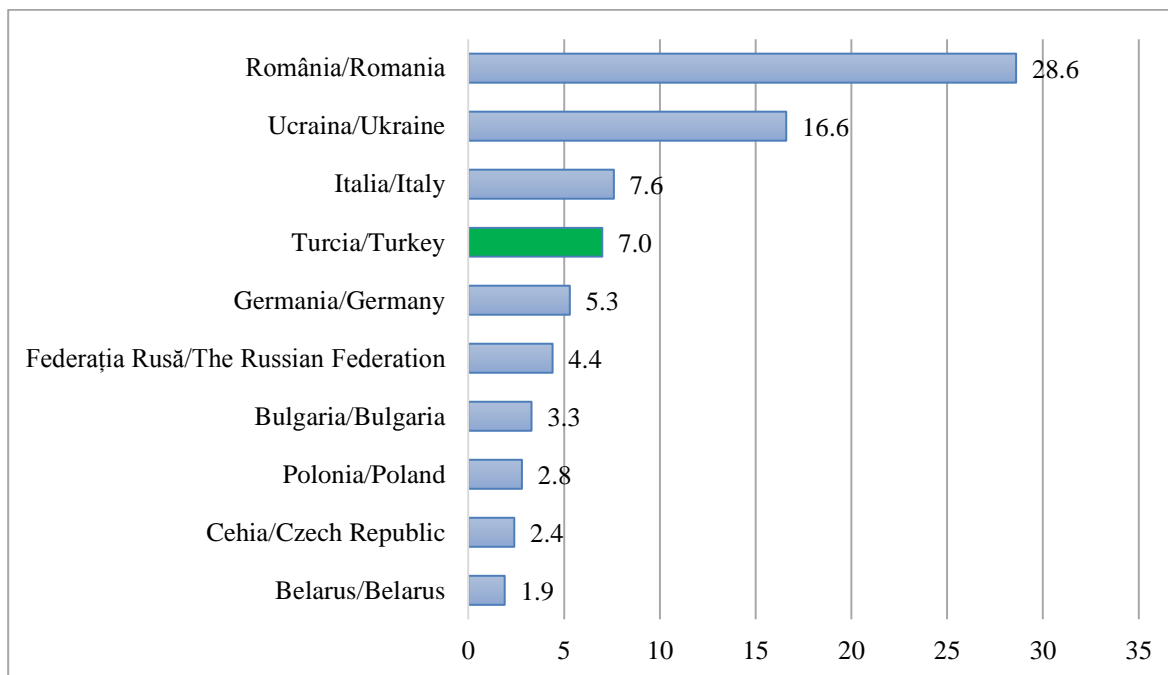


Figura 2. Structura exporturilor pe principalele țări de destinație a mărfurilor, 2022 (%)
Figure 2. The structure of exports by the main destination countries of goods, 2022 (%)
Sursa: elaborată de autori în baza [9]/ Source: developed by the authors based on [9]

Concomitent, în anul 2021, Turcia s-a poziționat pe locul 5 în topul țărilor din care Republica Moldova a efectuat operațiuni de import, cu o pondere de 7,6% în importul total al țării, menținându-se pe aceeași poziție și în următorul an, cu o pondere de 7,2%. În topul țărilor de origine a importurilor de mărfuri Turcia este precedată de România (17,9%), Federația Rusă (12,4%), China (10,3%), Ucraina (9,3%) (figura 3).

Analiza în dinamică a structurii importurilor pe principalele țări de origine a mărfurilor, denotă faptul că Turcia a deținut poziții principale și în anii precedenți. Astfel, în perioada anilor 2016-2019, aceasta s-a poziționat pe locul 7, în anul 2020 – pe locul 6 și, începând cu anul 2021, s-a clasat pe locul 5 [9].

At the same time, in 2021, Turkey ranked 5th in the list of countries from which the Republic of Moldova carried out import operations, with a weight of 7.6% in the country's total import, maintaining the same position in the following year, with a weight of 7.2%. In the top of the countries of origin of goods imports, Turkey is preceded by Romania (17.9%), the Russian Federation (12.4%), China (10.3%) and Ukraine (9.3%) (figure 3).

The dynamic analysis of the imports structure by the main countries of origin of the goods, shows that Turkey held leading positions in previous years as well. Thus, in the period of 2016-2019, it was ranked 7th, in 2020 – 6th, and starting from 2021 it ranked 5th [9].

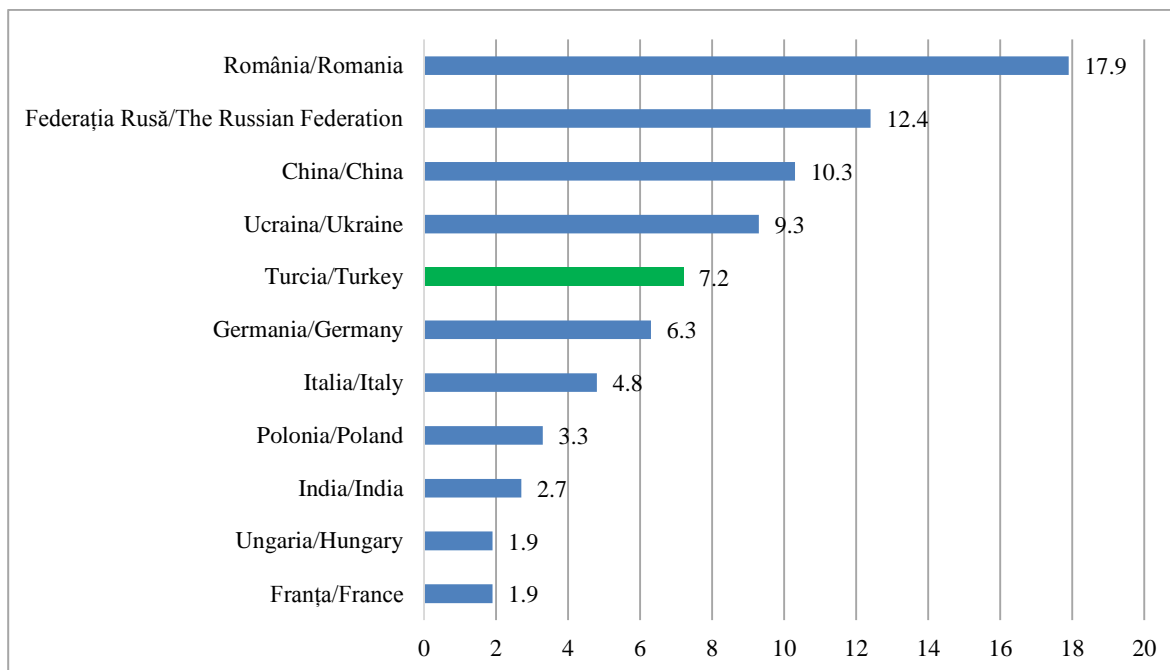


Figura 3. Structura importurilor pe principalele țări de origine a mărfurilor, în anul 2022 (%) /
Figure 3. Structure of imports by the main countries of origin of the merchandise, in the year 2022 (%)

Sursa: elaborată de autori în baza [9]/

Source: developed by the authors based on [9]

Fiind o țară mică, cu o economie în curs de dezvoltare, perspectivele de creștere și dezvoltare ale Republicii Moldova sunt strâns legate de performanța acesteia pe piețele internaționale și regionale. Comerțul extern s-a extins în ultimii ani, deși importurile rămân a fi substanțial mai dinamice decât exporturile. Performanța defavorabilă a exporturilor, în comparație cu importurile, au generat o adâncire progresivă a deficitului comercial. Această realitate creează necesitatea unor condiții mai favorabile pentru diversificarea comerțului extern și pentru promovarea cooperării comercial-economice, în baza principiului egalității și a avantajului reciproc, stabilind nu doar domeniile de interes comun, dar și prioritățile naționale.

Cooperarea dintre Republica Moldova și Turcia, în contextul integrării europene, prezintă un set interesant de oportunități și provocări. Turcia rămâne în procesul de negocieri de aderare la UE din 2005 și a trecut prin multe procese de adaptare la standardele uniunii respective. Această experiență poate fi utilă pentru Moldova, care se află pe calea integrării europene, având în vedere statutul primit în anul 2022.

Integrarea europeană poate duce la crearea unei piețe mai deschise între aceste țări, care va spori schimburile de bunuri, de servicii și de capital, contribuind la creșterea economică a ambelor țări. Luând în considerare standardele europene și

As a small country with a developing economy, the growth and development prospects of the Republic of Moldova are closely related to its performance on international and regional markets. Foreign trade has expanded in recent years, although imports remain substantially more dynamic than exports. The poor performance of exports compared to more dynamic imports led to a progressive deepening of the trade deficit. This reality requires the need to create more favourable conditions for the diversification of foreign trade and for the promotion of commercial-economic cooperation based on the principle of equality and mutual advantage, establishing not only the areas of common interest, but also the national priorities.

Cooperation between the Republic of Moldova and Turkey in the context of European integration presents an interesting set of opportunities and challenges. Turkey remains in the process of EU accession negotiations since 2005 and has gone through many processes of adaptation to EU standards. This experience can be useful for Moldova, which is on the path to European integration, considering the status received in 2022.

European integration can lead to the creation of a more open market between these countries, which will increase the exchange of goods, services and capital, contributing to the economic growth of both countries. Taking into account

finanțarea din partea UE, este posibil să se dezvolte proiecte comune de infrastructură, cum ar fi construcția de drumuri, energie și logistică.

În ciuda oportunităților, ambele țări pot și concura pe aceleași piețe, ceea ce necesită coordonarea și alinierea intereselor. Viteza și gradul de integrare în UE diferă semnificativ în cazul R. Moldova și R. Turcia, fapt ce generează și unele provocări pentru cooperarea bilaterală.

Concluzii

Republica Moldova a fost și continuă să fie într-o zonă de interes sporit pentru partenerii turci. Volumul comerțului exterior este un indicator destul de important, care arată amploarea relațiilor economice dintre aceste două țări. Din 2016, după ce a intrat în vigoare Acordul de Liber Schimb între Turcia și Moldova, până în 2021, volumul comerțului a crescut de 2,6 ori, indicator ce demonstrează că relațiile economice dintre acestea sunt în continuă dezvoltare.

Republica Moldova are o poziție strategică și politică importantă din punct de vedere comercial în Europa de Sud-Est, fiind o punte de legătură între UE și țările CSI, fapt care are o mare importanță pentru Turcia. Relațiile comerciale Moldova – Turcia aduc beneficii semnificative ambelor părți, condiționate de siguranța alimentară, stimularea investițiilor, creșterea veniturilor din export etc.

Pentru a minimiza riscurile și a maximiza beneficiile relațiilor comerciale dintre Republica Moldova și Republica Turcia, autoritățile naționale trebuie să depună eforturi considerabile pentru îmbunătățirea mediului de afaceri, ajustarea infrastructurii de calitate și intensificarea reformelor în sectorul comercial.

Potențialul de cooperare dintre țara noastră și Turcia este semnificativ și variat. Acesta acoperă aspectele economice, politice, culturale și de securitate, care pot îmbogăți și accelera procesul de integrare europeană a ambelor state. Cu toate acestea, realizarea cu succes a acestui potențial necesită o planificare strategică clară, voință politică și eforturi depuse din partea ambelor guverne.

European standards and EU funding, it is possible to develop joint infrastructure projects such as road construction, energy and logistics.

Despite the opportunities, both countries can also compete in the same markets, which requires coordination and alignment of interests. The speed and degree of integration with the EU differ significantly in the case of Moldova and Turkey, which also creates some challenges for bilateral cooperation.

Conclusions

The Republic of Moldova has been and continues to be an area of increased interest for Turkish partners. The volume of foreign trade is quite an important indicator showing the extent of economic relations between these two countries. From 2016, when the Free Trade Agreement between Turkey and Moldova entered into force, until 2021, the volume of trade increased 2.6 times, which shows that the economic relations between them are continuously developing.

The Republic of Moldova has an important strategic and political position from a commercial point of view in Southeast Europe, being a bridge between the EU and the CIS countries, which is of great importance for Turkey. Trade relations between Moldova and Turkey bring significant benefits to both parties, conditioned by food safety, stimulating investments, increasing export revenues, etc.

In order to minimize the risks and maximize the benefits of the trade relations between the Republic of Moldova and Turkey, the national authorities must make considerable efforts to improve the business environment, adjust the quality infrastructure and intensify the reforms in the trade sector.

The cooperation potential between our country and Turkey is significant and varied. It covers economic, political, cultural and security aspects that can enrich and accelerate their European integration process of both states. However, the successful realization of this potential will require clear strategic planning, political will and efforts on the level of both governments.

Bibliografie/Bibliography:

1. *Acordul de Comerț Liber între Republica Moldova și Republica Turcia*, 2016 [online] [citat 04.06.2023]. Disponibil: <https://old.mei.gov.md/ro/content/acord-de-comert-liber-intre-republica-moldova-si-republica-turcia>.
2. *Acordul de Liber Schimb Central-European (CEFTA)*, 2007 [online] [citat 02.06.2023]. Disponibil: <https://old.mei.gov.md/ro/content/acordul-de-liber-schimb-central-european-cefta>.

3. *Acordul de Liber Schimb cu statele Asociației Europene a Liberului Schimb*, 2023 [online] [citat 03.06.2023]. Disponibil: <https://mded.gov.md/produsele-moldovenesti-vor-ajunge-pe-cele-mai-bogate-piete-ale-lumii-r-moldova-si-efta-au-semnat-acordul-de-liber-schimb/>.
4. *Acordul privind crearea zonei de comerț liber între statele-membre ale GUAM*, 2002 [online] [citat 11.06.2023]. Disponibil: <https://mded.gov.md/domenii/cooperare-economica-internationala/comunitatea-statelor-independente/guam/>.
5. *Anuarul statistic al Republicii Moldova: Comerț internațional cu mărfuri, edițiile 2002-2022* [online] [citat 18.06.2023]. Disponibil: https://statistica.gov.md/files/files/publicatii_electronice/Anuar_Statistic/2022/20_AS.pdf
6. Organizația Cooperării Economice a Mării Negre (OCEMN). În: *Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene al RM*. [online] [citat 08.06.2023]. Disponibil: <https://mfa.gov.md/ro/content/organizatia-cooperarii-economice-marii-negre-ocemn>
7. PISTOL, M. G. *Bazele comerțului*. București: Ed. Fundația România de Măine, 2004. 260 p. ISBN 973-725-000-1.
8. PUTZ, E., LUȚ, D. M. *Economia comerțului*. Timișoara: Ed. Eurostampa, 2007. 109 p.
9. BIROUL NAȚIONAL DE STATISTICĂ AL REPUBLICII MOLDOVA. *Comerț exterior* [online] [citat 12.06.2023]. Disponibil: https://statistica.gov.md/ro/statistic_indicator_details/19#data_bank
10. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 2015. In: *General Assembly of United Nations* [online] [citat 11.06.2023]. Disponibil: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/89/PDF/N1529189.pdf?OpenElement>
11. Zona de Liber Schimb Aprofundat și Cuprinzător (ZLSAC/DCFTA). În: *Ministerul Afacerilor Externe și Integrării Europene al Republicii Moldova* [online] [citat 11.06.2023]. Disponibil: <https://mfa.gov.md/ro/content/zona-de-liber-schimb-aprofundat-si-cuprinzator-zlsacdfta>

CZU: [005.6:005.932]:366.546.2(478)

UDC: [005.6:005.932]:366.546.2(478)

**PREZENȚA MANAGEMENTULUI
FACILITĂȚILOR ÎN ORGANI-
ZAȚIILE PRESTATOARE
DE SERVICII DIN REPUBLICA
MOLDOVA**

Drd. Eugeniu LITVIN, ASEM
eugenlulitvin@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0182-6173

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.055>

Studiul managementului facilităților este important de realizat, dat fiind faptul că acest domeniu are un impact semnificativ asupra modului în care organizațiile operează și își îndeplinesc obiectivele. Un management eficient al facilităților ar optimiza procesele operaționale, ar reduce costurile și ar crește eficiența organizației. Gestionarea corectă a resurselor, a spațiilor și a echipamentelor contribuie la minimizarea pierderilor și la eficientizarea utilizării acestora. Facilitățile și spațiile de lucru bine gestionate pot influența calitatea serviciilor oferite clienților sau utilizatorilor. Un mediu adecvat, dotat cu echipamente corespunzătoare, poate contribui la creșterea satisfacției clienților și la îmbunătățirea experienței acestora. În ansamblu, studiul managementului facilităților este esențială pentru a asigura operațiuni eficiente, calitatea serviciilor și un spațiu de lucru sigur și confortabil, având un impact semnificativ asupra succesului și sustenabilității organizațiilor într-o varietate de sectoare și industrii.

***Cuvinte-cheie:** managementul facilităților, manager de birou, servicii, întreprindere, mentenanță, securitate.*

JEL: L79, L85, M10.

Introducere

Deși Managementul facilităților are o istorie de aproape trei decenii în țările dezvoltate, în Republica Moldova acest tip de management este pus în practică de puțin timp.

Managementul facilităților reprezintă integrarea proceselor din cadrul unei organizații pentru a menține și dezvolta serviciile care îmbunătățesc eficiența activităților primare. Analizând sursele bibliografice cu referire la noțiunea de Management al facilităților, a principiilor sale și ariilor pe care le cuprinde, s-a ajuns la concluzia că acesta este o știință nouă, ce se dezvoltă însă cu pași rapizi (managementul facilităților și-a făcut apa-

**FACILITIES MANAGEMENT
IMPLEMENTATION IN SERVICE
PROVIDING ORGANIZATIONS
IN THE REPUBLIC
OF MOLDOVA**

PhD candidate Eugeniu LITVIN, ASEM
eugenlulitvin@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0182-6173

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.055>

The study of facility management is important, taking into consideration that this area has a significant impact on how organizations operate and meet their goals. An effective facilities management can optimize the business processes, that would reduce costs and increase the efficiency of the organization. Proper resources management, of premises and equipment helps to minimize losses and make their use more efficient. Well-managed facilities and workspaces can influence the quality of service offered to customers or users. A sustainable environment, properly equipped, can help increase customer satisfaction and improve their experience. Overall, studying facilities management is essential to ensure efficient operations, quality of service, and a safe and comfortable work environment, having a significant impact on the success and sustainability of organizations across a variety of sectors and industries.

***Keywords:** facilities management, office manager, services, enterprise, maintenance, security.*

JEL: L79, L85, M10.

Introduction

Although facility management has a history of almost three decades in developed countries, in the Republic of Moldova, this type of management has been implemented for a short time.

Facility management is the integration of processes within an organization to maintain and develop services that improve the efficiency of primary activities. Analysing the bibliographic sources with reference to the notion of Facility Management, of its principles and areas it includes, it was concluded that Facility Management is a new science that is developing rapidly, (*Facility Management appeared during the '70 of the 20th century. At the beginning it was regarded as a theoretical term that cannot be applied in the real business field.*)

riția în anii '70 ai secolului XX. L-a început era considerat a fi un termen teoretic ce nu poate fi aplicat în domeniul real de afaceri).

La începutul anilor 2000, managementul facilităților a început a fi folosit în domeniul de afacere ca știința ce operează în domeniul resurselor umane, dar, totodată, și-a păstrat principiile sale inițiale, și anume: de a presta calitativ servicii aferente domeniului de activitate a întreprinderilor (*curățenia, amplasarea în cadrul oficiului a locurilor de muncă etc.*). În opinia autorului, managementul facilităților include în sine un spectru de servicii: administrarea imobilului, mentenanța clădirilor, siguranță și sănătate, administrarea contractelor, ergonomia amplasării oficiilor și a locurilor de muncă etc.

După cum s-a menționat, serviciile de management al facilităților se referă la operarea și întreținerea unui imobil, precum și la mentenanța, evidența contractelor cu furnizorii sau cu firmele de salubritate și pază. Companiile de profil nu exclud nici servicii, precum: grădinaritul sau peisagistica. La baza procesului de implicare a clienților în prestarea serviciilor se află dorința participării acestora, care este determinată de așteptările lor. Din această perspectivă, conform managementului facilităților, personalul de contact trebuie să fie informat vizavi de cerințele clienților, pentru a găsi cele mai eficiente stimulente de implicare a acestora în proces. Clientul poate refuza participarea sa la procesul de prestare [1, 2].

Cu alte cuvinte, managementul facilităților reprezintă interfața dintre un imobil și serviciile de care acesta beneficiază și are scopul de a facilita realizarea acestora la parametri optimi, astfel încât *costurile de întreținere a imobilului să fie cât mai reduse* [3].

Scopul cercetării de față constă în analiza prezenței managementului facilităților în cadrul organizațiilor prestatoare de servicii din Republica Moldova, elucidarea rolului acestuia în asigurarea calității serviciilor și a nivelului de satisfacție a clienților.

Metode de cercetare aplicate

Pentru că, deseori, angajatorii privesc sceptic cercetările științifice, folosind, în cele mai dese cazuri, partea juridică și confidențială ca argument de refuz, în procesul de realizare a studiului a fost luată decizia de a utiliza, la faza inițială de cercetare, metoda interviului pentru angajatori și metoda chestionarului pentru angajați.

Majoritatea angajatorilor intervievați nu cunoșteau conceptul de management al facilităților. Și, pentru a realiza o analiză corectă și eficientă, i s-a prezentat fiecărei persoane câte o sursă de informare, unde era descifrat conceptul și prin-

At the beginning of the 2000s Facility Management started to be used in the business field as a science operating in the field of human resources, but at the same time it kept its initial principles of studying and providing qualitative services related to the field of business activity (*cleaning, location within the office of jobs etc.*). In the author's opinion, Facility Management includes a spectrum of services: property management, building maintenance, financial systems, safety and health, contract management, office and workplace ergonomics, etc.

As mentioned above, facility management services refer to the operation and maintenance of a building, as well as to maintenance, records of contracts with suppliers or sanitation and security companies. Profile companies do not exclude services such as gardening or landscaping. At the core of the process of customer involvement in service delivery is their desire to participate, which is determined by their expectations. From this perspective, according to facilities management, contact personnel must be aware of the clients' expectations in order to find the most effective incentives for their engagement. The customer can refuse his participation in the service process [1, 2].

In other words, facilities management represents the interface between a building and the services it benefits from and aims to facilitate their achievement at optimal parameters, so that *building maintenance costs are as low as possible* [3].

The *purpose* of this research is to analyse the presence of facilities management within the service provider organizations in the Republic of Moldova, elucidating its role in ensuring the quality of services and the level of customer satisfaction.

Applied research methods

Taking into consideration that employers often sceptical regarding scientific research, using, in most cases, the legal and confidential part as a rejection argument, while conducting the study, the decision was made to use, at the initial research phase, the method of the interview for employers and the method of the questionnaire for employees.

The great majority of the interviewed employers were not aware of the concept of facility management. And, in order to achieve a more accurate and efficient analysis, an information source was offered individually to each person, explaining the concept and its principles, which has helped to obtain precise answers.

Following the employers' documentation, their opinions regarding this field of management

ciپیile sale, fapt care a ajutat la obținerea unor răspunsuri autentice.

În urma documentării angajatorilor, opiniile lor, vizavi de acest tip de management, s-au diversificat. Drept concluzie, putem menționa, că răspunsurile lor s-au divizat în 3 categorii: nefolositor, interesant, folositor.

- *Nefolositor*: acest răspuns a fost dat de către angajații din întreprinderile micro. Ei sunt de părerea, că implementarea managementului facilităților, în cadrul companiilor lor, reprezintă o pierdere de resurse financiare și timp, motivând că de amortizarea utilajelor se ocupă contabilitatea, iar reparațiile și întreținerea utilajelor este executată de către mecanic.
- *Interesant*: acest calificativ a fost exprimat de către antreprenorii care sunt în căutare de soluții pentru maximizarea profitului, dar, într-o oarecare măsură, privesc sceptic acest termen. Aceștia au făcut referire la Centrele de business în care închiriază spații ce dețin funcții de manageri de birou, care au obligațiuni ce corespund atribuțiilor managerilor de facilități.
- *Folositor*: răspuns ales de către organizațiile care sunt foarte deschise către schimbare. Anume aceste companii au prezentat un mare interes față de managementul facilităților, oferind cercetătorului susținere în întregul proces de cercetare. În cazul nostru este vorba despre: C.Î. „Verifruct”; G.Ț. „Cigolea Ecaterina Dominte”; S.R.L. „Rosagro Prim”; BC „Eximbank” S.A.

De asemenea, aceste organizații au aprobat chestionarea personalului, solicitând ca rezultatele finale, inițial, să le fie prezentate lor, pentru a afla o altă viziune a angajaților decât cea obținută din rapoartele lunare sau anuale. Astfel, aceștia au fost curioși să vadă dacă opiniile angajaților, exprimate în chestionarul dat, diferă de rapoartele prezentate. Totodată, ei au menționat că sunt gata să ia măsuri ce ar îmbunătăți și rezolva problemele elucidate, în cazul în care vor exista diferențe.

Din motive de confidențialitate, angajatorii au cerut ca întrebările ce țin de buget sau au caracter confidențial, să fie eliminate. Întrucât scopul cercetării a fost stabilirea nivelului de cunoaștere a managementului facilităților și cât sunt de dezvoltate serviciile aferente activității organizațiilor, renunțarea la aceste întrebări a fost posibilă. Structura chestionarului a inclus compartimentele de bază, care sunt recomandate de către specialiștii din domeniu [4].

Rezultate și discuții

Chestionarul elaborat a fost direcționat către mai mulți agenți economici, prestatori de servicii,

become more diverse. As a conclusion, we can mention that their answers have divided into three categories: useless, interesting, useful.

- *Useless*: was the answer given by employees of micro enterprises. They consider that the implementation of facilities management within their companies represents a waste of financial resources and time, motivating that equipment depreciation is performed by the accounting office and its repairs and maintenance is performed by the mechanic.
- *Interesting*: was the qualification expressed by entrepreneurs who are looking for ways to maximize profit, but to some extent, consider this term sceptically. They referred to the business centers where they rent offices and are office managers, having some obligations corresponding to the functions of facilities management.
- *Useful*: it was the opinion of organizations that were very open to change. Namely these companies showed an interest toward facilities management, offering the researcher support in the research process. In our case these are the companies: C.I. “Verifruct”; G.Ț. “Cigolea Ecaterina Dominte”; S.R.L. “Rosagro Prim”; BC Eximbank S.A.

Also, these organizations, agreed the use of the questionnaire within their employees, requesting that the final results be initially presented to them, in order to have a different view, other than the one obtained from the monthly or annual reports. Thus, they were curious to see if the employees’ opinions, expressed in the given questionnaire, differed from the reports presented. At the same time, they mentioned that they are ready to take measures to improve and solve the elucidated problems, in case there will be differences.

For reasons of confidentiality, the employers requested that questions related to the budget or of a confidential nature be eliminated. Since the purpose of the research was to establish the level of knowledge of facilities management and how much the services related to the activities of the organizations are developed, it was possible to make the required changes related to these questions. The structure of the questionnaire included the basic compartments, which are recommended by the specialists in the field [4].

Results and discussions

The elaborated questionnaire was addressed to several economic agents, service providers and other fields. More sensitive and engaged were the employees in the field of banking services, espe-

din diferite domenii. Mai receptivi și mai implicați au fost cei din sectorul serviciilor bancare, în special angajații diferitor filiale ale băncii comerciale BC „Eximbank” S.A. Astfel, am fost determinați să ne concentrăm pe analiza managementului facilităților în cadrul imobilelor deținute de băncile comerciale, pentru a fi înregistrată echitate în analiză. Am invitat și alte bănci să participe la realizarea cercetării, însă am primit refuz, „taina comercială” fiind una dintre justificări. Acest lucru nu ne-a împiedicat să analizăm totuși dacă, în cadrul unei societăți bancare este prezent sau nu un departament care ar presta serviciile aferente managementului facilităților. Pentru aceasta, au fost analizate organigramele băncilor comerciale din Republica Moldova, informație publicată pe site-ul oficial al acestora. Chestionarea propriu-zisă a fost realizată în perioada anilor 2021-2022, pe un eșantion format din 75 agenți economici (care au acceptat participarea la cercetare). În continuare prezentăm rezultatele răspunsurilor din chestionar.

Nu a fost surprinzător să aflăm că nici o bancă nu are un asemenea departament în componența sa. În urma discuțiilor cu angajații acestor organizații, s-a concluzionat că majoritatea serviciilor ce se referă la domeniul managementului facilităților, de obicei, sunt prestate de așa departamente, precum cel de Logistică etc.

Ergonomia locului de muncă sau a oficiului este una din sarcinile managementului facilităților. Respectiv, una din întrebările din chestionar se referea la acest aspect: „Amplasamentul oficiului este unul bun”? Această întrebare a avut ca scop să dezvăluie cât de importantă este implementarea principiilor managementului facilităților chiar de la inițierea afacerii, și anume, la etapa de alegere a spațiului de închiriere sau construcție a oficiului (figura 1).

cially the employees of various branches of the commercial bank BC “Eximbank S.A. This fact has led us to focus on the analysis of facilities management within the premises of the commercial banks, in order to have an accurate analysis. We also approached other banks to allow us to carry out the survey, but we received a refusal, invoking the “trade secret”, as justification. But this did not prevent us from analysing whether such a department is present within them, which would provide facility management services. The organizational chart of commercial banks in the Republic of Moldova, which is public information found on their official website, was analysed. The survey itself was carried out in the period 2021-2022 on a sample of 75 economic entities (who accepted participation in the research). As follows, we will present the results of the questionnaire answers.

It was not surprising that none of the banks has such a department in its structure. Following the discussions with the employees of these organizations, we can conclude that most of the activities related to the field of facility management are usually provided by such departments as Logistics, etc.

The ergonomics of the workplace or the office is one of the tasks of facility management. Accordingly, one of the questions in the questionnaire referred to this aspect: “*Is the location of the office a good one?*” This question aims to reveal how important the implementation of facility management principles is, when starting a business from zero, namely when choosing to rent or build an office (figure 1).

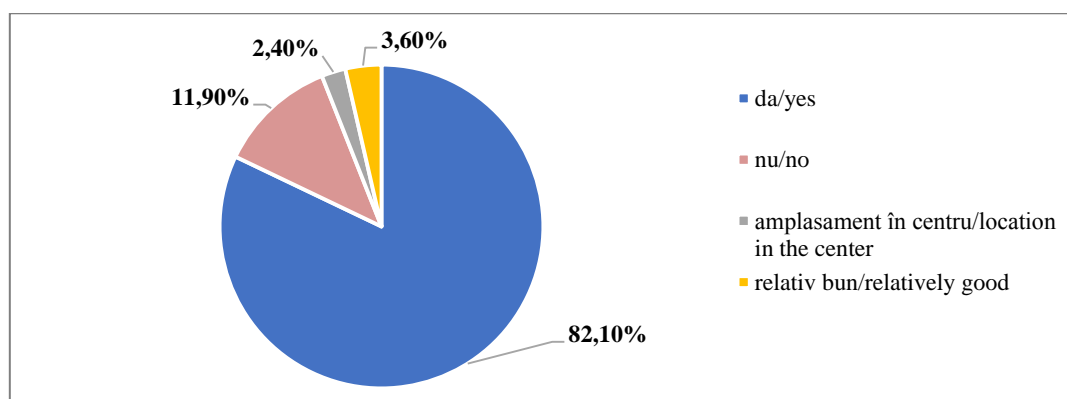


Figura 1. Determinarea calității amplasamentului întreprinderii/

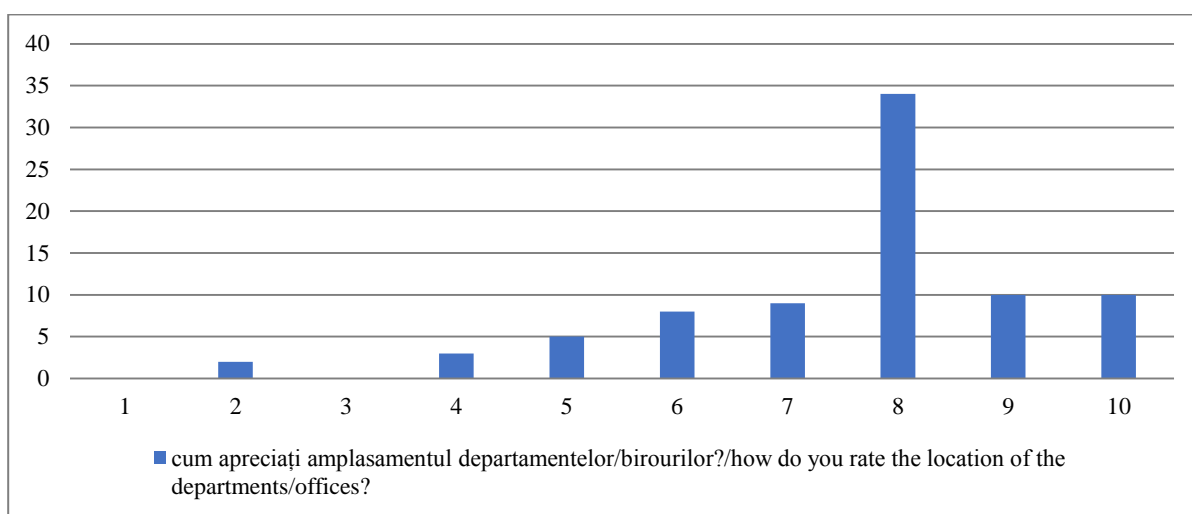
Figure 1. Determining the quality of enterprise location

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Calitatea amplasării a fost apreciată luând în calcul accesul la transport public, posibilitatea parcurii mașinilor personale, accesul la magazine etc. Astfel, 82,1% din respondenți au menționat, că amplasamentul oficiului întreprinderii unde lucrează este unul bun, iar 11,9% au răspuns că amplasamentul nu este reușit. Pentru o cât mai bună funcționare în cadrul întreprinderii, un rol semnificativ îl are și respectarea cerințelor ergonomice față de amplasamentul intern al subdiviziunilor. Întrebarea a doua se referea, anume, la cum apreciază angajații amplasamentul departamentelor/birourilor?

The quality of the location was appreciated taking into account the access to public transport, parking places for personal cars, access to shops, etc. Thus, 82,1% of respondents mentioned that the location of the office where they work is a good one, while 11,9% answered that they do not consider the location of the company to be a good one. Ergonomic requirements for the internal location of subdivisions have a significant role for a good functioning within the enterprise. The second question referred specifically to how employees assess the location of departments/practices?



**Figura 2. Aprecierea amplasamentului subdiviziunilor din cadrul organizației/
Figure 2. Assessment of the subdivisions' location within the organization**

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

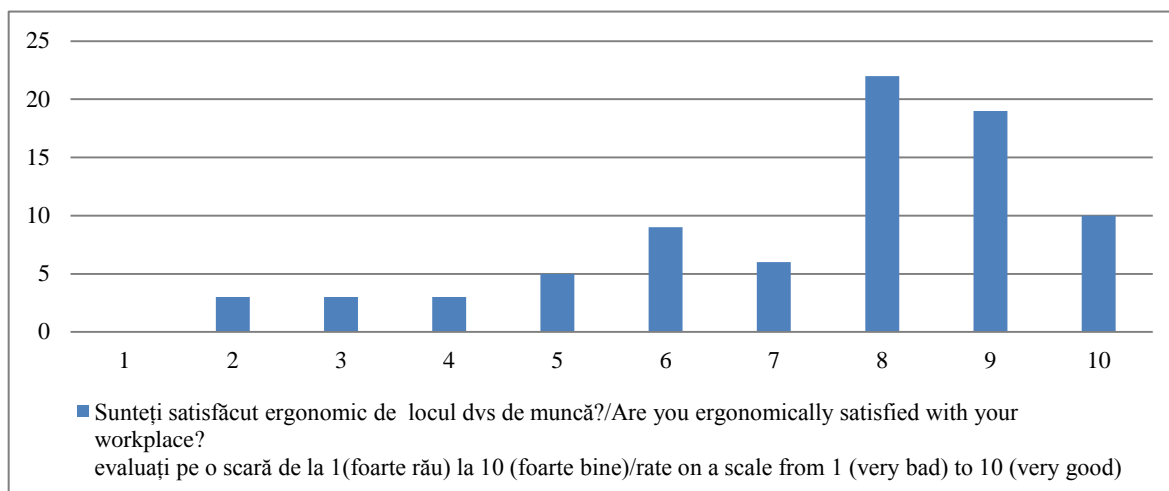
Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Scopul acestei întrebări a fost de a analiza cât de eficient sunt amplasate departamentele din punct de vedere a comunicării și conlucrării între ele. Dacă această amplasare reprezintă o piedică sau un avantaj, în activitatea angajaților. Și, după cum putem observa din datele figurii 2, majoritatea angajaților au apreciat amplasamentul subdiviziunilor cu opt puncte. Nu este un rezultat negativ, dar ne atenționează că mai sunt careva curențe.

Este cunoscut faptul că eficiența activității unui angajat depinde și de condițiile de muncă. Respectiv, am dorit să aflăm opinia personalului față de condițiile de activitate, nemijlocit, de la locul de muncă, adresându-le întrebarea: dacă sunt satisfăcuți ergonomic de locul lor de muncă (figura 3)?

The purpose of this question was to analyse how efficiently departments are located in terms of communication and cooperation with each other. Whether this location represents a hindrance or advantage in the activity of employees. And, as we can see from the data figure 2, most of employees rated the location of the subdivisions by eight points. It is not bad, but it reveals that there are still gaps.

It is known that the efficiency of an employee's activity depends on the working conditions. Respectively, we wanted to find out the employees' opinion regarding the working conditions, directly from the workplace, asking them the question whether they are ergonomically satisfied with their workplace (figure 3)?



**Figura 3. Aprecierea nivelului ergonomic al locului de muncă/
 Figure 3. Appreciating the ergonomic level of the workplace**

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

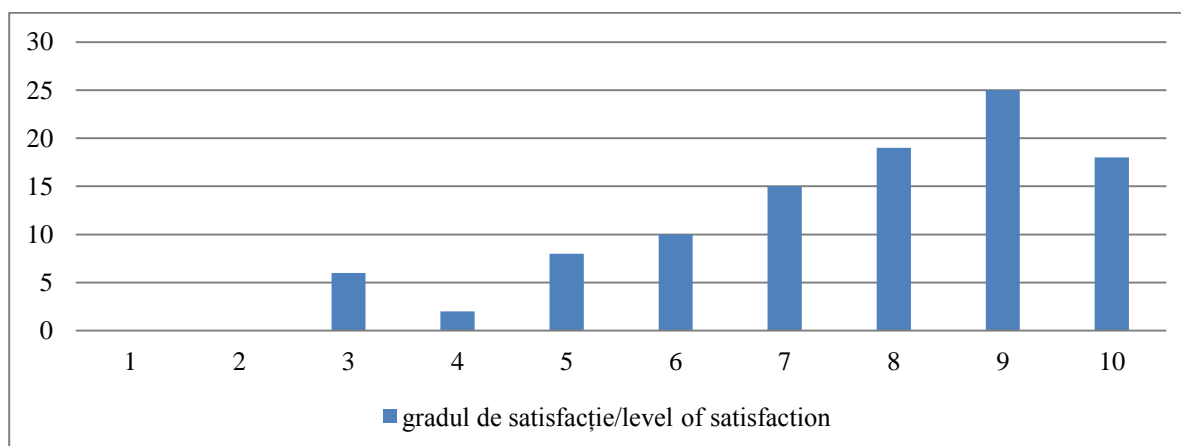
Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Prin includerea acestei chestiuni s-a urmărit atât analiza amplasamentelor locurilor de muncă, cât și dotarea cu utilajele necesare în cadrul procesului de activitate. După cum putem observa din rezultatele chestionării, satisfacția angajaților față de amplasamentul locului de muncă este mai bună comparativ cu amplasamentul subdiviziunilor. Astfel, 22% din respondenți l-au apreciat cu opt puncte, 19% din respondenți – cu 9 puncte și 10% din respondenți – cu 10 puncte.

Un rezultat pozitiv s-a înregistrat și la întrebarea cu privire la dotarea locului de muncă cu birotică, acces la telecomunicații etc., unde 57% din respondenți au răspuns că sunt satisfăcuți de nivelul de dotare a locului de muncă, apreciindu-l cu 8, 9 și 10 puncte (figura 4).

This question aimed to analyse the locations, workplaces and endowment with the necessary equipment in the work process. As we can see from the survey results, employee satisfaction with the location of the workplace is better, compared to the location of subdivisions. Thus, 22% of respondents appreciate with eight points, 19% appreciated – with 9 points and 10% – with 10 points.

A positive result was registered to the question about office equipment, access to telecommunications, etc., where 57% of respondents answered that they are satisfied with the level of equipment of the workplace, ranking it by 8, 9 and 10 points (figure 4).



**Figura 4. Dotarea locului de muncă a angajaților/
 Figure 4. Equipping the employees' workplace**

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

Source: elaborated by the author based on the questionnaire

De asemenea, am fost interesați de a afla și opiniile angajaților față de amplasamentul birourilor, sălilor de ședințe, în special a departamentelor cu care conlucrează zilnic, și anume ușurința de a le găsi. Răspunsurile primite ne-au ajutat să aflăm, dacă este necesar de implementat managementul facilităților la început de proiectare a oficiului? Deoarece, o amplasare corectă a spațiilor poate să economisească timp și resurse energetice.

Următoarea întrebare a ținut de enumerarea obstacolelor care afectează eficiența la locul de muncă al angajatorului (din punct de vedere tehnic, confort, iluminare). Este o întrebare deschisă, la care respondenții au specificat punctele care le pun viața în pericol și care nu le permit o dezvoltare. Ulterior, aducând la cunoștința angajatorului problemele existente, prioritatea acestora a devenit rezolvarea lor.

Întrebarea: „*În opinia dvs. cum ar arată locul de muncă ideal?*” a fost pusă nu pentru a găsi o rezolvare imediată a problemei, ci pentru a permite atât angajatorului, cât și cercetătorului să descopere noi opinii și idei de dezvoltare a locului de muncă. Altfel spus, întrebarea dată are efectul unui mic brainstorming, care a furnizat idei legate de metodele de dezvoltare a managementului facilităților.

De asemenea, am fost tentați să aflăm cum angajatorii apreciază curățenia în cadrul spațiului de muncă, spațiului comun de relaxare și, în general, a imobilului. Totodată, am întrebat părerea acestora referitor la nivelul de securitate (pază, sisteme antiincendiu etc.) al spațiului de lucru, am analizat dacă sunt informați privitor la starea sistemelor de securitate și cum trebuie să acționeze în caz de situații excepționale? Dacă există un departament care duce evidența zilnică a stării sistemelor de siguranță, a curățeniei, a stabilității comunicării între departamente, din puncte de vedere tehnic, la fel au fost incluse întrebări adresate participanților la studiu.

Aceste tipuri de întrebări vin în confirmarea necesității de aplicare a unui management de facilități adecvat, deoarece mentenanța este una din obligațiunile de bază ale unui astfel de management corect, fiind un factor important ce asigură eficiența în procesul de muncă. De fapt, scopul principal al managementului facilităților constă în menținerea în siguranță a angajaților.

La sfârșitul chestionarului au fost specificate întrebările ce ne-au permis să aflăm dacă angajații sunt familiarizați cu termenul de „managementul facilităților” (figura 5).

We were also interested in finding out the opinions of employees about the location of offices, meeting rooms, especially the departments they work with on a daily basis, namely the ease of finding them. The answers we received allowed us to answer the question: is it necessary to implement facility management at the beginning of office design? Since, a correct location of the premises can save time and energy resources.

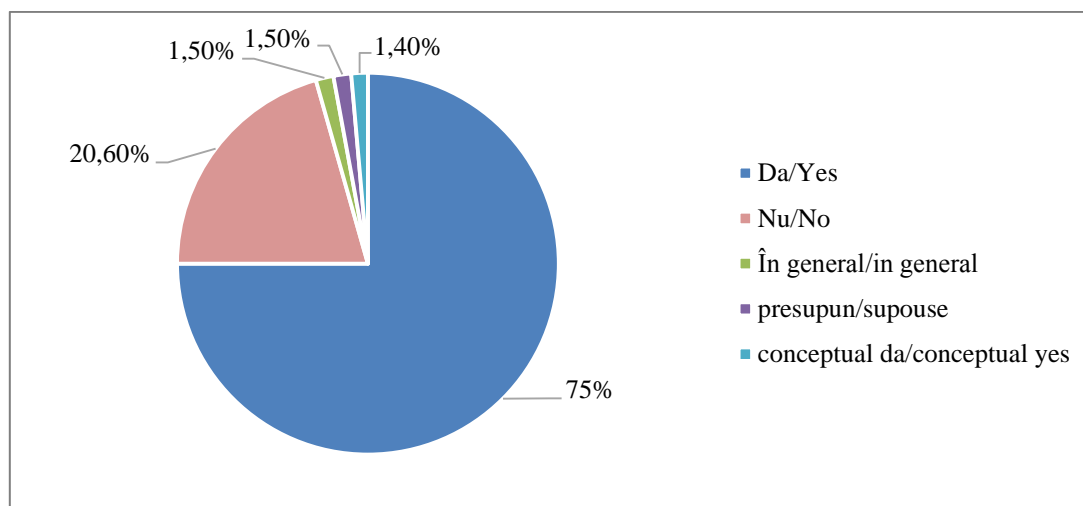
The next question that was related to the enumeration of obstacles affecting efficiency in the employer's workplace (from a technical point of view, comfort, lighting). It is an open question where respondents have specified the points that endanger their lives, the points that do not allow them to develop. Subsequently, bringing to the employer's attention the existing problems, their priority became their solution.

The question: „ *your opinion, what would the ideal job look like?*” was addressed not with the aim to find an immediate solution to the problem, but to allow, both the employer and the researcher, to discover new opinions and ideas for job development. In other words, this question is a small brainstorm that will provide ideas related to facility management development methods.

We were also tempted to find out how employees appreciate cleanliness in the workplace, common spaces, in general of the building. We also asked employees their opinion about how they appreciate, the level of security (security, anti-fire systems, etc.) within the office, if they are informed about the state of security systems, how should they act in case of exceptional situations? Is there a department that keeps daily records of the status of safety systems, efficiency of cleanliness, stability of communication between departments from a technical point of view? where the questions that were also asked.

These types of questions confirm the need to apply adequate facilitated management, because maintenance is one of the basic obligations of an accurate facility management and is an important factor supporting efficiency in the work process. Also, the main purpose of Facility Management is to keep employees safe.

In the final part of the questionnaire were questions aimed at finding out if employees are familiar with the term „facility management” (figure 5).



**Figura 5. Nivelul de cunoaștere a noțiunii de Facility Management?/
Figure 5. Level of knowledge of the Facility Management notion?**

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

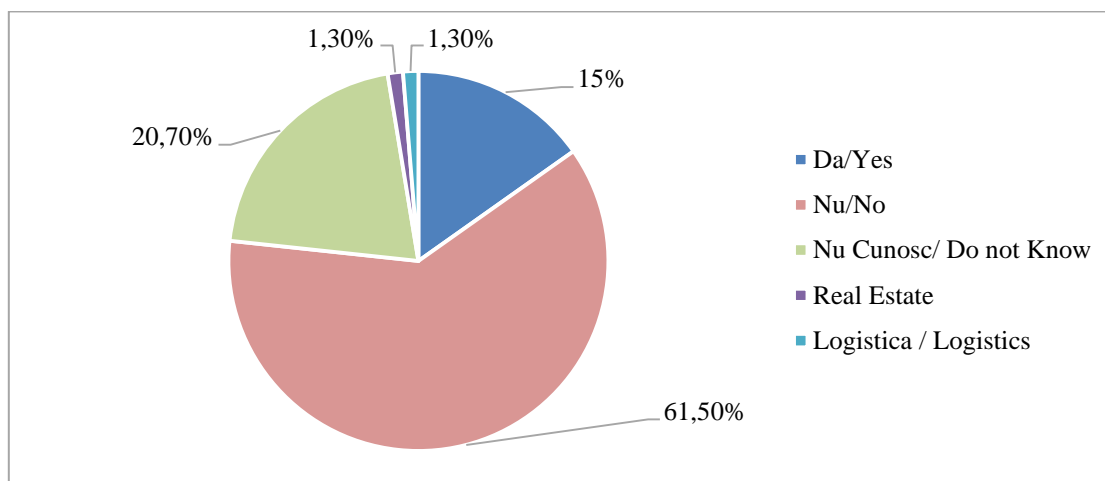
Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Spre marea noastră surprindere, 75% dintre intervievați au răspuns că sunt familiarizați cu această noțiune și numai 21% din respondenți nu cunoșteau acest termen.

Am întrebat respondenții și despre prezența unui departament responsabil de managementul facilităților în cadrul societății în care activează.

To our great surprise, 75% of respondents answered that they are familiar with this notion and only 21% do not know what facilities management is.

We also wanted to find out if there is a department responsible for facilities management within the organization they work.



**Figura 6. Prezența departamentului de Facility Management în cadrul organizațiilor?/
Figure 6. The presence of Facility Management department within organizations?**

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Conform figurii 6, 61,5% din respondenți au afirmat că, în cadrul organizațiilor în care activează, nu este un asemenea departament, iar 15% dintre ei au confirmat prezența unui asemenea departament.

According to the figure 6, 61,5% of respondents said that within the organizations in which they work there is no such department, while 15% of respondents confirmed that there is such a department within their organization.

Răspunsurile respondenților la întrebarea: „Cunoașteți responsabilitățile unui departament de management al facilităților?”, practic, s-au împărțit în jumătate.

Respondents' answers to the question “Do you know the responsibilities of a facility management department?” practically split in half.

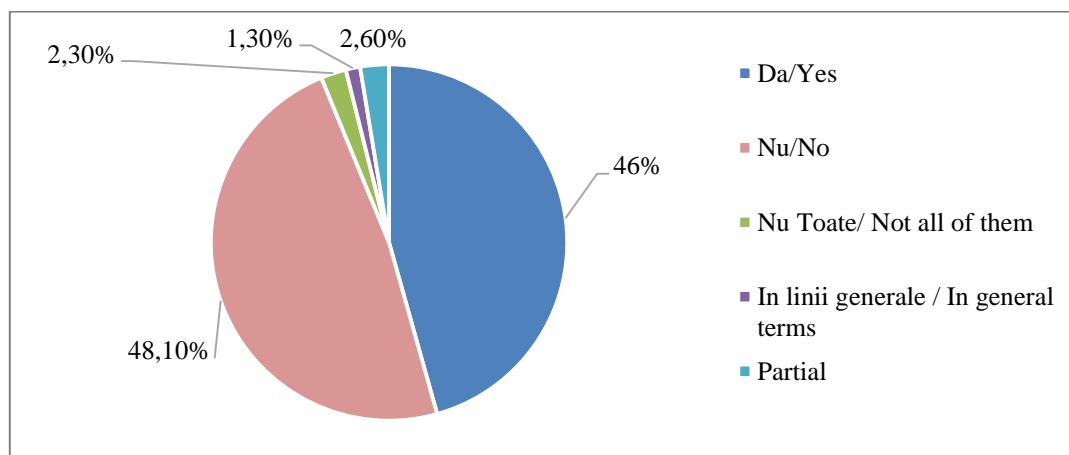


Figura 7. Nivelul de cunoaștere a responsabilităților unui departament de Facility Management/ Figure 7. Level of knowledge of the Facility Management department responsibilities

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

Source: elaborated by the author based on the questionnaire

După cum vedem din datele figurii 7, 48,10% dintre respondenți nu cunosc care sunt responsabilitățile unui asemenea departament, pe când 46% dintre ei cunosc aceste obligațiuni.

În final, am dorit să aflăm dacă participanții consideră că ar fi mai bine pentru companie să presteze serviciile respective (de curățenie, de securitate, de telecomunicații) sau să le contracteze?

As we can see from the data of figure 7, around 48,10% of respondents do not know what the responsibilities of such a department are, while 46% know the obligations of the facilities management department.

Finally, we wanted to find out the respondents' opinion on how it would be better for the company to provide the services (cleaning, security, telecommunications) or to contact them?

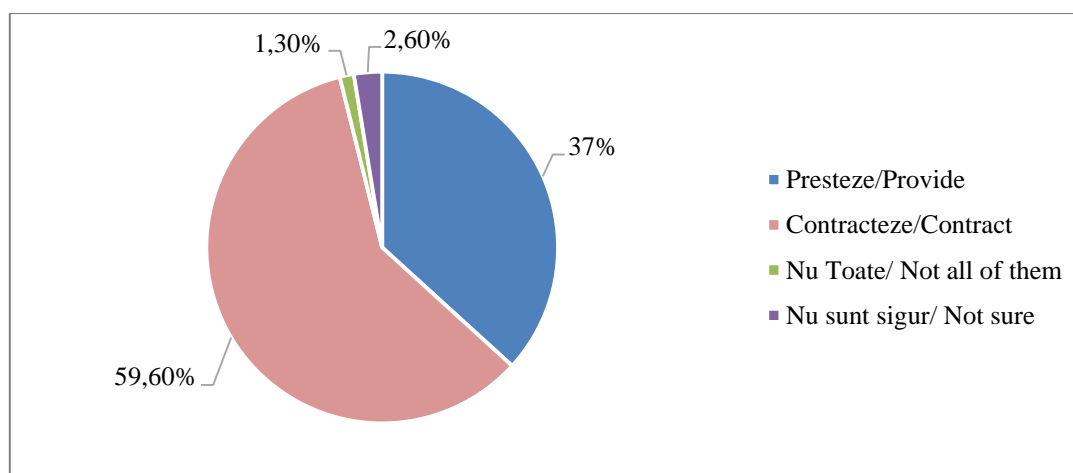


Figura 8. Compania trebuie să presteze sau să contracteze serviciile de curățenie, securitate, telecomunicații?/ Figure 8. Does the company need to provide or contact cleaning, security, telecommunications services?

Sursa: elaborată de autor în baza chestionarului/

Source: elaborated by the author based on the questionnaire

Rezultatele din figura 8 ne confirmă, încă odată, faptul că prestarea de servicii este un element important al managementului facilităților, fiindcă implică furnizarea de servicii de înaltă calitate pentru utilizatorii facilităților, cum ar fi: mentenanța, curățenia, gestionarea resurselor, securitatea și multe altele. Astfel, ajungem la concluzia că ar fi mai optim ca o companie să contracteze aceste servicii de la societățile specializate în managementul facilității, alegere care, ulterior, ar putea eficientiza utilizarea resurselor umane, tehnice și materiale ale întreprinderii.

Concluzii

Managementul facilităților este un domeniu nou pentru economia Republicii Moldova. Deși, rezultatele cercetării în cauză ne demonstrează că 75% din respondenți sunt familiarizați cu acest termen, totuși, ne-am convins că aceștia nu cunosc care sunt adevăratele atribuții ale managementului facilităților. Interesant este și faptul, că 53% din respondenți afirmă, că serviciile de management al facilității ar trebui contractate de către organizație.

Menținerea satisfacției clienților față de serviciile care le sunt oferite, ajută organizația să-și construiască și să-și dezvolte o reputație solidă. Este cunoscut faptul că percepția clienților față de serviciile oferite este fundamentală pentru nivelul de satisfacție pe care acesta îl resimte. Datorită inseparabilității și variabilității serviciilor, impactul managementului de facilități vizează și clientul. Selecția adecvată a clienților, „stăpânirea” interacțiunilor cu aceștia, implicarea lor în procesul de prestare și valorificare a „experienței client” reprezintă consecințele managementului de facilități.

Selecția clienților este o etapă relevantă a managementului facilităților, deoarece personalul de contact, prin comportamentul său, are un rol important în segmentarea clientelei organizațiilor prestatoare de servicii. O nepotrivire accentuată a profilelor clienților cu profilele prestatorului, poate deveni un factor de non-calitate. Personalul de contact, motivat și pregătit, trebuie să gestioneze interacțiunea cu clientul, pentru a minimiza riscurile de diminuare a calității serviciilor percepute [5].

Prestarea serviciilor de calitate necesită din partea societății abilitatea de a rămâne flexibilă și de a fi capabilă să răspundă prompt noilor solicitări. De aceea, personalul care lucrează cu clienții trebuie nu numai să cunoască foarte bine serviciile pe care le oferă, dar și să posede abilități interpersonale, și o capacitate de a rezolva în mod eficient problemele apărute. Înțelegerea așteptărilor clienților, alături de componentele de bază ale relațiilor cu clienții, ajută personalul în obținerea aptitudinilor necesare.

The results in figure 8 confirm once again that service delivery is an important aspect of facilities management, as it involves providing high-quality services to facility users, such as maintenance, cleaning, resource management, security, etc. Thus, we conclude that it would be more optimal for a company to contract these services from companies specializing in facility management, a choice that could subsequently streamline the use of human resources, techniques and materials of the enterprise.

Conclusions

Facility management is a new area for the economy of the Republic of Moldova. Although, the results of this research show that around 75% of respondents are familiar with this term, we realized that they do not know what the real attributions of facility management are. It is also interesting that 53% of respondents say that facility management services should be contracted by the organization.

Maintaining customer satisfaction with the services they are offered helps the organization build and develop a solid reputation. It is known that the perception of customers towards the services offered is fundamental to the level of satisfaction it feels. Due to the inseparability and variability of services, the impact of facility management also targets the customer. Proper selection of customers, “mastering” interactions with them, their involvement in the process of providing and capitalizing on “customer experience” is the consequences of facility management.

The appropriate selection of customers is a relevant stage of facility management, because the contact staff, through its behaviour, has an important role in segmenting the clientele of service providing organizations. A sharp mismatch between customer profiles and provider profiles can become a non-quality factor. Contact staff, motivated and trained, must manage customer interaction in restaurants, hotels, banks, etc., in order to reduce the risks of deterioration of perceived service quality [5].

The provision of quality services requires from an organization, the ability to remain flexible and to be able to always respond promptly to the new requirements. That is why the staff working with customers must not only know very well the services they offer, but also have good interpersonal skills and the ability to effectively solve problems that may arise. Understanding customer expectations, along with the basic components of customer relations, helps staff acquire the necessary skills.

The research results determined us to develop the following recommendations for economic

Rezultatele cercetării ne-au determinat să elaborăm următoarele recomandări pentru agenții economici, de care ar fi bine să țină cont în timpul activității manageriale:

- dezvoltarea în cadrul organizațiilor a unei strategii integrate a managementului de facilități, care să includă colaborarea strânsă între departamentele relevante și adoptarea unei abordări transfuncționale;
- efectuarea de cercetări și analize, periodice, asupra nivelului de satisfacere a clienților și a nevoilor acestora, în vederea identificării și implementării de îmbunătățiri în facilitățile și serviciile prestate.

agents, which it would be good to take into account during the managerial activity:

- development of an integrated facility management strategy within organizations, which includes close collaboration between relevant departments and the adoption of a cross-functional approach;
- carrying out periodic research and analysis on the level of customer satisfaction and their needs, in order to identify and implement improvements in the facilities and services provided.

Bibliografie/Bibliography:

1. PATANAPIRADEJ, W. *The scope of Facility management* [online]. 2012, pp. 75-89 [citat 20.09.2023]. Disponibil: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Scope-of-Facility-Management-Patanapiradej/d716af112b57a1125e18e8101d2e0e3ae22a9e0d>
2. CHOTIPANICH, S. *Positioning facility management: Informed by Case investigations in Thailand* [online]: Submitted in fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy of University of London. 2011 [citat 25.09.2023]. Disponibil: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1348983/1/435190.pdf>
3. LITVIN, E. Facilities management and its areas of application [online]. In: *The 4th Economic International Conference "Competitiveness and sustainable development"*, 3rd-4th November 2022. Chișinău, 2022, pp. 133-140 [citat 25.09.2023]. ISBN 978-9975-45-872-6. Disponibil: DOI: <https://doi.org/10.53486/icspm2023.18>.
4. FEURAȘ, Eugenia, PÎȘCHINA, T. *Metodologia și etica cercetării economice: manual pentru studii universitare la ciclul II – masterat*. Chișinău: Cartier, 2020. 213 p. ISBN: 978-9975-86-405-3.
5. LITVIN, E. The impact of facility management on the quality of services. = Impactul facility management asupra calității serviciilor [citat 25.09.2023]. In: *Perspectives and achievements within European Integration of Moldova: intern. conf.*, 1 ed., 01-02 October, 2021. Chișinău, 2021, vol. 2, pp. 8-12 [citat 22.09.2023]. Disponibil: https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/173411

CZU: 336.747.5:004.056.55

UDC: 336.747.5:004.056.55

BLOCKCHAINUL ȘI CRIPTOMONEDA: FORȚE DISTRUCTIVE SAU FACILITATORI ECONOMICI?

Drd. Andrei PASLARI, ASEM
andrei.paslari@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9426-4231

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.066>

În acest articol, autorul analizează natura multidimensională a blockchainului și a criptomonedelor, punând în evidență impactul major resimțit asupra peisajului financiar și de reglementare. Începând cu elementele de bază și potențialele aplicații ale tehnologiei, lucrarea elucidează natura perturbatoare a criptomonedelor, dezvăluind atât oportunitățile pe care le oferă, cât și provocările inerente pe care le prezintă. Preocupările cheie includ volatilitatea extremă a pieței, potențialul de utilizare abuzivă în activități ilegale și implicațiile macroeconomice profunde ale acestora. De asemenea, autorul explorează complexitățile mediului de reglementare în evoluție, subliniind necesitatea unui cadru de reglementare armonizat, dinamic și transparent, care ar încuraja, astfel, inovația, salvând în același timp interesul public. Studiul se bazează pe cercetări, statistici și dezvoltări recente ale politicilor științifice din domeniu, cu scopul de a oferi cititorilor o înțelegere holistică a complexităților și a potențialelor traiectorii ale criptomonedelor și a tehnologiilor blockchain.

Cuvinte-cheie: tehnologie blockchain, criptomonede, efecte economice, aplicații blockchain, utilizare durabilă, cadre de reglementare.

JEL: G15, E42, O31.

Introducere

În peisajul inovației tehnologice, puține subiecte au captat atât de multă atenție, dezbateri și investiție, precum au făcut-o blockchainul și criptomoneda.

Originea acestei tehnologii revoluționare datează din 1991, când Stuart Haber și W. Scott Stornetta au conceput designul rudimentar a ceea ce astăzi numim blockchain. Blockchainul este un sistem de registru digital, care stochează înregistrări tranzacționale pe o rețea vastă de computere. Tranzacțiile sunt grupate în blocuri și legate secvențial, asigurând transparență și securitate. Spre deosebire de registrele centralizate singulare, natu-

BLOCKCHAIN AND CRYPTOCURRENCY: DISRUPTIVE FORCES OR ECONOMIC ENABLERS?

PhD candidate Andrei PASLARI, ASEM
andrei.paslari@gmail.com
ORCID 0000-0001-9426-4231

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.066>

In this article the author analyses the complex realm of blockchain and cryptocurrencies, highlighting their transformative impact on today's financial and regulatory landscape. Beginning with the foundational elements and potential applications of the technology, the paper elucidates the disruptive nature of cryptocurrencies, revealing both the opportunities they offer and the inherent challenges they pose. Key concerns include extreme market volatility, potential for misuse in illegal activities, and their profound macroeconomic implications. Also, the author explores the complexities of the evolving regulatory environment, emphasizing the need for a harmonized, dynamic, and transparent regulatory framework that fosters innovation while safeguarding public interest. The study is based on recent research, statistics, and policy developments, aiming to provide readers with a holistic understanding of the complexities and potential trajectories of cryptocurrency and blockchain technologies.

Keywords: blockchain technology, cryptocurrencies, economic effects, blockchain applications, sustainable utilization, regulatory frameworks.

JEL: G15, E42, O31.

Introduction

Few topics in the world of technological innovation have attracted as much discussion, investment, and interest as blockchain and cryptocurrencies.

The inception of this revolutionary technology dates back in 1991, when Stuart Haber and W. Scott Stornetta conceived the rudimentary design of what we now call blockchain. Blockchain is a digital ledger system that stores transactional records across a vast computer network. Transactions are grouped into blocks and linked sequentially, ensuring transparency and security. Unlike singular centralized ledgers, blockchain's distributed nature

ra distribuită a blockchainului face evidentă orice manipulare neautorizată pentru toți participanții. Tranzacțiile sunt validate prin mecanisme de consens, astfel asigurându-se autenticitatea.

Criptomonedă este o monedă digitală sau virtuală, care utilizează blockchainul pentru a atinge descentralizarea, eliminând necesitatea intermediarilor financiari tradiționali. Bitcoinul, prima și cea mai cunoscută criptomonedă, a fost introdus în 2008, de către creatorul anonim Satoshi Nakamoto, declanșând, la acea vreme, o revoluție tehnologică.

Cu toate acestea, drumul de la concept până la produsul final este plin de provocări și contradicții. Promisiunea controlului descentralizat și eliminarea intermediarilor este contrabalansată de preocupările legate de securitate, legalitate și potențiala destabilizare a structurilor economice existente [16]. Pe măsură ce guvernele și instituțiile financiare evaluează beneficiile potențiale în raport cu riscurile, peisajul regulator rămâne în schimbare.

Discursul academic în jurul blockchainului și criptomonedei este destul de complex, reflectând variate opinii și analize. Unele studii subliniază potențialul perturbator al tehnologiilor date, argumentând că acestea amenință modelele de afaceri existente și cadrele regulatorii. Alții însă se concentrează pe capacitatea lor de a permite noi forme de activitate economică, de la îmbunătățirea gestionării lanțului de aprovizionare până la democratizarea accesului la serviciile financiare.

În cele ce urmează, se vor menționa atât forțele perturbatoare, cât și factorii de incitare economică ai blockchainului și criptomonedei, iar prin studierea atentă a literaturii recente și a dovezilor empirice, autorul oferă o perspectivă echilibrată și nuanțată, luând în considerare impactul lor asupra sectoarelor, de la bănci până la gestionarea lanțului de aprovizionare și de la guvernare până la tranzacțiile transfrontaliere.

Metode de cercetare aplicate

Metodologia cercetării utilizată pentru acest studiu cuprinde o abordare multidimensională, necesară înțelegerii peisajului complex al criptomonedelor și blockchainului. Inițial, pentru o veridicitate solidă a studiului, s-a realizat o revizuire completă a literaturii, analizându-se articole academice, rapoarte și studii de caz. Ulterior, această metodă a fost amplificată printr-o analiză comparativă, unde s-au examinat reglementările din diferite țări referitoare la criptomonede.

Studiul transversal a oferit o perspectivă mai largă, evaluând efectele în lanț ale criptomonedelor în diferite sectoare economice, pe diferite scale temporale. Selecția și prelucrarea datelor au fost esențiale. Principalele surse au constituit bazele de

makes unauthorized tampering evident to all participants. Transactions are validated through consensus mechanisms, ensuring authenticity.

Cryptocurrency is a digital or virtual currency, that uses blockchain to achieve decentralization, removing the need for traditional financial intermediaries. Bitcoin, the first and most well-known cryptocurrency, was introduced in 2008 by the anonymous creator Satoshi Nakamoto, triggering, at that time, a technological revolution.

However, the path from concept to final product is full of challenges and contradictions. The promise of decentralized control and the removal of intermediaries is counterbalanced by concerns over security, legality, and the potential destabilization of existing economic structures [16]. As governments and financial institutions weigh the potential benefits against the risks, the regulatory landscape remains in change.

The scholarly discourse around blockchain and cryptocurrency is quite complex, reflecting a variety of opinions and analyses. Some studies emphasize the disruptive potential of these technologies, arguing that they threaten the existing business models and regulatory frameworks. Others, on the other hand, focus on their capacity to enable new forms of economic activity, from enhancing supply chain management to democratizing access to financial services.

In the following, will be mentioned both the disruptive forces and economic enablers of blockchain and cryptocurrency, while the careful study of recent literature and empirical evidence, the author offers a balanced and nuanced perspective, considering their impact on sectors ranging from banking to supply chain management, and from governance to cross-border transactions.

Applied research methods

The research methodology used for this study encompasses a multi-dimensional approach, that is necessary to understand the complex view of cryptocurrencies and blockchain. Initially, a comprehensive revision of literature was undertaken, analysing the academic articles, reports, and case studies. Later, this method was further enhanced through a comparative analysis of regulations concerning cryptocurrencies in various countries.

The cross-sectional study provided a broader view, assessing the chain effects of cryptocurrencies across various economic sectors over different time frames. Data selection and processing were crucial. Our primary sources included academic databases, government reports, and specialized cryptocurrency market analysis platforms. Given the rapidly evolving nature of the crypto landscape, emphasis was

date academice, rapoartele emise de guvern și platformele specializate de analiză a pieței criptomonedelor. Având în vedere natura rapid evolutivă a peisajului crypto, s-a pus accent pe datele din ultimii cinci ani pentru a asigura relevanța și precizia.

Rezultate și discuții

Catalizator economic: o analiză detaliată

Povestea blockchainului și a criptomonedelor ca facilitatori economici este înrădăcinată în potențialul lor de a transforma procesele tradiționale, de a crea noi modele de afaceri și de a extinde oportunitățile de participare la economia globală. Mai jos veți găsi o analiză detaliată a acestor aspecte:

a) *Incluziune financiară: umplerea golului*

Incluziunea financiară este crucială pentru înfăptuirea economică, dar sistemul bancar tradițional, adesea, exclude multe straturi sociale, în special, în statele în curs de dezvoltare, din cauza reglementărilor, distanței și costurilor ridicate. În regiunile în care o proporție semnificativă a populației nu are acces la băncile convenționale, natura descentralizată a criptomonedelor oferă o nouă speranță. Criptomoneda permite persoanelor care activează în economiile informale să se integreze în sistemele financiare formale, oferind, astfel, servicii precum economii, împrumuturi și asigurări, care anterior erau inaccesibile [12].

Alături de accesul bancar, apariția microfinanțării și a platformelor de împrumut între persoanele fizice, care utilizează blockchainul, a oferit o linie de salvare financiară pentru micii antreprenori. Natura transparentă și imutabilă a blockchainului asigură încredere între împrumutători și debitori, reducând riscurile de neplată și creând o rețea globală de împrumutători, care pot ajunge la debitori indiferent de locația geografică [14].

Blockchain a revoluționat remiterile, un venit vital pentru multe gospodării cu venituri mici. Utilizând criptomoneda, lucrătorii migranți pot evita comisioanele ridicate ale serviciilor tradiționale, asigurând transferuri rapide, accesibile și sprijin la timp pentru familiile lor [4].

Blockchainul și criptomoneda oferă căi pentru educația financiară adaptată comunităților specifice. Aliniind programele educaționale la nevoile comunității și contextele culturale, acestea promovează alfabetizarea financiară și oferă instrumente care rezonază cu populații diverse [16].

Aceste instrumente constituie mai mult decât simple inovații tehnologice, ele sunt factori cu o mare influență asupra incluziunii financiare. Departele de a fi un leac miraculos, ele reprezintă un pas semnificativ către înfăptuirea și egalitatea financiară, rezonând cu cei marginalizați

made on data from the past five years to ensure relevance and accuracy.

Results and discussions

Economic Enabler: A Detailed Analysis

The narrative of blockchain and cryptocurrency as economic enablers is rooted in their potential to transform traditional processes, create new business models, and expand opportunities for participation in the global economy. Further, we provide a detailed analysis of these aspects:

a) *Financial inclusion: bridging the gap*

Financial inclusion is crucial for economic empowerment, but traditional banking often excludes several social layers, especially in developing states, due to regulations, distance, and high costs. In regions where a significant proportion of the population lacks access to conventional banking, the decentralized nature of cryptocurrency offers a new hope. Cryptocurrency enables individuals operating within informal economies to integrate into formal financial systems, thereby offering services such as savings, loans, and insurance that were previously inaccessible [12].

Alongside banking access, the appearance of microfinance and peer-to-peer lending platforms utilizing blockchain has provided a financial lifeline to small entrepreneurs and individuals. The transparent and immutable nature of blockchain ensures trust between borrowers and lenders, reducing default risks, and creating a global network of lenders that can reach borrowers regardless of geographic location [14].

Blockchain has revolutionized remittances, a vital income for many low-income households. By using cryptocurrency, migrant workers can avoid traditional services' high fees, ensuring fast, affordable transfers and timely support for their families [4].

Blockchain and cryptocurrency offer opportunities for financial education tailored to specific communities. By aligning educational programs with community needs and cultural contexts, they promote financial literacy and provide tools that resonate with diverse populations [16].

These instruments stand as more than mere technological innovations; they are the factors with great influence on financial inclusion. Far from being a panacea, they represent a significant step towards financial empowerment and equality, resonating with those marginalized or entirely excluded by traditional financial systems;

b) *Cross-border transactions: efficiency and accessibility*

In the global economy, traditional cross-border transactions face inefficiencies, delays, and

sau complet excluși de sistemele financiare tradiționale;

b) Tranzacții transfrontaliere: eficiență și accesibilitate

În economia globală, tranzacțiile tradiționale transfrontaliere se confruntă cu ineficiențe, întârzieri și costuri ridicate, din cauza băncilor intermediare. Blockchainul și criptomoneda oferă o soluție simplificată și transparentă, reducând dependența de acești intermediari, astfel, favorizând afacerile mici și persoanele fizice [4].

Economiile de costuri sunt la fel de semnificative, însemnând că mai multe fonduri transferate ajung la destinatarii vizați, sporind astfel bunăstarea economică a familiilor din țările în curs de dezvoltare.

Transparența inerentă a blockchainului adaugă, de asemenea, un strat de încredere și securitate tranzacțiilor internaționale. Această transparență este combinată cu tehnici robuste de criptare, asigurând și mai mult integritatea tranzacțiilor. Mai mult, accesibilitatea blockchainului și a criptomonedei transcende barierele financiare tradiționale. Oferind o platformă deschisă care nu necesită acces la băncile convenționale, aceste tehnologii împuternicesc indivizii și afacerile mici să se angajeze în comerțul internațional, fără a necesita alte aranjamente complexe cu instituțiile bancare mari [5];

c) Gestionarea lanțului de aprovizionare: transparență și încredere

Gestionarea lanțului de aprovizionare (SCM) reprezintă piatra de temelie a comerțului modern, cuprinzând mișcarea coordonată a bunurilor, informațiilor și finanțelor printr-o rețea complexă de furnizori, producători, distribuitori și comercianți. SCM tradițional a avut adesea de suferit din lipsa de transparență, eficiență și încredere, ducând la întreruperi, fraude și ineficiențe. Cu toate acestea, blockchainul și criptomoneda transformă această zonă esențială, oferind niveluri fără precedent de transparență și încredere. Creând o singură sursă de adevăr, blockchainul cultivă încredere și colaborare între diferiți actori, de la furnizori până la consumatori finali. Această încredere este amplificată, ulterior, de contractele inteligente, acorduri automate care se execută singure atunci când sunt îndeplinite condiții predefinite, asigurând astfel conformitatea și reducând riscul de litigii [13].

Pe lângă consolidarea încrederii și transparenței, blockchainul mărește eficiența operațiunilor din lanțul de aprovizionare. Oferind o platformă unificată pentru urmărirea produselor de la origine până la destinație, blockchainul reduce cheltuielile administrative și minimizează erorile. Această

high costs due to intermediary banks. Blockchain and cryptocurrency offer a streamlined and transparent solution, reducing reliance on these middlemen and benefiting smaller businesses and individuals [4].

The cost savings are equally significant, meaning that more of the transferred funds reach the intended recipients, thus enhancing the economic well-being of families in developing countries.

Blockchain's inherent transparency also adds a layer of trust and security to international transactions. This transparency is coupled with robust encryption techniques, further securing the integrity of transactions. Moreover, the accessibility of blockchain and cryptocurrency transcends traditional financial barriers. By providing an open platform that does not require access to conventional banking, these technologies empower individuals and small businesses to engage in international trade without the need for complex arrangements with large banking institutions [5];

c) Supply Chain Management: transparency and trust

Supply chain management (SCM) is the cornerstone of modern trade, encompassing the coordinated movement of goods, information, and finances across a complex web of suppliers, manufacturers, distributors, and retailers. Traditional SCM has often suffered from a lack of transparency, efficiency, and trust, leading to disruptions, fraud, and inefficiencies. However, blockchain and cryptocurrency are transforming this critical area, offering unprecedented levels of transparency and trust. By creating a single source of truth, blockchain fosters trust and collaboration among various stakeholders, from suppliers to end consumers. This trust is further augmented by smart contracts, automated agreements that execute themselves when predefined conditions are met, thus ensuring compliance, and reducing the risk of disputes [13].

In addition to bolstering trust and transparency, blockchain enhances the efficiency of supply chain operations. By providing a unified platform for tracking products from origin to destination, blockchain reduces administrative overhead and minimizes errors. This detailed tracking is especially valuable in industries that require strict quality control, such as pharmaceuticals and food, where provenance verification is crucial for safety and compliance [11];

d) Decentralized Finance (DeFi): a new financial paradigm

The traditional financial landscape has long been characterized by centralized institutions,

urmărire detaliată este deosebit de valoroasă în industriile care necesită un control strict al calității, cum ar fi industria farmaceutică și alimentară, unde verificarea provenienței este esențială pentru siguranță și conformitate [11];

d) Finanțarea descentralizată (DeFi): o nouă paradigmă financiară

Peisajul financiar tradițional a fost mult timp caracterizat de instituții centralizate, cadre regulatorii și intermediari, care controlează accesul la diverse produse și servicii financiare. DeFi cuprinde o gamă largă de activități financiare, inclusiv împrumuturi, tranzacții, investiții și multe altele, toate realizate pe platforme descentralizate. Aceste platforme sunt construite pe rețele blockchain, permițând crearea de contracte inteligente, care facilitează, verifică și oferă tranzacții credibile fără intermediari.

Spre deosebire de sistemele financiare tradiționale, DeFi este **accesibil oricui** are conexiune la internet și un portofel digital. Nu este limitat de frontierele naționale, orele bancare sau evaluările convenționale ale creditului. Platformele DeFi permit un grad ridicat de **inovație și personalizare**. Persoane fizice și juridice pot crea și interacționa cu produse financiare adaptate nevoilor și preferințelor lor unice. Acest ecosistem dinamic încurajează creativitatea și oferă un teren propice pentru dezvoltarea de noi instrumente și servicii financiare [9]. Prin eliminarea intermediarilor, DeFi oferă **economii semnificative de costuri**. Serviciile bancare tradiționale implică adesea diverse taxe și comisioane. DeFi minimizează aceste costuri prin automatizarea proceselor prin contracte inteligente, îmbunătățind astfel eficiența și făcând tranzacțiile financiare mai accesibile [7].

Natura descentralizată a DeFi asigură că toate tranzacțiile sunt înregistrate într-un registru public, promovând **transparența și responsabilitatea**. Participanții pot verifica tranzacțiile în mod independent, reducând riscul de fraudă și consolidând încrederea în sistem [8]. DeFi reprezintă o ruptură îndrăznească de structurile financiare tradiționale, oferind un ecosistem financiar accesibil, inovator, eficient și transparent. Deși oportunitățile sunt vaste, complexitățile și riscurile asociate cu această nouă paradigmă trebuie abordate cu grijă.

Forță distructivă

Tehnologiile blockchain și criptomonede au apărut ca factori puternici de perturbare, provocând normele financiare stabilite. Deși promit o schimbare revoluționară, ele aduc și probleme inerente. În continuare, vom analiza impactul lor transformativ și provocările introduse în sistemele tradiționale:

regulatory frameworks, and intermediaries that control access to various financial products and services. DeFi encompasses a wide range of financial activities, including lending, trading, investment, and more, all conducted on decentralized platforms. These platforms are built on blockchain networks, allowing for the creation of smart contracts that facilitate, verify, and enforce credible transactions without intermediaries.

Unlike traditional financial systems, DeFi is **accessible to anyone** with an Internet connection and a digital wallet. It is not confined by national borders, banking hours, or conventional credit assessments. DeFi platforms enable a high degree of **innovation and customization**. Individuals and businesses can create and interact with financial products tailored to their unique needs and preferences. This dynamic ecosystem encourages creativity and provides a fertile ground for the development of new financial instruments and services [9]. By eliminating intermediaries, DeFi offers **significant cost savings**. Traditional banking services often involve various fees and charges. DeFi minimizes these costs by automating processes through smart contracts, thereby enhancing efficiency, and making financial transactions more affordable [7].

The decentralized nature of DeFi ensures that all transactions are recorded on a public ledger, fostering **transparency and accountability**. Participants can verify transactions independently, reducing the risk of fraud and enhancing trust in the system [8]. DeFi represents a bold departure from traditional financial structures, offering a more accessible, innovative, efficient, and transparent financial ecosystem. While the opportunities are vast, the complexities and risks associated with this new paradigm must be thoughtfully addressed.

Disruptive Force

Blockchain and cryptocurrencies technologies have emerged as powerful disruptors, challenging established financial norms. While they promise revolutionary change, they also bring inherent issues. We will further analyse their transformative impact and the associated challenges they introduce to the traditional systems:

a) Market volatility: instability and risk to investors

Cryptocurrencies have become synonymous with volatility. While traditional assets and securities fluctuate over time, the extreme price fluctuations in the cryptocurrency market are unmatched. This market volatility represents a double-

a) *Volatilitatea pieței: instabilitate și risc pentru investitori*

Criptomonedele au devenit sinonime cu volatilitatea. Deși valoarea activelor și bunurilor mobiliare tradiționale fluctuează în timp, oscilațiile extreme de preț, de pe piața criptomonedelor, sunt fără egal. Această volatilitate a pieței reprezintă o sabie cu două tăișuri, creând oportunități de profit, dar expunând totodată investitorii la riscuri semnificative.

Spre deosebire de piețele tradiționale, piețele criptomonedelor funcționează 24/7, fără niciun organism central de reglementare. Această funcționare continuă, combinată cu capitalizarea de piață relativ scăzută a multor criptomonede, poate duce la **fluctuații rapide și extreme ale prețului**. Un articol de știri sau o postare pe rețelele de socializare poate trimite prețurile în creștere vertiginoasă sau în scădere abruptă în doar câteva ore [17]. La data de 6 august 2023, valoarea totală a pieței crypto se situa la 1,16 trilioane de dolari, o scădere bruscă față de recordul său istoric de 2,9 trilioane de dolari din noiembrie 2022 (figura 1).

edged sword, creating opportunities for profit but also exposing investors to significant risks.

Unlike traditional markets, cryptocurrency markets operate 24/7 without any central regulatory body. This continuous operation, combined with the relatively low market capitalization of many cryptocurrencies, can lead to rapid and **extreme price fluctuations**. A news article or social media post can send prices skyrocketing or plummeting in a matter of hours [17]. As of August 6, 2023, the total crypto market value stood at USD 1.16 trillion, a sharp decrease from its all-time record of USD 2.9 trillion in early November 2022 (figure 1).



**Figura 1. Capitalizarea de piață globală a criptomonedelor/
Figure 1. Global Cryptocurrency Market Cap**

*Sursa: elaborată în baza (Global Cryptocurrency Charts, 2023)[6]/
Source: developed in the base (Global Cryptocurrency Charts, 2023)*

Absența unui cadru normativ universal adaugă instabilitate. Cu diferite țări aplicând reglementări variate și unele regiuni având puțină sau deloc supraveghere, lipsa de standardizare contribuie la imprevizibilitatea pieței [3]. Criptomonedele sunt caracterizate prin volatilitate ridicată, în mare măsură alimentată de **tranzacțiile speculative**. „Teama de a rata oportunitatea” provoacă adesea serii rapide de cumpărături, care împing prețurile dincolo de valoarea lor intrinsecă. Însă acest lucru se poate inversa rapid, ducând la vânzări masive, pe măsură ce sentimentul se

The **absence of a universal regulatory framework** adds to the instability. With different countries applying varied regulations, and some regions having little to no oversight, the lack of standardization contributes to the unpredictability of the market [3]. Cryptocurrencies are characterized by high volatility, largely fuelled by **speculative trading**. The “Fear of Missing Out” often drives rapid buying sprees, pushing prices beyond their intrinsic value. However, this can quickly reverse, leading to sharp selloffs as sentiment shifts. Volatile nature of cryptocurrencies means

schimbă. Natura volatilă a criptomonedelor înseamnă că câștigurile semnificative pot fi anulate aproape la fel de repede cum sunt făcute. Investitorii pot **pierde** o porțiune semnificativă sau chiar tot **capitalul investit** dacă cumpără la un preț mare și piața se prăbușește.

Mulți investitori intră pe piața criptomonedelor **fără o înțelegere sau o experiență adecvată**. Complexitatea tehnologiei, împreună cu volatilitatea pieței, poate duce la decizii de investiții slabe și pierderi semnificative. Integrarea tot mai mare a criptomonedelor în produsele financiare tradiționale ridică îngrijorări cu privire la transmiterea volatilității pe piețele financiare mai largi. Aceste **riscuri sistemice** trebuie monitorizate și gestionate cu atenție atât de reglementatori, cât și de investitori.

Volatilitatea pieței în contextul criptomonedelor prezintă atât oportunități, cât și riscuri serioase. În timp ce unii traderi excelează în acest mediu, valorificând volatilitatea pentru profit, instabilitatea poate expune investitorii neinformați sau neexperimentați la pierderi financiare devastatoare. Dezvoltarea unor cadre de reglementare sigure și exacte, educația investitorilor și practicile responsabile de tranzacționare sunt esențiale pentru a atenua aceste riscuri și pentru a promova un mediu de piață a criptomonedelor mai stabil;

b) Activități ilegale și criptomonede: preocupări etice

Criptomonedele, datorită naturii lor descentralizate și pseudo-anonime, au devenit un instrument utilizat în diferite activități ilegale. Această asociere ridică provocări legale și etice profunde, aruncând o umbră asupra tehnologiei, de altfel, inovatoare și promițătoare.

Criptarea și structura descentralizată a criptomonedelor oferă un strat de anonimat care poate fi exploatat pentru **spălarea banilor**. Prin canalizarea câștigurilor ilicite prin mai multe portofele și schimburi de criptomonede, persoanele pot ascunde originile fondurilor ilegale, evitând detectarea și supravegherea reglementară [10]. Se presupune că **organizațiile extremiste** ar fi folosit criptomonede pentru a primi finanțare de la susținători. Evitând canalele bancare tradiționale, aceste organizații pot ocoli reglementările de finanțare a terorismului, complicând eforturile de urmărire și oprire a acestor fonduri.

Criptomonedele au facilitat **comerțul cu bunuri și servicii ilegale** pe dark web, inclusiv cu droguri, arme și trafic de persoane. Aceste tranzacții sunt greu de urmărit din cauza naturii anonime a criptomonedelor, oferind un refugiu pentru întreprinderile criminale. Infractorii care folosesc

that substantial gains can be wiped out almost as quickly as they are made. Investors may **lose** a significant portion or even all their invested **capital** if they buy at a high price and the market crashes.

Many investors enter the cryptocurrency market **without proper understanding or experience**. The complexity of the technology, along with market volatility, can lead to poor investment decisions and significant losses. The growing integration of cryptocurrencies into traditional financial products raises concerns about the transmission of volatility into broader financial markets. These **systemic risks** need to be carefully monitored and managed by both regulators and investors.

Market volatility in the context of cryptocurrencies presents both opportunities and serious risks. While some traders excel in this environment, leveraging volatility for profit, the instability can expose uninformed or inexperienced investors to devastating financial losses. The development of safe and exact regulatory frameworks, investor education, and responsible trading practices are essential to mitigate these risks and foster a more stable cryptocurrency market environment;

b) Illegal activities and cryptocurrencies: ethical concerns

Cryptocurrencies, due to their decentralized and pseudo-anonymous nature, have become a tool used for various illegal activities. This association not only poses legal challenges but also raises profound ethical concerns, casting a shadow over the otherwise innovative and promising technology.

The encryption and decentralized structure of cryptocurrencies offer a layer of anonymity that can be exploited for **money laundering**. By funnelling illicit gains through multiple cryptocurrency wallets and exchanges, individuals can obscure the origins of illegal funds, evading detection, and regulatory oversight [10]. It is supposed that **extremist organizations** have used cryptocurrencies to receive funding from supporters. By avoiding traditional banking channels, these organizations can bypass anti-terrorism financing regulations, complicating efforts to trace and stop these funds.

Cryptocurrencies have facilitated **illegal trade of goods and services** on the dark web, including drugs, weapons, and human trafficking. These transactions are difficult to track due to the anonymous nature of cryptocurrencies, providing a haven for criminal enterprises. Criminals employing **ransomware** often demand payment in

ransomware solicită adesea plata în criptomonede, profitând de anonimatul relativ și de ușurința transferului internațional. **Asocierea cu activități ilegale** pătează imaginea criptomonedelor și ridică întrebări cu privire la legitimitatea acestora. Această neîncredere poate împiedica utilizarea largă a acestor instrumente și poate târăgăna inovațiile din domeniul vast al blockchainului.

**Atingerea echilibrului corect între drep-
turile la confidențialitate și necesitatea de a
combate activitățile ilegale** reprezintă o provocare etică. Suprareglementarea ar putea încălca drepturile la confidențialitate și ar putea sufoca inovația, în timp ce subreglementarea ar putea permite activităților ilegale să înflorească. Asocierea dintre criptomonede și diverse activități ilegale este un subiect de preocupare esențială, atât din punct de vedere legal, cât și etic. Abordarea acestor provocări trebuie să fie una multidimensională și să includă soluții tehnologice, reglementări atent gândite, cooperare internațională și un angajament ferm față de principiile etice.

Efecte Macroeconomice

Criptomonedele și tehnologia blockchain au provocat dezbateri și cercetări intense cu privire la efectele lor potențiale asupra stabilității macroeconomice. Interacțiunea dintre aceste tehnologii emergente și economia în ansamblu poate fi înțeleasă din diverse dimensiuni, precum:

- **politica monetară:** ascensiunea criptomonedelor aduce provocări băncilor centrale în cazul controlului ofertei de bani și a ratelor dobânzilor. Deși aceste monede digitale reprezintă încă o mică fracțiune din oferta globală de bani, popularitatea lor, care este în creștere, ar putea reduce eficacitatea instrumentelor convenționale de politică monetară, întrucât o parte din tranzacții scapă de supravegherea băncii centrale;
- **riscurile pentru stabilitatea financiară:** volatilitatea și natura speculativă a criptomonedelor pot crea riscuri sistemice;
- **controlul inflației:** natura descentralizată a criptomonedelor generează întrebări vizavi de impactul lor asupra inflației. Spre deosebire de monedele fiat, unele criptomonede au o ofertă fixă, cum ar fi limita de 21 de milioane pentru Bitcoin, ceea ce duce la dezbateri cu privire la capacitatea lor, care poate fie să atenueze, fie să exacerbeze presiunile inflaționiste în diferite scenarii economice [1];
- **dinamica ratelor de schimb:** criptomonedele introduc o nouă dimensiune în piețele globale de schimb valutar. Valorile lor fluc-

cryptocurrencies, taking advantage of the relative anonymity and ease of international transfer. The **association with illegal activities** tarnishes the image of cryptocurrencies and raises questions about their legitimacy. This mistrust can hinder adoption the wide use of these instruments and stifle innovation in the broader blockchain space.

Achieving the right balance between privacy rights and the need to combat illegal activities are an ethical challenge. Overregulation might infringe on privacy rights and stifle innovation, while under-regulation could allow illegal activities to flourish. The association between cryptocurrencies and various illegal activities is an area of critical concern, both legally and ethically. Addressing these challenges requires a multifaceted approach that includes technological solutions, thoughtful regulation, international cooperation, and a strong commitment to ethical principles.

Macroeconomic Effects

Cryptocurrencies and blockchain technology have caused lively debate and research regarding their potential effects on macroeconomic stability. The interplay between these emerging technologies and the broader economy can be understood through various dimensions, as:

- **monetary policy:** the rise of cryptocurrencies brings challenges to central banks regarding the control over money supply and interest rates. While these digital currencies still represent a small fraction of global money supply, their growing popularity may reduce the effectiveness of conventional monetary policy tools, as a portion of transactions escapes central bank oversight;
- **financial stability risks:** the volatility and speculative nature of cryptocurrencies can create systemic risks;
- **inflation control:** the decentralized nature of cryptocurrencies raises questions about their impact on inflation. Unlike fiat currencies, some cryptocurrencies have a fixed supply, such as Bitcoin's 21 million cap, leading to debates on whether cryptocurrencies could either mitigate or exacerbate inflationary pressures in different economic scenarios [1];
- **exchange rate dynamics:** cryptocurrencies introduce a new dimension to global currency exchange markets. Their fluctuating values compared to fiat currencies can lead to imbalances and uncertainties, especially in countries where cryptocurrencies beco-

tuante față de monedele fiat pot duce la dezechilibre și incertitudini, mai ales în țările în care criptomonedele devin un mijloc semnificativ de schimb sau de stocare a valorii. Acest lucru poate adăuga un strat de complexitate în gestionarea ratelor de schimb și a rezervelor străine [2];

- **impactul asupra sistemului bancar tradițional:** ascensiunea finanțelor descentralizate (DeFi) și a tranzacțiilor peer-to-peer poate modifica rolul tradițional al băncilor și al intermediarilor financiari;
- **sustenabilitatea mediului:** consumul de energie al unor criptomonede, în special cele care folosesc mecanisme de tip „proof-of-work”, cum ar fi Bitcoin, a ridicat preocupări legate de mediu. Amprenta de carbon asociată cu minarea acestor monede digitale ar putea avea implicații macroeconomice mai largi, în special în contextul obiectivelor globale de sustenabilitate [15].

Aspectul reglementar

Pe măsură ce tehnologiile blockchain și criptomonedele ajung în prim-plan la nivel global, reglementatorii din întreaga lume se luptă cu elaborarea unui cadru care ar promova siguranța, inovația și încrederea consumatorilor, mizându-se pe:

- **reglementarea clară:** un cadru reglementar definit și eficace este imperativ. De exemplu, Comisia pentru Valori Mobiliare și Burse (SEC) din SUA a fost activ implicată în clasificarea anumitor criptomonede ca valori mobiliare, conform unor anumite cerințe reglementare. Dezvăluirile, în special în domeniul Ofertelor Inițiale de Monede (ICO), sunt esențiale. Comisia Australiană pentru Valori Mobiliare și Investiții (ASIC) a emis linii directoare privind ICO, subliniind importanța transparenței și protecției consumatorilor;
- **încrederea consumatorilor:** construirea încrederii prin mecanisme viguroase de protecție a consumatorilor este fundamentală. Coreea de Sud, de exemplu, a implementat reglementări care necesită ca toate schimburile de criptomonede să se asocieze cu băncile, pentru a asigura tranzacționarea cu nume reale, sporind astfel transparența. În plus, regulile stricte Anti-Spălare de Bani (AML) și Finanțarea Contra-Terrorismului (CTF) sunt deosebit de importante. De exemplu, Japonia a instituit linii directoare AML pentru schimburile de criptomonede, asigurând un grad mai înalt de monitorizare și conformitate;

me a significant means of exchange or store of value. This can add a layer of complexity to managing exchange rates and foreign reserves [2];

- **impact on traditional banking system:** the rise of decentralized finance (DeFi) and peer-to-peer transactions can alter the traditional role of banks and financial intermediaries;
- **environmental sustainability:** the energy consumption of some cryptocurrencies, especially those using “proof-of-work” mechanisms like Bitcoin, has raised environmental concerns. The carbon footprint associated with mining these digital currencies could have broader macroeconomic implications, particularly in the context of global sustainability goals [15].

Regulatory aspect

As blockchain and cryptocurrency technologies rise to global prominence, regulators worldwide grapple with crafting a framework that promotes safety, innovation, and consumer trust, betting on:

- **clear regulation:** a defined and effective regulatory framework is imperative. For instance, the U.S. Securities and Exchange Commission (SEC) has been actively involved in classifying certain cryptocurrencies as securities, according to some specific regulatory requirements. Transparent disclosures, especially in the realm of Initial Coin Offerings (ICOs), are essential. The Australian Securities and Investments Commission (ASIC) has released guidelines on ICOs, emphasizing the importance of transparency and consumer protection;
- **consumer trust:** building trust through vigilant consumer protection mechanisms is fundamental. South Korea, for example, has implemented regulations requiring all cryptocurrency exchanges to partner with banks to ensure real-name account trading, thereby enhancing transparency. Further, strict Anti-Money Laundering (AML) and Counter-Terrorism Financing (CTF) rules are paramount. For example, Japan has instituted strict AML guidelines for cryptocurrency exchanges, ensuring a higher degree of monitoring and compliance;
- **global collaboration:** the establishment of global standards, like the EU’s Markets in Crypto-Assets (MiCA) regulation, underlines the necessity for international harmonization in crypto regulations. The European

- **colaborarea globală:** stabilirea unor standarde globale, precum reglementarea Piețelor din Cripto-active (MiCA) a UE, subliniază necesitatea unei armonizări internaționale în reglementările crypto. Comisia Europeană, prin inițiative precum Parteneriatul European Blockchain și Infrastructura Europeană de Servicii Blockchain, demonstrează mutarea către o abordare mai colaborativă și standardizată în regiune;
- **problemele de mediu:** considerațiile de mediu, având în vedere consumul vast de energie al criptomonedelor, precum Bitcoin, necesită și ele atenție regulamentară. Poziția Chinei privind descurajarea minării de cripto-intensiv energetice este o mărturie a acestui fapt.

Terenul regulamentar pentru blockchain și criptomonede este dinamic și complex. Reglementatorii trebuie să îmbine previziunea cu agilitatea și colaborarea pentru a crea un mediu care alimentează simultan inovația și protejează interesul public.

Concluzii

Tehnologia Blockchain și criptomonedele au apărut în peisajul financiar contemporan nu doar ca agenți transformatori, dar și ca puternici facilitatori economici. Capacitatea lor de a democratiza accesul la servicii financiare, de a stimula tranzațiile peer-to-peer și de a impulsiona transparența a pregătit scena pentru un ecosistem financiar global reimaginat.

Capacitatea acestor instrumente de a simplifica operațiunile financiare complexe, făcându-le mai prietenoase pentru utilizator, mai eficiente și mai transparente, influențează pozitiv dezvoltarea și notorietatea lor. Ele servesc ca și conectori, combinând cadrele financiare vechi cu metodologiile digitale de avangardă, consolidând astfel atât accesul financiar, cât și inovația. Deși deblochează o serie de oportunități fără precedent, ele introduc și o serie de provocări – de la complexitățile reglementare până la influența lor asupra principiilor macroeconomice fundamentale, precum politica monetară și inflația.

În final, avem responsabilitatea de a împărtăși constatări importante și de a oferi recomandări pragmatice părților interesate din sfera economică, precum urmează:

- **educația și luarea deciziilor informate:** în peisajul caracterizat de o evoluție rapidă a blockchainului și criptomonedelor, unul dintre pilonii participării eficiente este educația. Acest lucru implică nu doar înțelegerea aspectelor de bază legate de modul în

Commission, through initiatives like the European Blockchain Partnership and the European Blockchain Services Infrastructure, demonstrates the shift towards a more collaborative and standardized approach in the region;

- **environmental issues:** environmental considerations, given the vast energy consumption of cryptocurrencies like Bitcoin, also need regulatory attention. China's stance on discouraging energy-intensive crypto mining is a proof to this.

The regulatory framework for blockchain and cryptocurrency is dynamic and complex. Regulators need to combine foresight with agility and collaboration to create an environment that simultaneously fuels innovation and protects the public interest.

Conclusions

Blockchain and cryptocurrencies technologies have emerged in the modern financial world not just as transformative agents but also as potent economic enablers in the contemporary financial landscape. Their ability to democratize access to financial services, foster peer-to-peer transactions, and drive transparency has set the stage for a reimagined global financial ecosystem.

The capacity of these instruments to simplify complex financial operations, making them more user-friendly, more efficient, and more transparent influences positively their development and notoriety. They act as bridges, combining traditional financial systems with cutting-edge digital methodologies, thus enhancing both financial access and innovation. Although they unlock a host of unprecedented opportunities, they also bring forth a range of challenges – from regulatory complexities to their impact on fundamental macroeconomic principles such as monetary policy and inflation.

Finally, we have the responsibility to share important findings and offer pragmatic recommendations for stakeholders in the economic sphere, as follows:

- **education and informed decision-making:** in the rapidly evolving landscape of blockchain and cryptocurrencies, one of the cornerstones of effective participation is education. This fact entails not only understanding the basics of how blockchain technology and cryptocurrency's function but also grasping their broader implications within the economic sphere;
- **risk mitigation:** market volatility is an undeniable reality; therefore, it is imperative

care funcționează tehnologia blockchain și criptomonede, ci și înțelegerea implicațiilor vaste în sfera economică;

- **diminuarea riscurilor:** volatilitatea pieței este o realitate incontestabilă, prin urmare, este imperativ să abordăm aceste investiții cu maximă prudență;
- **monitorizarea în timp real și sursele de date:** în domeniul blockchainului și criptomonedelor, unde volatilitatea și schimbările bruște sunt la ordinea zilei, a fi la curent cu noutățile din timp real garantează un avantaj competitiv;
- **imperativele securității:** adoptarea unor măsuri de securitate riguroase, care includ utilizarea portofelelor hardware și implementarea autentificării biometrice, este o necesitate absolută;
- **angajamentul etic:** stă ca fundament pentru utilizarea responsabilă și durabilă a tehnologiilor blockchain și a criptomonedelor în peisajul economic. Acest lucru implică respectarea regulilor, prevenirea activităților ilicite și promovarea transparenței;
- **conștiința ecologică:** și, în special, consumul de energie al anumitor criptomonede, trebuie integrate în calculul economic. Susținerea alternativelor ecologic sustenabile se aliniaza cu imperativele globale;
- **advocarea pentru reglementări prudente:** care să promoveze inovația în timp ce asigură și interesele consumatorilor;
- **explorarea aplicațiilor blockchain:** utilitatea multidimensională a tehnologiei blockchain se extinde dincolo de criptomonede și include optimizarea lanțului de aprovizionare, gestionarea sistemelor de sănătate, sistemelor de vot și multe altele.

Navigarea în peisajul tehnologiilor emergente necesită o abordare cât mai subtilă și delicată, care să îmbrățișeze progresul în timp ce asigură și stabilitatea economică.

to approach these investments with maximum caution;

- **real-time monitoring and data sources:** in the realm of blockchain and cryptocurrencies, where volatility and rapid changes are the norm, staying updated with real-time information guarantees a competitive advantage;
- **security imperatives:** adoption of rigorous security measures, spanning from the utilization of hardware wallets to the implementation of biometric authentication, is an absolute necessity;
- **ethical engagement** stands as the cornerstone for the responsible and sustainable utilization of blockchain and cryptocurrency technologies within the economic landscape. It involves complying with regulations, preventing illicit activities, and promoting transparency;
- **environmental consciousness:** notably the energy consumption of select cryptocurrencies, must be integrated into the economic calculus. Support for ecologically sustainable alternatives aligns with global imperatives;
- **advocacy for prudent regulation:** frameworks that foster innovation while safeguarding consumers' interests stands as a pivotal agenda;
- **exploration of blockchain applications:** blockchain's multidimensional utility extends beyond cryptocurrencies and includes supply chain optimization, healthcare management, voting systems, and more.

Navigating this landscape of emerging technologies demands a delicate balance of embracing innovation while ensuring economic stability.

Bibliografie/Bibliography:

1. BERENTSEN, A., SCHÄR, F. A Short Introduction to the World of Cryptocurrencies. *Federal Reserve Bank of St. Louis Research Paper Series* [online]. 2018, 100(1), 1-16 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.20955/r.2018.1-16>
2. CORELLI, A. Cryptocurrencies and Exchange Rates: A Relationship and Causality Analysis. *Risks* [online]. 2018, 6(4), 1-11 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.3390/risks6040111>
3. CUMMING, D., JOHAN, S., PANT, A. Regulation of the Crypto-Economy: Managing Risks, Challenges, and Regulatory Uncertainty. *Financing and Facilitating Entrepreneurship* [online]. 2019 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.3390/jrfm12030126>

4. DHARISH, D., WILLIAMS, S. Financial innovations and Fintech solutions for migrant workers in the MENA region. In: Farhad TAGHIZADEH-HESARY, Roohallah ABOOJAFARI, Naoyuki YOSHINO, eds. *Innovative Finance for Technological Progress: Roles of Fintech, Financial Instruments, and Institutions* [online]. 2022, chapter 12 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.4324/9781003220220>
5. EUROPEAN PARLIAMENT. *Blockchain for supply chains and international trade* [online]. European Parliamentary Research Service, 2020 [citat 10.09.2023]. Disponibil: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU\(2020\)641544](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_STU(2020)641544)
6. *Global Cryptocurrency Charts* [online]. August 6, 2023 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://coinmarketcap.com/charts/>
7. GUDGEON, L., WERNER, S., PEREZ, D., KNOTTENBELT, W. DeFi Protocols for Loanable Funds: Interest Rates, Liquidity and Market Efficiency. In: *Proceedings of the 2nd ACM Conference on Advances in Financial Technologies* [online]. New York: Association for Computing Machinery, 2020, pp. 92-112 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1145/3419614.3423254>
8. HAN, H., SHIWAKOTI, R., JARVIS, R., MORDI, C., BOTCHIE, D. Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems* [online]. 2023, vol. 48(C) [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
9. KLEIN, A. Review: DeFi and the Future of Finance. In: *Brookings* [online]. May 3, 2023. [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://www.brookings.edu/>
10. LEUPRECHT, C., JENKINS, C., HAMILTON, R. Virtual money laundering: policy implications of the proliferation in the illicit use of cryptocurrency. *Journal of Financial Crime* [online]. 2023, vol. 30, no. 4, 1036-1054 [citat 10.09.2023]. ISSN 1359-0790. Disponibil: <https://doi.org/10.1108/JFC-07-2022-0161>
11. LOHMER, J., RIBEIRO da SILVA, E., LASCH, R. Blockchain Technology in Operations & Supply Chain Management: A Content Analysis. *Sustainability* [online]. 2022, 14(10), 6192 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.3390/su14106192> *Sustainability* .
12. MHLANGA, D. Block chain technology for digital financial inclusion in the industry 4.0, towards sustainable development? *Frontiers in Blockchain* [online]. 2023, vol. 6 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.3389/fbloc.2023.1035405>
13. MIK, E. Smart Contracts: Terminology, Technical Limitations and Real World Complexity. *Social Science Research Network* [online]. 2020 [citat 10.09.2023]. Disponibil: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3038406
14. RIGGS, W., VYAS, V., SETHI, M. Blockchain and Distributed Autonomous Community Ecosystems: Opportunities to Democratize Finance and Delivery of Transport, Housing, Urban Greening and Community Infrastructure. *Mineta Transportation Institute Publications*. 2022 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.31979/mti.2022.2165>
15. TOLAYMAT, T., KRAUSE, M. Quantification of energy and carbon costs for mining cryptocurrencies. *Nature Sustainability* [online]. 2018, vol. 1(11), 711-718 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0152-7>
16. YANG, T., ZHANG, X. FinTech adoption and financial inclusion: Evidence from household consumption in China. *Journal of Banking & Finance*. [online]. 2022, 145(4), 106668 [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2022.106668>
17. YOUSSEF, M., WAKED, S. Herding behavior in the cryptocurrency market during COVID-19 pandemic: The role of media coverage. *The North American Journal of Economics and Finance* [online]. 2022, vol. 62(C) [citat 10.09.2023]. Disponibil: <https://ideas.repec.org/a/eee/ecofin/v62y2022ics1062940822000997.html>

CZU: 336.742:004.056.55

UDC: 336.742:004.056.55

FUNȚIILE BANILOR ÎN ECONOMIA MODERNĂ

*Prof. univ. dr. Constantin ANGHELACHE,
ASE București, România
actincon@yahoo.com*

ORCID: 0000-0002-7826-7296

*Prof. univ. dr. Ion PĂRȚACHI, ASEM
ipartachi@ase.md*

ORCID: 0000-0002-8042-983X

*Conf. univ. dr. Mădălina-Gabriela ANGHEL,
Universitatea „Artifex” din București, România*

ORCID: 0000-0001-8705-034X

madalinagabriela_angel@yahoo.com

*Drd. Alexandra PETRE,
ASE București, România*

alexandra.petre85@yahoo.com

ORCID: 0009-0005-8252-6499

*Drd. Cristian OLTEANU,
ASE București, România*

cristian.olteanu82@gmail.com

ORCID: 0009-0006-9463-884X

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.078>

În economiile avansate se manifestă tendința de a se trece la digitalizare și la activitățile financiar-economice fără numerar. În acest sens, a crescut numărul criptomonedelor care contribuie într-o mai mare măsură la această tendință.

În acest articol, autorii își propun să evidențieze care sunt funcțiile banilor în economia modernă, ținând cont de aceste tendințe și evoluții. Bitcoin-ul și alte monede digitale pot determina o modificare a funcțiilor banilor.

În articol, am căutat să demonstrăm în ce măsură monedele digitale pot fi considerate bani, utilizând o metodologie complexă, analize logice, interpretative, pornind de la studiul comparativ al situației monedelor și situația existentă în masa monetară a banilor care există în circulație.

***Cuvinte-cheie:** monedă digitală, bani, stabilitate monetară, economie, acțiuni, investiții.*

***JEL:** E20, E40.*

Introducere

În cadrul prezentului studiu, am pornit de la analiza situației actuale, în care creșterea economică este însoțită de creșterea recentă a criptomonedelor – instrumente ce constituie noi sisteme de plată combinate cu noi monede care nu sunt emise de Banca Centrală.

Din studiile anterioare, se cunoaște că banii joacă în economie trei funcții, și anume: depozit de

MONEY FUNCTIONS IN MODERN ECONOMY

*Professor PhD Constantin ANGHELACHE,
ASE Bucharest, Romania
actincon@yahoo.com*

ORCID: 0000-0002-7826-7296

*Professor, PhD Ion PARTACHI, ASEM
ipartachi@ase.md*

ORCID: 0000-0002-8042-983X

*Assoc. Prof. PhD Madalina-Gabriela ANGHEL,
„Artifex” University of Bucharest, Romania*

ORCID: 0000-0001-8705-034X

madalinagabriela_angel@yahoo.com

*PhD cand. Alexandra PETRE,
ASE Bucharest, Romania*

alexandra.petre85@yahoo.com

ORCID: 0009-0005-8252-6499

*PhD cand. Cristian OLTEANU,
ASE Bucharest, Romania*

cristian.olteanu82@gmail.com

ORCID: 0009-0006-9463-884X

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.078>

In advanced economies there is a tendency to move to digitization and cashless financial-economic activities. In this sense, the number of cryptocurrencies that contributed more to this trend increased.

In this article the authors aim to highlight the functions of money in the modern economy taking into account these trends and developments. In this sense, Bitcoin and other digital currencies can cause a change in the functions of money.

In the article we sought to demonstrate the extent to which digital currencies can be considered money, using a complex methodology, logical and interpretive analyses, starting from the comparative study of the situation of coins and the existing situation in the monetary mass of the money that exists in circulation.

***Keywords:** digital currency, money, monetary stability, economy, stock, investment.*

***JEL:** E20, E40.*

Introduction

In this article, we started by studying the current situation where economic growth is accompanied by the recent rise of cryptocurrencies, – instruments that constitute new payment systems combined with new currencies that are not issued by the Central Bank.

It is very clear from previous studies that money play three functions in the economy, na-

valoare, mijloc de schimb și unitate de cont. Pentru a evalua, în mod concret, dacă monedele digitale pot fi considerate bani sau nu, ar trebui să analizăm, în primul rând, posibilitatea lor de a îndeplini aceste trei roluri diferite. Până în prezent monedele digitale sunt considerate, în special depozite de valoare și nu sunt folosite ca mijloc de schimb. Sunt puține dovezi despre existența monedelor digitale utilizate ca monedă de cont.

Am analizat Bitcoin-ul și alte monede digitale care pot schimba funcțiile banilor. Băncile Centrale pot emite în final monede digitale, dar, mai întâi, trebuie studiat modul în care cele trei funcții esențiale ale banilor pot fi îndeplinite de monedele digitale.

În primul rând, este vorba de *monede digitale ca depozit de valoare*. În acest sens, vom face distincție între termenul lung și cel scurt pentru a studia monedele digitale ca magazin de valoare. Pentru ca un activ să fie depozit de valoare pe termen lung, sunt esențiale așteptările indivizilor în privința viitoarei cereri și oferte. Furnizarea de monede digitale este total asigurată, datorită esenței algoritmice a producției sale. În acest sens, apar unele riscuri a căror gestionare decurge din această volatilitate a schimburilor respective, fapt care creează probleme și face ca monedele digitale să fie rar folosite pe post de depozit de valoare pe termen scurt. În cazul monedei digitale, deoarece nu este fizică, nu se poate ascunde literalmente esența. De aceea, monedele digitale trebuie să fie păstrate în conturi de computer, cunoscute sub denumirea de *portofele digitale*.

În continuare, am abordat *problema monedelor digitale ca mijloc de schimb*. O monedă poate fi folosită ca mijloc de schimb atât timp, cât există oameni de afaceri și finanțiști care acceptă această intermediere, această plată. Numărul acestora este în creștere, dar, în comerțul cu amănuntul, utilizarea acestor monede digitale este foarte redusă.

Un alt aspect pe care l-am abordat a fost *analiza monedei digitale ca unitate de cont*. În prezent există puține dovezi că o monedă digitală ar fi folosită ca unitate de cont. Volatilitatea extremă a cursurilor de schimb ale monedei digitale reprezintă o problemă atunci, când unitatea devine unitate de cont utilă. De exemplu, valoarea unui Bitcoin în comparație cu alte valute se schimbă foarte repede, de la o zi la alta, și, de aceea, există nesiguranță pe piața financiară în legătură cu utilizarea acestei monede digitale.

Revizuirea literaturii de specialitate

Aizenman (2019) și **Auer** (2019) [1,5] susțin că DLT (Distribuit Tehnologia Ledger) administrat privat este puțin probabil să ofere stabili-

mely: store of value, medium of exchange and a unit of account. In order to have a more accurate assessment whether digital currencies can be considered money or not, we should first analyse whether these digital currencies can fulfil these three different roles. However, so far, digital currencies are primarily viewed as stores of value and are not typically used as a medium of exchange. There is little evidence of the existence of digital currencies used as account currency.

We have analysed Bitcoin and other digital currencies, which can change the functions of money. The central banks may eventually issue digital currencies, but first, how the three essential points of money can be fulfilled by digital currencies must be studied.

First of all, it is about digital currencies as a store of value. In this regard, we shall distinguish between the long term and the short term to study digital currencies as a store of value. For an asset to be a long-term store of value, what people expect about the future of supply and demand is essential. The supply of digital coins is fully assured due to the algorithmic nature of its production. In this respect, there are some risks arising from this volatility of those exchanges, which creates problems and makes digital currencies rarely used as a short-term security deposit. In the case of digital currency, since it is not physical, one cannot literally hide the essence. Therefore, digital currencies must be kept in computer accounts, known as *digital wallets*.

Next, we addressed the issue of *digital currencies as a medium of exchange*. A currency can be used as a medium of exchange as long as there are businessmen and financiers who accept this intermediation, this payment. Their number is growing but in retail the use of these digital currencies is very low.

Another aspect we addressed was the *analysis of digital currency as a unit of account*. There is currently little evidence that a digital currency would be used as a unit of account. The extreme volatility of digital currency exchange rates is a problem when the unit becomes a useful unit of account. For example, the value of a Bitcoin, compared to other currencies, changes very quickly from day to day, and therefore there is uncertainty in the financial market about the use of this digital currency.

Review of specialized literature

Aizenman (2019) and **Auer** (2019) [1,5] argue that privately managed DLT (Distributed Ledger Technology) is unlikely to provide the stability and scalability needed to effectively serve

tatea și scalabilitatea necesare pentru a îndeplini eficient funcția de mediu de schimb. **Anghel, Dumbravă și Petre** (2022) [2] au pornit studiul efectuat de la avantajele și preocupările unei societăți fără numerar, evidențiind principalele aspecte cu care se confruntă o societate în care numerarul este prea larg utilizat pe piață, comparativ cu situația digitalizării banilor și a introducerii banilor digitali care permit tranzacții cvasi-anonime, precum criptomonede sau Bitcoin-ul. **Anghelache, Anghel și Grigorescu** (2022) [3] au expus faptul că există o serie de scenarii despre cum s-ar putea desfășura digitalizarea banilor, fiecare cu implicații diferite pentru politica monetară. **Auer și colaboratorii** (2023) [4] au examinat factorii care conduc la adoptarea cripto și au creat o bază de date privind utilizarea cu amănuntul a aplicațiilor de schimb criptografic la frecvență zilnică pentru 95 de țări în perioada 2015-2022. Pe baza modelării tradiționale, **Barontini și Holden** (2019) [6] raportează, limitat, experimente cu CBDC (Central bank digital currencies) de către Banca Centrală din Uruguay și Riksbank. **Barrdear și Kumhof** (2016) [7] evaluează impactul potențial pe care Moneda Digitală a Băncii Centrale (MDBC) îl poate avea asupra macroeconomiei. Ei construiesc un model dinamic de echilibru general stocastic și găsesc astfel că introducerea unei MDBC prin achiziții de obligațiuni guvernamentale ar putea crește PIB-ul real cu 3%. **Bordo și Levin** (2017) [8] analizează, de asemenea, designul MDBC și implicațiile sale. Aceștia concluzionează că MDBC ar putea acționa ca o formă extrem de eficientă de bani și promova o adevărată stabilitate a prețurilor. Ca valoare reală a MDBC poate fi ușor menținut stabil în timp. **Brainard** (2019) [9] a studiat problematica introducerii unor monede stabile la scară globală și cu domeniu de aplicare, cum ar fi Libra, arătând necesitatea existenței unui cadru legal de reglementare adoptat în prealabil. **Cukierman** (2019) [10] accentuează că pentru a păstra eficacitatea politicii monetare într-o lume din ce în ce mai inundată de monede digitale private, Băncile Centrale vor trebui, în cele din urmă, să emită propriile monede digitale. **Fabris și Ješić** (2023) [11] au studiat măsura în care Bitcoin-ul, în calitate de cel mai bun reprezentant al criptomonedelor, poate reprezenta un refugiu sigur în raport cu indicii europeni, ipoteză ce a fost respinsă. **Franco** (2015) [12] a analizat modul de securizare și verificare a tranzacțiilor, precum și de control, privind crearea de noi unități de criptomonedă. **Gupta et al.** (2017) [13] își încheie cazul în favoarea emiterii unei monede digitale de către Fed. Aceștia susțin că un Fedcoin ar avea multe avantaje, deoarece ar

as a medium of exchange. Based on traditional modelling. **Anghel, Dumbravă and Petre** (2022) [2] started their study from the advantages and concerns of a cashless society, highlighting the main aspects faced by a society in which cash is too widely used in the market, compared to the situation of digitalization of money and the introduction of digital money that allows quasi-anonymous transactions, such as cryptocurrencies or Bitcoin. **Anghelache, Anghel and Grigorescu** (2022) [3] set out that there are a number of scenarios for how the digitization of money could play out, each with different implications for monetary policy. **Auer et al** (2023) [4] examined the factors of crypto adoption and created a database of daily frequency retail use of crypto exchange apps for 95 countries from 2015-2022. **Barontini and Holden** (2019) [6] report limited experiments with CBDCs (Central Bank Digital Currencies) by the Central Bank of Uruguay and the Riksbank. **Barrdear and Kumhof** (2016) [7] assess the potential impact that CBDC can have on macro economy. They build a dynamic stochastic general equilibrium model and thus find that introducing a CBDC through government bond purchases could increase real GDP by 3%. **Bordo and Levin** (2017) [8] also look at CBDC design and its implications. They conclude that CBDC could act as a highly efficient form of money and promote true price stability; as real value CBDC could easily be kept stable over time. **Brainard** (2019) [9] studied the issue of introducing global-scale and scoped stablecoins such as Libra, showing the need for a pre-adopted legal regulatory framework. According to **Cukierman** (2019) [10], to preserve the effectiveness of monetary policy in a world increasingly flooded with private digital currencies, central banks will eventually need to issue their own digital currencies. **Fabris and Ješić** (2023) [11] studied the extent to which bitcoin, as the best representative of cryptocurrencies, can represent a safe haven relative to European indices, a hypothesis that was rejected. **Franco** (2015) [12] analysed how to secure and verify transactions, as well as control the creation of new cryptocurrency units. **Gupta et al.** (2017) [13] conclude their case in favour of the Fed issuing a digital currency. They argue that a Fed coin would have many advantages, as it would mitigate the risk of attacks and rely on the assumptions that the central bank is honest, the protocol's cryptography is secure, and that each transaction is processed by a set of nodes with an honest majority. **Lober and Houben** (2018) [14] highlight that a number of CBs have issued

atenua riscul de atacuri și s-ar baza pe ipotezele că Banca Centrală este sinceră, criptografia protocolului este sigură și că fiecare tranzacție este procesată de un set de noduri cu o majoritate onestă. **Lober și Houben** (2018) [14] pun în evidență faptul că un număr de oficii centrale au emis rapoarte cu privire la poziția MDBC și implicațiile sale. **Pieters și Vivanco** (2017) [15] au arătat că mai multe state au introdus deja servicii de plată instantanee pentru mai multe valute suverane, acestea fiind mai rapide decât tehnologia blockchain în procesarea tranzacțiilor. **Riksbank** (2017) [16] a evidențiat faptul că băncile trebuie să înlocuiască lichiditatea retrasă cu noi surse de finanțare, ușurând sarcina de creditor a Băncii Centrale. **Rogoff** (2016) [17] susține că, dacă numerarul este desființat simultan cu apariția unei monede digitale, oamenii vor fi forțați să accepte chiar și rate negative ale dobânzii la depozitele la zi pentru deținerea rezervelor la bancă. **Wang, Sarker și Bouri** (2023) [18] au analizat interacțiunile pe termen scurt și lung dintre prețurile Bitcoin și oferta monetară, indicele prețurilor de consum și incertitudinea politicii economice în SUA.

Metode aplicate

În studiul efectuat am utilizat pe larg date din literatura de specialitate, precum și alte elemente ce pot să sugereze care va fi tendința monedelor digitale.

Am utilizat datele existente în Uniunea Europeană și am prezentat și volatilitatea cursului de schimb, care a crescut din 2009 până în prezent. Deocamdată nu există carduri de credit sau împrumuturi pentru consum denominate în monedă digitală. Conform studiului întreprins, aceasta este un început al apariției și dezvoltării monedelor digitale ca mijloc de schimb, ca ofertă fixă. Desigur, consumatorii pot doar accesa monede digitale de la burse, on-line sau dealeri, iar cerința de a deține astfel de monede digitale înainte de a achiziționa bunuri și servicii de la un comerciant, nu poate fi ignorată.

În cercetarea noastră, care, de altfel, este de importanță deosebită, am accesat o serie de materiale, stabilind că monedelor digitale le lipsesc unele caracteristici care sunt asociate cu banii. De exemplu, nu pot fi stocate în depozite bancare, ele fac, de obicei, parte din portofele digitale, care sunt expuse de multe ori unor costuri și riscuri neprevăzute. În prezent nu există o asigurare standard pentru portofele comparativ cu depozitele.

În această lucrare, am acordat atenție unor aspecte, precum criptografia, care este tehnica computerizată folosită pentru a securiza tranzacțiile și pentru a controla crearea de noi unități monetare.

reports on the position of the CBDC and its implications. **Pieters and Vivanco** (2017) [15] showed that several states have already introduced instant payment services for several sovereign currencies, which are faster than blockchain technology in processing transactions. **Riksbank** (2017) [16] highlighted that banks need to replace withdrawn liquidity with new sources of refinancing, easing the burden on the central bank as a lender. **Rogoff** (2016) [17] argues that if cash is abolished simultaneously with the emergence of a digital currency, people will be forced to accept even negative interest rates on overnight deposits for holding bank reserves. **Wang, Sarker, and Bouri** (2023) [18] analysed the short- and long-run interactions between Bitcoin prices and money supply, the consumer price index, and economic policy uncertainty in the USA.

Applied methods

In the study carried out on the above aspects, we have extensively used data from the specialized literature that have already been published, as well as other elements that can suggest what the trend of digital currencies will be.

We used the existing data from the European Union and also presented the volatility of the exchange rate that increased from 2009 to date. There are currently no credit cards or consumer loans denominated in digital currency. This is, we can say according to the study undertaken, a beginning of the emergence and development of digital currencies as a means of exchange, as a fixed offer. Of course, consumers can only access digital currencies from exchanges, online or dealers, and there is no way around the requirement to hold such digital currencies before purchasing goods and services from a merchant.

In this study, of particular importance for our day, we have accessed a number of materials to which we have had access, establishing that digital currencies lack some characteristics that are associated with money. For example, digital currencies cannot be stored in bank deposits, they are usually part of digital portfolios, which are often exposed to unforeseen costs and risks. There is currently no standard insurance for portfolios, as is the case with deposits.

In this paper we have paid attention to aspects such as cryptography, which is the computer technique used to secure transactions, and to control the creation of new monetary units. The Central Bank owns the infrastructure for issuing a currency and is supported by the tax collection apparatus for the government. As cash or checking deposits denominated in fiat currency, a Central

Banca Centrală deține infrastructura pentru emiterea unei monede și este susținută de aparatul de colectare a impozitelor pentru Guvern. Ca depozite în numerar sau cec denominate în monedă fiat, o monedă digitală a Băncii Centrale, s-a bazat pe încrederea creată prin Registrul Contabil Centralizat gestionat de bancă. În prezent, oamenii de afaceri au încredere în moneda fiat existentă, emisă de o autoritate centralizată, care are o valoare stabilă datorită politicii monetare, deoarece moneda poate fi folosită pentru a plăti impozite către guvern și pentru că este imposibil ca cineva să cheltuiască aceeași monedă de mai multe ori. O soluție intermediară în procesul introducerii monedelor digitale o reprezintă monedele stabile. Criptomonedele au probleme de riscuri care trebuie cunoscute, estimate și apoi rezolvate.

Rezultate și discuții

În prezent monedele digitale abia îndeplinesc criteriile asociate funcțiilor banilor. Astfel, aceste monede digitale nu par să funcționeze cu adevărat ca bani în economie și ar ridica unele riscuri dacă ar fi utilizate pe scară largă și pe termen lung. Este foarte puțin probabil ca astfel de monede, în forma lor actuală, să fie utilizate ca bani pentru sistemul economiei. Apar probleme legate de faptul că oamenii de afaceri nu sunt cu adevărat familiarizați cu tehnologia aplicării lor. Monedelor digitale le lipsesc caracteristicile care, de regulă, sunt asociate cu banii. De exemplu, acestea nu pot fi stocate ca depozite bancare. Ele fac parte din portofelele digitale, care sunt expuse la multe riscuri și costuri. În anumite privințe, monedele digitale sunt similare cu formele anterioare ale banilor. De exemplu, Banca Centrală nu guvernează furnizarea acestora și plățile se fac direct, fără vreun intermediar.

Dezvoltarea tehnologiilor asociate criptomonedelor are implicații, la nivel macroeconomic, asupra masei monetare și sistemului financiar. De exemplu, tehnologiile blockchain reduc costurile de tranzacție, ceea ce poate crește bunăstarea, dar ele aduc riscuri și probleme suplimentare, pe care este greu de crezut că finanțistii și oamenii de afaceri le pot stăpâni.

Din punct de vedere macroeconomic, criptomonedele ar putea reprezenta un risc și pentru stabilitatea monetară și financiară a unei țări, respectiv pot implica un risc pentru investitorii care ar putea să piardă bani, tranzacționând criptomonedele, monede digitale pe care să nu le stăpânească sau să nu beneficieze întotdeauna de o piață care să accepte tranzacționarea criptomonedelor.

Monedele digitale ridică o serie de riscuri și pentru stabilitatea financiară, în sensul că un risc suplimentar pentru stabilitatea financiară este, deja,

Bank digital currency, it relied on the trust created through the Centralized Ledger managed by the bank. Currently, business people still trust the existing fiat currency, issued by a centralized authority, which has a stable value due to monetary policy, because the currency can be used to pay taxes to the government, and because it is impossible for anyone to spend the same coin several times. An intermediate solution in the process of introducing digital currencies is represented by stable currencies. Cryptocurrencies have risk issues that need to be known, estimated and then resolved.

Results and discussions

Currently, digital currencies barely meet the criteria associated with the functions of money. Thus, these digital currencies do not seem to really function as money in the economy, and pose some risks if they were to be used widely and in the long term. It is very unlikely that such coins, in their current form, will be the main form of money for the economy system. Other problems arise related to the fact that business people are not really familiar with the technology, applications and which are not very easy to use, especially because they give little security. Digital currencies lack all the characteristics that are associated with money. For example, they cannot be stored as bank deposits. They are part of digital wallets, which are exposed to many risks and costs. In some ways, digital currencies are similar to earlier forms of money. For example, the Central Bank does not govern their supply and payments are made directly, without any intermediary.

The development of technologies associated with cryptocurrencies has macroeconomic implications for the money supply and the financial system. For example, block-chain technologies reduce transaction costs, and this can increase welfare, but nevertheless, they bring additional risks and problems that it is difficult to believe that financiers and businessmen can master.

From a macroeconomic point of view, cryptocurrencies could also pose a risk to a country's monetary and financial stability. If it is this risk regarding the state of the economy, it involves a risk for investors who may lose money trading cryptocurrencies, digital currencies they may not master, or may not always benefit from a market that accepts cryptocurrency trading.

Digital currencies also pose a number of risks to financial stability in the sense that an additional risk to financial stability is already an additional element of instability. If there is a crash in prices, it can endanger the stability of the

un element de instabilitate. Dacă există o prăbușire a prețurilor, aceasta poate pune în pericol stabilitatea sistemului financiar. Cu toate acestea, în prezent, valoarea totală a monedelor digitale poate fi prea mică pentru a reprezenta o amenințare relevantă stabilității financiare macroeconomice și ar fi orientată numai împotriva deținătorilor direcți de monede digitale.

Stabilitatea monetară, de asemenea, poate suferi. Oferta de monedă digitală este predominantă și guvernată de algoritmi fișci. De aceea, eventuala aprovizionare totală cu criptomonede este fixă și nu există nicio direcție în determinarea ei. Din această perspectivă apar o serie de probleme pentru stabilitatea monetară, deoarece aceasta este o ofertă fixă, care ar putea contribui la volatilitatea prețurilor sau activităților reale, dar din această cauza oferta nu se poate adapta la cerere.

Utilizatorii de monede digitale nu dispun de protecția consumatorilor. De exemplu, nu avem rambursări dacă apare o problemă între consumatori și comercianți. Pot exista legități, dar ele vor fi greu aplicabile. De asemenea, creditul de consum nu poate fi asigurat prin criptomonede.

Criptomonedele ar putea beneficia de sistem tehnologic, care stă la baza creării unui sistem de plăți mai distribuit și mai divers. Există o serie de tehnologii, de exemplu, tehnologia Ledger TRT sau blockchain, care permite utilizarea unei monede digitale într-un sistem de plată descentralizat, dar s-ar putea întâmpla ca moneda să fie copiată și cheltuită de mai multe ori.

Apariția activelor financiare poate fi folosită în asigurarea fondului de pensie, asigurarea companiilor, fondurilor speculative, persoanelor private și altor instituții. O astfel de tehnologie este un consens de aplicare și protejare de date digitale sincronizate, răspândite în diverse țări și instituții la un moment dat.

Instrumentele digitale private au *două avantaje*: introduc tehnologia Fintech pentru a reduce costurile tranzacțiilor în diferite monede fiduciare și în țări cu sisteme financiare subdezvoltate (în care mulți consumatori sunt excluși din sistemul financiar-monetar digital privat) și *contribuie la incluziunea financiară*.

Un atribut esențial al unei monede bune este acceptabilitatea pe scară largă de către agenții economice care furnizează bunuri și servicii. Persoanele fizice trebuie să aibă încredere că moneda are putere de cumpărare stabilă. Protocolul care guvernează moneda unui registru complet descentralizat trebuie să includă și o prevedere care limitează crearea de bani noi, pentru a le păstra puterea de cumpărare.

financial system. However, currently the total value of digital currencies may be too small to pose a relevant threat to macroeconomic financial stability and would only be directed against direct holders of digital currencies.

Another aspect raises the risks for monetary stability. The supply of digital currency is dominated and governed by fixed algorithms. Therefore, the eventual total supply of cryptocurrencies is fixed and there is no direction in determining it. This perspective raises a number of problems for monetary stability, as it is a fixed supply that could contribute to the volatility of real prices or activities, but because of supply it cannot adjust to demand.

There is no consumer protection for digital currencies. For example, there are no refunds if there is a problem between consumers and merchants. There may be laws but they will be difficult to enforce. Likewise, consumer credit cannot be secured through cryptocurrencies.

The cryptocurrencies could benefit from the technological system that underlies the creation of a more distributed and diverse state of payments. There are a number of technologies, for example Ledger TRT, or block-chain technology, which allows the use of a digital currency in a decentralized payment system, but it could happen that the currency is thus copied and spent several times.

The emergence of financial assets can be used in pension fund insurance, company insurance, hedge funds, private individuals and other institutions. Such technology is a consensus to enforce and protect synchronized digital data spread across various countries and institutions at a given time.

Private digital tools have *two advantages*: they introduce Fintech technology to reduce transaction costs in various fiat currencies and in countries with underdeveloped financial systems where many consumers are excluded from the private digital monetary financial system and can *contribute to financial inclusion*.

An essential attribute of a good currency is its widespread acceptability by economic agents who provide goods and services. Individuals must trust that the currency has stable purchasing power. The protocol governing the currency of a fully decentralized ledger must also include a provision that limits the creation of new money in order to preserve its purchasing power.

Second, Central Banks can take advantage of the reduction in technology costs associated with digital currency activities. At the same time, they can still use their monetary policy tool by

Băncile Centrale pot profita de reducerea costurilor tehnologiilor asociate având activități cu valute digitale. Totodată, acestea își pot folosi în continuare instrumentul de politică monetară, prin emiterea unei monede digitale, care poate fi convertită în numerar, în bancnote de hârtie la un anumit curs de schimb fix. În felul acesta, moneda digitală a băncii ar putea deveni un mijloc legal de circulație monetară.

Economiile avansate se îndreaptă către un sistem în care monedele și bancnotele nu mai sunt necesare, adică o economie fără numerar. Creșterea recentă a criptomonedelor (sau criptoactivelor) a contribuit în mare măsură la această tendință. Criptomonedele constituie noi sisteme de plată combinate cu noi monede care nu sunt emise de Banca Centrală. Aceste noi forme de monede sunt emise de autorități private.

Bitcoin-ul și alte monede digitale pot schimba funcția banilor. Pe de o parte, ele pot depăși punctele slabe atât ale banilor fiat, cât și ale banilor bazați pe aur, deoarece funcționează ca un algoritm monedă, cu o ofertă și o rată de creștere determinată, bazată pe calcule matematice. De asemenea, pentru că sunt eliberate de instituții private, guvernele nu intervin în furnizarea acestora. În schimb, moneda digitală urmează unele reguli criptografice, care se conformă unui cod computerizat clar. Acest lucru se realizează într-un mod descentralizat și transparent, care poate contribui la încrederea în monedă.

Dacă Băncile Centrale ar emite moneda digitală, atunci această nouă formă de monedă ar putea servi la stocarea valorii și efectuarea de plăți în bani electronici de la Banca Centrală. Acest lucru ar avea, desigur, implicații atât pentru politica monetară, cât și pentru stabilitatea financiară.

Este interesant să vedem în ce măsură monedele digitale pot fi considerate bani. Aceasta va depinde de modul în care funcțiile tradiționale ale banilor sunt prezente în moneda digitală. Teoretic, oricine are acces la internet ar putea folosi monedele digitale ca bani. În orice caz, dovezile arată că această funcție este foarte limitată și doar puțini oameni o folosesc.

După cum știm, *bani joacă trei roluri în economie: un depozit de valoare, un mijloc de schimb și o unitate de cont*. Pentru a evalua dacă monedele digitale pot fi considerate bani sau nu, ar trebui să analizăm modul în care pot îndeplini aceste trei roluri diferite. Dovezile limitate disponibile sugerează că monedele digitale sunt privite, în primul rând, ca depozite de valoare și nu sunt folosite, de obicei, ca mijloc de schimb.

În prezent, există puține dovezi despre existența monedelor digitale folosite ca unitate de

issuing a digital currency that can be converted into cash, into paper notes at a certain fixed exchange rate. In this way, the bank's digital currency could become legal tender.

The advanced economies are moving towards a system where coins and notes are no longer needed, i.e. a cashless economy. The recent rise of cryptocurrencies (or crypto assets) has largely contributed to this trend. The cryptocurrencies constitute new payment systems combined with new currencies that are not issued by the central bank. These new forms of currency are issued by private authorities.

Bitcoin and other digital currencies can change the function of money. On the one hand, they can overcome the weaknesses of both fiat and gold-based money because they work as an algorithmic currency with a deterministic, mathematically based supply and growth rate. Also, because they are privately issued, governments do not intervene in providing them. Instead, digital currency follows some cryptographic rules, which follow a clear computer code. This is done in a decentralized and transparent way that can contribute to trust in the currency.

If Central Banks were to issue digital currency, then this new form of currency could serve to store value and make payments in electronic money from the central bank. This would of course have implications for both monetary policy and financial stability.

It is interesting to see to what extent digital currencies can be considered money. This will depend on how it plays the various functions that money has traditionally played. If it falls under the category of money, how important is its use so that it can alter the functions of money in the economy. In theory, anyone with access to the internet could use digital currencies as money. In any case, the evidence shows that this feature is very limited and only a few people use it.

As we know, *money plays three roles in the economy: a store of value, a medium of exchange and a unit of account*. To assess whether digital currencies can be considered money or not, we should look at how they can fulfil these three different roles. The limited evidence we can gather so far may suggest that digital currencies are viewed primarily as stores of value and are not typically used as a medium of exchange.

Currently, there is little evidence of the existence of digital currencies used as a unit of account. Some studies conclude that, in theory, digital currencies could serve as money for anyone with an internet-enabled computer or device.

cont. Unele studii concluzionează că, teoretic, monedele digitale ar putea servi drept bani pentru oricine are un computer sau dispozitiv cu internet. Cu toate acestea, în realitate, această funcție apare doar într-o anumită măsură și doar pentru un număr mic de oameni și întotdeauna în paralel cu monedele tradiționale ale utilizatorilor. În schimb, monedele digitale seamănă cu investiții speculative similare cu acțiuni de pe internet.

Monede digitale ca depozit de valoare

Pentru a studia utilizarea monedelor digitale ca magazin de valoare, trebuie să facem distincție între termenul lung și cel scurt. Așa dar, pentru ca un activ să fie un depozit de valoare pe termen lung este important de luat în considerare așteptările oamenilor vizavi de cererea și oferta viitoare.

Furnizarea de monede digitale este total asigurată, datorită esenței algoritmice a producției sale. Cu toate acestea, cererea este mai incertă. Apoi, credința publică, precum că monedele digitale vor continua să fie la cerere, este esențială pentru ca acestea să funcționeze ca un depozit de valoare. Astfel, valoarea monedelor digitale ca depozit de valoare pe termen lung este direct legată de cererea lor, iar aceasta depinde de încrederea utilizatorilor în succesul viitor al monedei. Cu toate acestea, pe termen scurt, este dificil ca monedele digitale să servească drept depozit de valoare. Aceste feluri de monede au o volatilitate mare a ratelor de schimb cu monedele tradiționale. Gestionarea riscului care decurge din această volatilitate a schimburilor este o altă problemă, care face ca monedele digitale să fie sărace ca depozit de valoare pe termen scurt. De exemplu, cursul de schimb zilnic al Bitcoin-ului cu dolarul american prezintă corelație practic zero cu ratele de schimb ale dolarului, față de alte valute proeminente, cum ar fi euro, yenul, francul elvețian sau lira sterlină, precum și față de aur. Prin urmare, Bitcoin-ul nu este un instrument bun pentru a gestiona riscurile (figura 1).

However, in reality, this feature appears only to a certain extent and only for a small number of people, and always in parallel with traditional user currencies. Instead, digital currencies resemble speculative investments similar to Internet stocks of late years.

Digital currencies as a store of value

We need to distinguish between the long term and the short term to study the use of digital currencies as a store of value. For an asset to be a long-term store of value, what people expect about the future of its supply and demand is essential.

The supply of digital coins is fully assured due to the algorithmic nature of its production. However, demand is more uncertain. Then, public belief that digital currencies will continue to be in demand is essential for them to function as a store of value. Thus, the value of digital currencies as a long-term store of value is directly related to their demand, and that is related to what users believe about the future success of the currency. However, in the short term, it is difficult for digital currencies to serve as a store of value. These kinds of currencies have a high volatility of exchange rates with traditional currencies. Managing the risk that arises from this exchange volatility is another issue that makes digital currencies poor as a short-term store of value. For example, the daily exchange rate of Bitcoin to the US dollar shows practically zero correlation with the exchange rates of the dollar against other prominent currencies such as the euro, the yen, the Swiss franc or the pound sterling, as well as against gold. Therefore, Bitcoin is not a good tool to manage risk (figure 1).

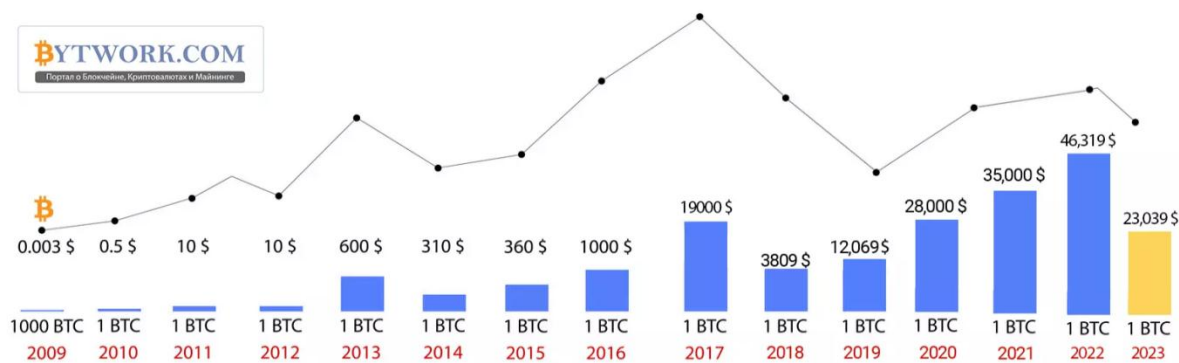


Figura 1. Prețul Bitcoin din 2009 până în 2023/ Figure 1. Bitcoin price from 2009 to 2023

Sursa/ Source: <https://bytwor.com/en/articles/btc-chart-history>

Siguranța este, de asemenea, o problemă atunci când se consideră moneda digitală ca un depozit de valoare. Când se tratează moneda ca un depozit de valoare, protejarea acestuia împotriva furtului este foarte importantă. În cazul monedei digitale, deoarece ea nu este fizică, nu se poate ascunde literalmente (de exemplu sub saltea). În schimb, monedele digitale trebuie să fie păstrate în conturi de computer, cunoscute sub numele de *portofele digitale*. Securitatea pentru aceste portofele este o problemă importantă. Uneori, companiile contractează anumite asigurări. În orice caz, consumatorul este cel care se ocupă de cost.

Monede digitale ca mijloc de schimb

O monedă poate fi folosită ca mijloc de schimb atâta timp cât există comercianți dispuși să o accepte ca plată. Numărul de retaileri din întreaga lume, care sunt dispuși să primească plăți în monede digitale, este în creștere. Cu toate acestea, faptul că comercianții cu amănuntul acceptă aceste valute, nu înseamnă automat că moneda respectivă va fi folosită în general. Pentru a ști dacă moneda digitală este într-adevăr un mijloc de schimb, este important să urmărim numărul de tranzacții efectuate în aceste valute de-a lungul timpului (figura 2). Volatilitatea cursului de schimb al Bitcoin-ului în 2023 a fost de 142%, un ordin de mărime mai mare decât volatilitatea cursului de schimb al celorlalte valute, care se încadrează între 7% și 12%. Aurul, care este o alternativă plauzibilă la aceste valute ca depozit de valoare, a avut volatilitate de 22% în 2023, pe baza cursului său de schimb în dolari.

Security is also an issue when considering digital currency as a store of value. When treating currency as a store of value, protecting it from theft is very important. In the case of digital currency, since the currency is not physical, it cannot literally be hidden (e.g. under the mattress). Instead, digital currencies must be held in computer accounts known as *digital wallets*. Security for these wallets is an important issue. Sometimes companies take out certain insurances. In any case, it is the consumer who deals with the cost.

Digital currencies as a medium of exchange

A currency can be used as a medium of exchange as long as there are merchants willing to accept it for payment. The number of retailers around the world who are willing to accept payments in digital currencies is increasing. However, the fact that retailers accept these currencies does not automatically mean that this currency will be widely used. To know if the digital currency is really a medium of exchange it is important to track the number of transactions made in these currencies over time. Figure number 2 shows how this number has increased greatly over time. Bitcoin's exchange rate volatility in 2013 was 142%, an order of magnitude higher than the exchange rate volatility of other currencies, which range from 7% to 12%. Gold, which is a plausible alternative to these currencies as a store of value, had volatility of 22% in 2013 based on its dollar exchange rate.

Cumulative number of Bitcoin transactions chart



Figura 2. Numărul de tranzacții cu Bitcoin pe lună din 2009 până în 2023/

Figure 2. Number of Bitcoin transactions per month from 2009 to 2023

Sursa/ Source: <https://blockchair.com/bitcoin/charts/total-transaction-count>

Un impediment pentru ca monedele digitale să fie mijloc de schimb este oferta lor fixă. Consumatorii pot doar accesa monede digitale de la

One difficulty for digital currencies to be a medium of exchange is its fixed supply. Consumers can only access digital currencies from online ex-

burse online sau dealeri. În plus, nu poate fi ignorată cerința de a deține monede digitale, înainte de a achiziționa bunuri și servicii de la un comerciant. Așa că, deocamdată, nu există carduri de credit sau împrumuturi de consum denumite în monedă digitală.

Monede digitale ca unitate de cont

Există puține dovezi că vreo monedă digitală ar fi folosită ca unitate de cont. Volatilitatea extremă a cursurilor de schimb ale monedelor digitale reprezintă, de asemenea, o problemă atunci când devin o unitate de cont utilă. Pentru că, de exemplu, valoarea unui Bitcoin, în comparație cu alte valute, se schimbă foarte mult de la zi la zi. Comercianții cu amănuntul trebuie să recalculeze prețurile foarte frecvent și acest lucru poate fi costisitor și confuz. Valoarea de piață incertă a monedelor digitale ar face foarte dificilă utilizarea lor ca punct de referință valid pentru stabilirea prețurilor de consum.

Un aspect suplimentar pentru dificultatea monedelor digitale de a deveni unități de cont este faptul că comercianții cotează prețurile pentru majoritatea mărfurilor cu patru sau mai multe zecimale. Deși, din punct de vedere matematic, acest lucru nu ar trebui să creeze probleme, pentru consumatori, aceste puncte zecimale pot fi deconcertante.

Monedele digitale abia îndeplinesc criteriile asociate funcției banilor, respectiv nu par să funcționeze, cu adevărat, ca bani în economie și ar aduce unele riscuri, dacă ar fi utilizate pe scară largă, pe termen lung. Apoi, este foarte puțin probabil ca astfel de monede, în forma lor actuală, să fie principala formă de bani pentru sistemul economic.

Alte problemele care pot apărea sunt legate de faptul că oamenii nu sunt cu adevărat familiarizați cu tehnologia, aplicațiile nu sunt foarte ușor de utilizat, nu sunt foarte sigure în raport cu depozitele și se afișează o volatilitate exagerată a ratelor lor de schimb.

De asemenea, monedelor digitale le lipsesc alte caracteristici care sunt asociate cu banii în economie. De exemplu, monedele digitale nu pot fi stocate ca depozite bancare, ele fac de obicei parte din *portofele digitale*, care sunt expuse la multe riscuri și costuri. Nu există o asigurare standard pentru aceste portofele, așa cum este în cazul depozitelor. În plus, monedele digitale nu sunt o unitate de cont pentru împrumuturi și ipoteci. Nici cardurile de credit sau de debit nu sunt denumite în monede digitale.

Spre deosebire de banii tradiționali, monedele digitale nu sunt o revendicare și, prin urmare, ar putea fi cumva considerate o marfă. Cu toate acestea, ele sunt intangibile, nu ca aurul. Monedele digitale pot

changes or dealers. Additionally, there is no getting around the requirement to hold digital currencies before purchasing goods and services from a merchant. So, for now, there are no credit cards or consumer loans denominated in digital currency.

Digital currencies as a unit of account

There is little evidence that any digital currency is used as a unit of account. The extreme volatility of digital currency exchange rates is also a problem when they become a useful unit of account. Because, for example, the value of a Bitcoin, compared to other currencies, changes a lot from day to day. Retailers have to recalculate prices very frequently and this can be expensive and confusing. The uncertain market value of digital currencies would make it very difficult to use as a valid reference point for setting consumer prices.

Adding to the difficulty of digital currencies becoming units of account is the fact that merchants quote prices for most goods to four or more decimal places. Although mathematically this should not pose any problem, for consumers these decimal points can be disconcerting.

Digital currencies barely meet the criteria associated with the functions of money. Thus, digital currencies do not seem to really function as money in the economy and bring some risks if they were to be widely used in the long term. Then, it is highly unlikely that such coins, in their current form, will be the main form of money for the economic system.

Other problems that can arise are people not really familiar with the technology, the apps are not very easy to use, they are not very secure in relation to deposits, and the volatility of their exchange rates is very displayed.

Digital currencies also lack other characteristics that are associated with money in the economy. For example, digital currencies cannot be stored as bank deposits, they are usually part of *digital wallets*, which are exposed to many risks and costs. There is no standard insurance for these wallets, as there is with deposits. Additionally, digital currencies are not a unit of account for loans and mortgages. Neither are credit or debit cards denominated in digital currencies.

Unlike traditional money, digital currencies are not a claim and therefore could somehow be considered a commodity. However, they are intangible, not like gold. Digital currencies can only be used if users agree that they can be used. Not being a liability of the Central Bank is not an impediment to functioning as money, but it does make it different from cash and banknotes.

să fie folosite numai dacă utilizatorii sunt de acord. A nu fi un pasiv al Băncii Centrale nu este un impediment de a funcționa ca bani, dar le face diferite de numerar și bancnote.

În anumite privințe, monedele digitale sunt similare cu formele anterioare de bani. De exemplu, Banca Centrală nu guvernează furnizarea acestora și plățile se fac direct, fără vreun intermediar.

Creșterea tehnologiilor asociate criptomonedelor are unele implicații pentru macroeconomie, masa monetară și sistemul financiar. Tehnologiile blockchain reduc costurile de tranzacție, iar acest lucru poate crește bunăstarea. Cu toate acestea, ele aduc și riscuri, și probleme.

Din punct de vedere macroeconomic, criptomonedele ar putea reprezenta un risc pentru stabilitatea monetară și financiară. Din perspectivă microeconomică, acestea implică un risc pentru investitori, care ar putea să-și piardă toți banii.

Riscuri pentru stabilitatea financiară

Legăturile dintre criptoactive și instituțiile sau piețele financiare importante, din punct de vedere sistemic, sunt suficient de mari, iar acesta ar putea fi un risc pentru stabilitatea financiară. În zilele noastre, dimensiunea mică a sistemelor monedei digitale fac improbabilă existența unor riscuri reale pentru stabilitatea financiară, totuși dacă există o prăbușire a prețurilor, aceasta poate pune în pericol stabilitatea sistemului financiar.

Există o serie de scenarii potențiale care ar crește probabilitatea ca monedele digitale să afecteze stabilitatea financiară. Astfel, dacă un deținător de monede digitale împrumutase deja bani de la altcineva, după o prăbușire a prețurilor, pierderile ar avea impact nu numai asupra deținătorului direct, ci și asupra creditorilor. De asemenea, dacă este un financiar de importanță sistemică, instituția este direct expusă criptomonedelor.

Acum monedele digitale nu joacă un rol semnificativ în economie, deoarece sunt utilizate de un număr mic de consumatori. Cu toate acestea, dacă acest număr crește, posibilitatea de fraudă la nivel de sistem ar conduce la apariția perturbării. Astfel, riscul real constă în faptul că moneda digitală devine importantă sistemic.

Pentru a depăși riscurile de stabilitate financiară, este important să aruncăm o privire atentă asupra problemelor de stabilitate financiară legate de criptomonedele și să ne asigurăm că reglementarea macroprudențială este adecvată atât la nivel național, cât și internațional. Acest lucru necesită coordonare internațională pentru acele criptoactive care ridică noi provocări formelor tradiționale de reglementare financiară și nu se încadrează în categoria de reglementări existente.

In some ways, digital currencies are similar to earlier forms of money. For example, the Central Bank does not govern their supply and payments are made directly, without any intermediary.

The rise of cryptocurrency technologies has some implications for macroeconomics, the money supply, and the financial system. Blockchain technologies reduce transaction costs, and this can increase welfare. However, they also bring new risks and problems.

From a macroeconomic point of view, cryptocurrencies could pose a risk to monetary and financial stability. From a microeconomic perspective, they involve a risk for investors, who could lose all their money.

Risks to financial stability

The links between crypto assets and systemically important financial institutions or markets are large enough, this could be a risk to financial stability. Nowadays, the small size of digital currency systems makes real risks to financial stability unlikely, however if there is a collapse in prices, it can jeopardize the stability of the financial system.

There are a number of potential scenarios that would increase the likelihood of digital currencies affecting financial stability. Thus, if a digital currency holder had already borrowed money from someone else, after a price crash, the losses would impact not only the direct holder, but also the lenders. Also, if it is a systemically important financial institution, it is directly exposed to cryptocurrencies.

Today digital currencies do not play a significant role in the economy, because they reach a small level of the number of consumers. However, if this number increases, the possibility of systemwide fraud leads to disruption. Thus, the real risk is that the digital currency becomes systemically important.

In order to overcome financial stability risks, it is important to take a hard look at financial stability issues related to cryptocurrencies and ensure that macroprudential regulation is adequate both domestically and internationally. This requires international coordination for those crypto assets that pose new challenges to traditional forms of financial regulation and do not fit in the category of the existing regulations.

Risks to monetary stability

We know that the supply of digital currency is predetermined and governed by fixed algorithms. Therefore, the eventual total supply of cryptocurrencies is fixed, there is no discretion in determining it. This could raise a number of pro-

Riscuri pentru stabilitatea monetară

Cunoaștem faptul că oferta de monedă digitală este predeterminată și guvernată de algoritmi fiși. Prin urmare, eventuala aprovizionare totală cu criptomonede este fixă, nu există nicio discreție în determinarea ei. Acest lucru ar putea ridica o serie de probleme pentru stabilitatea monetară, deoarece această ofertă fixă ar putea contribui la deflație sau la volatilitatea prețurilor și a activității reale, dar din cauza ofertei nu se poate adapta la cerere.

Cel mai mare risc care ar putea fi, teoretic, prezentat de monedele digitale pentru stabilitatea monetară este eroziunea capacității Băncii Centrale de a influența cererea agregată, ca parte a misiunii sale de a-și atinge ținta de inflație. Cu toate acestea, pentru a evalua dacă criptomonedele reprezintă într-adevăr un risc pentru stabilitatea monetară, este important să vedem în ce măsură sunt folosite. Astfel, dacă utilizarea lor nu este răspândită, atunci Banca Centrală poate influența în continuare cererea agregată și își poate atinge obiectivele de politică monetară. Dacă economia ar devenit *bitcoinizată*, aceasta ar reprezenta un risc real pentru politica monetară.

Pentru monedele digitale nu există protecție a consumatorilor. De exemplu, nu există rambursări dacă apare o problemă între consumatori și comercianții cu amănuntul. Legile pot exista, dar ar fi greu de aplicat. Creditul de consum, dacă ar fi denominat în criptomonede, ar fi foarte greu de asigurat.

Ar putea exista și alte riscuri potențiale, asociate cu fluctuațiile mari ale prețului unei monede digitale: lipsa de transparență cu privire la producătorii de criptomonede și motivele acestora; problemele de securitate și potențialul hacking; ușurința cu care poate fi folosită o monedă digitală, precum Bitcoin-ul în finanțarea de tranzacții ilegale.

Beneficii potențiale

Criptomonedele ar putea beneficia, de asemenea, de sistem. Tehnologiile care stau la baza criptoactivelor pot crea un sistem de plăți mai distribuit și mai divers. Ele folosesc Tehnologia Registrului Distribuit (sau Distributed Ledger Technologies – DLT) sau blockchain. Această tehnologie permite utilizarea unei monede digitale într-un sistem de plată descentralizat. Astfel, s-ar putea întâmpla ca moneda să fie copiată și cheltuită de mai multe ori. Utilizatorii nu trebuie să aibă încredere în niciun guvern, trebuie să aibă încredere doar în DLT. Această tehnologie ar putea fi utilizată într-un mod similar în alte straturi ale sistemului financiar.

Apariția acestor active financiare suplimentare va duce la creșterea bunăstării agregate, prin introducerea unei mai mari varietăți în meniul

blems for monetary stability, as this fixed supply could contribute to deflation or volatility in prices and real activity, but because of supply it cannot adjust to demand.

The biggest risk that digital currencies could theoretically pose to monetary stability is the erosion of the central bank's ability to influence aggregate demand as part of its mission to achieve its inflation target. However, to assess whether cryptocurrencies really pose a risk to monetary stability, it is important to see to what extent they are used. Thus, if their use is not widespread, then the Central Bank can still affect aggregate demand and achieve its monetary policy objectives. If the economy became *bitcoinized*, this would pose a real risk to monetary policy.

For digital currencies, there is no consumer protection. For example, there are no refunds if there is a problem between consumers and retailers. Laws may exist, but would be difficult to enforce. Consumer credit, if denominated in cryptocurrencies, would be very difficult to secure.

There could be other potential risks associated with large fluctuations in the price of a digital currency, lack of transparency about cryptocurrency producers and their motives, security issues and potential hacking, and the ease with which a digital currency like Bitcoin can be used to finance transactions illegal.

Potential benefits

Cryptocurrencies could also benefit from the system. The technologies behind crypto assets can create a more distributed and diverse payment system. They use the so-called Distributed Ledger Technology (DLT) or blockchain. This technology enables the use of a digital currency in a decentralized payment system. Thus, it could happen that the currency is copied and spent more than once. Users do not have to trust any government; they just have to trust DLT. This technology could be used in a similar way in other layers of the financial system.

The emergence of these additional financial assets is likely to increase aggregate welfare by introducing more variety into the menu of financial assets offered to pension funds, insurance companies, hedge funds, individuals and other savings institutions.

Private entities that issue digital currency use a DLT. One such technology is a consensus replication, sharing, and synchronized digital data spread geographically across multiple Internet sites, in different countries and institutions without a central administrator or centralized data storage.

activelor financiare, oferite fondurilor de pensii, de asigurări, companiilor, fondurilor speculative, persoanelor private și altor instituții de economii.

Entitățile private care emit monedă digitală folosesc un DLT. O astfel de tehnologie este un consens de replicare, partajare de date digitale sincronizate răspândite geografic pe mai multe site-uri de internet, în diferite țări și instituții fără administrator central sau stocare centralizată a datelor.

Instrumentele digitale private au următoarele avantaje: introduc tehnologia fintech pentru a reduce costurile tranzacțiilor în diferite monede fiduciare și în țări cu sisteme financiare subdezvoltate, în care mulți consumatori sunt excluși din sistemul financiar, astfel monedele digitale contribuie la incluziunea financiară.

Un atribut esențial al unei monede bune este acceptarea pe scară largă de către agenții economici a plăților către furnizări pentru bunuri și servicii. O condiție prealabilă pentru acest atribut este încrederea în monedă.

Persoanele fizice trebuie să aibă încredere că moneda are o putere de cumpărare stabilă, nu va fi degradată de către emitenții monedei și că proprietatea privată a monedei este dovadă de fraudă. Prin urmare, încrederea în registrul unei monede complet descentralizate este crucială pentru ca moneda digitală să fie folosită ca bani.

Băncile Centrale pot profita de reducerea costurilor tehnologiei asociate cu valute digitale. În același timp, acestea își pot folosi în continuare instrumentul de politică monetară prin emiterea unei monede digitale, care poate fi convertită în numerar și valute de hârtie la un anumit curs de schimb fix. În felul acesta, o Monedă Digitală a Băncii Centrale (MDBC) ar fi un mijloc legal.

Oamenii au încredere că moneda fiat existentă, emisă de o autoritate centralizată, are o valoare stabilă din cauza politici monetare stabile, deoarece moneda poate fi folosită pentru a plăti impozite către guvern și pentru că este imposibil ca cineva să cheltuiască aceeași monedă de mai multe ori.

Deși un număr semnificativ de Bănci Centrale iau în considerare în mod activ avantajele și dezavantajele unei monede digitale a Băncii Centrale (MDBC), nu există încă nicio Bancă Centrală care să fi emis o astfel de monedă. Fezabilitatea și dezirabilitatea Băncilor Centrale de a emite propriile versiuni fiat ale monedelor digitale au fost centrul unei dezbateri tot mai mari în ultimii ani. Numeroase Bănci Centrale din întreaga lume, sunt în cercetarea subiectului, inclusiv Banca Canadei (2017), Banca Centrală Europeană (Mersch, 2017), Banca Populară Chineză (Qian, 2017), Sveriges

Private digital tools have the following two advantages: they introduce fintech technology to reduce transaction costs in various fiat currencies and in countries with underdeveloped financial systems, where many consumers are excluded from the financial system, private digital currencies can contribute to financial inclusion.

An essential attribute of a good currency is its widespread acceptability by economic agents against the provision of goods and services. A prerequisite for this attribute is trust in the currency.

Individuals must trust that the currency has stable purchasing power, will not be degraded by the issuers of the currency, and that private ownership of the currency is fraud-proof. Therefore, trust in the ledger of a fully decentralized currency is crucial for the digital currency to be used as money.

Central Banks can take advantage of reduced technology costs associated with digital currencies. At the same time, they can still use their monetary policy tool by issuing a digital currency that can be converted into cash and paper currencies at a certain fixed exchange rate. In this way, a Central Bank Digital Currency (CBDC) would be legal tender.

People trust that existing fiat currency, issued by a centralized authority, has a stable value because of stable monetary policies, because the currency can be used to pay taxes to the government, and because it is impossible for someone to spend the same currency more than once.

Although a significant number of Central Banks (CBs) are actively considering the pros and cons of a Central Bank Digital Currency (CBDC) there is still no CB that has issued such a currency. Thus, the feasibility and desirability of Central Banks issuing their own fiat versions of digital currencies has been the focus of a growing debate in recent years. Numerous Central Banks around the world are researching the topic, including the Bank of Canada (2017), the European Central Bank (Mersch, 2017), the People's Bank of China (Qian, 2017), Sveriges Riksbank (2017) and the Bank of England (2017). We do not have to think about whether CBDC is a cryptocurrency or not. Cryptocurrencies basically use DLT technology. The Central Bank does not necessarily have to use the same technology because it has its own technology. This type of CBDC would not be a cryptocurrency, but would remain a Central Bank digital currency.

Whether the Central Bank should issue CBDC is a question open to debate. On the one hand, it would be efficient because it could use the

Riksbank (2017) și Banca Angliei (2017). Nu trebuie să ne gândim dacă MDDB este o criptomonedă sau nu. Criptomonedele, în principiu, utilizează tehnologia DLT. Banca Centrală nu trebuie neapărat să folosească aceeași tehnologie pentru că are una proprie. Acest tip de MDDB nu ar fi o criptomonedă, dar ar rămâne o monedă digitală a Băncii Centrale.

Dacă Banca Centrală ar trebui să emită MDDB rămâne a fi o întrebare deschisă dezbaterii. Pe de o parte, ar fi eficient, deoarece ar putea folosi noua tehnologie în cazul când MDDB va interfera cu sistemul bancar privat, mai ales dacă publicul ar deține depozite la Banca Centrală. Iar dacă aceste valute nu sunt emise de Banca Centrală, atunci apare un risc că ele vor deveni alternativa de curs legal. Dar abținerea de a oferi unui public alternativa la monedele digitale produse în mod privat, implică riscul că, mai devreme sau mai târziu, aceste monede să înlocuiască, în mare măsură, moneda legală. Recunoscând acest risc, majoritatea Băncilor Centrale cercetează, în prezent, diverse opțiuni pentru adoptarea, în cele din urmă, a unei forme de MDDB. Banca Centrală olandeză și Central Bank of Uruguay au și început să folosească limitat această monedă. Banca Rezervei Federale se gândește și ea la emiterea unui *Fedcoin*.

O soluție intermediară. Monede stabile

Criptomonedele au probleme și riscuri care trebuie rezolvate. O alternativă ar fi așa-numitele *criptomonedele stabile*, precum Tether și DAI. Aceste monede stabile ar putea, de principiu, să rezolve problema marii volatilități pe care o afișează criptomonedele, precum Bitcoin sau Ether. Acestea se bazează pe jetoane care sunt legate la valoarea unei monede fiat (cum ar fi dolar sau euro), la active (aur, imobiliare) sau la o altă criptomonedă. Există și monede digitale stabile (stablecoins) care, în schimb, sunt guvernate de algoritmi pentru a-și menține prețurile stabile. Motivul principal pentru crearea unui stablecoin este protejarea investitorilor în perioadele de volatilitate. Astfel, monedele stabile au multe dintre avantajele monedelor digitale, dar reușesc să aibă un preț mai stabil. Prin urmare, monedele stabile ar putea fi mult mai capabile să servească drept mijloc de plată și depozit de valoare, deoarece esența lor este mai puțin volatilă.

Există două tipuri distincte de monede stabile, dar care utilizează strategii diferite pentru a reduce volatilitatea: criptomonedele *colateralizate* (sau *suportate*), care sunt legate de valoarea unui activ extern (stabil) (monedă fiat, o criptomonedă, aur și proprietate) și al doilea grup, cel principal, criptomonedele *necolateralizate* (sau *negarantate*),

new technology. However, it could be the case that the CBDC interfered with the private banking system, especially if the public can hold deposits with the Central Bank. One risk is that if these currencies are not issued by the Central Bank, at some point these currencies will become the legal tender alternative. But refraining from offering a public alternative to privately produced digital currencies carries the risk that, sooner or later, these coins will largely replace fiat. Recognizing this risk, most central banks are currently exploring the various options for eventually adopting some form of CBDC. Some like the Dutch Central Bank and the Central Bank of Uruguay and have started to use this currency on a limited basis. The Federal Reserve Bank is also considering issuing a *Fedcoin*.

An intermediate solution. Stable currencies

Cryptocurrencies have issues and risks that need to be addressed. To find a solution, an alternative would be the so-called *stable cryptocurrencies* like Tether and DAI. These stablecoins could in principle solve the problem of high volatility displayed by cryptocurrencies such as Bitcoin or Ether. This stable cryptocurrency is based on tokens that are tied to the value of a fiat currency (such as the dollar or euro), assets (gold, real estate), or another cryptocurrency. There are also stablecoins which, on the other hand, are governed by algorithms to keep their prices stable. The main reason for creating a stablecoin is to protect investors during periods of volatility. Thus, stablecoins have many of the advantages of digital currencies, but manage to have a more stable price. Therefore, stablecoins could be much better able to serve as a means of payment and store of value because their essence is less volatile.

There are two distinct types of stablecoins that use different strategies to reduce volatility: *collateralized* (or *backed*) cryptocurrencies, which are tied to the value of an external (stable) asset (fiat currency, a cryptocurrency, gold and property), and the second main group stablecoins are those that are *uncollateralized* or unsecured, i.e. they are not tied to any external value but instead follow an algorithm, which controls the volatility of the currency.

Stablecoins can be seen as an intermediate solution between cryptocurrencies and CBDCs. As we have mentioned in previous sections, the demand for a stable asset using DLT has opened the debate about the possibility of issuing a CBDC. However, this can also pose problems, questioning the bank's role in financing economic activities. Given the volatility of cryptoassets,

ce nu sunt legate de nicio valoare externă și urmează în schimb un algoritm, care controlează volatilitatea monedei.

Monedele stabile pot fi văzute ca o soluție intermediară între criptomonede și MDBC. Așa cum am menționat în secțiunile anterioare, cererea pentru un activ stabil, care utilizează DLT, a deschis dezbaterile despre posibilitatea emiterii unui MDBC. Cu toate acestea, acest lucru poate crea probleme, punând la îndoială rolul băncii în finanțarea activităților economice. Având în vedere volatilitatea criptoactivelor și restul de întrebări legate de MDBC, stablecoins-urile au ajuns în prim-plan ca un al treilea tip de activ potențial, care aspiră să aducă stabilitate pe piața volatilă a criptoactivelor.

and given the rest of the questions surrounding CBDC, stablecoins have come to the fore as a potential third asset type that aspires to bring stability to the volatile cryptoasset market.

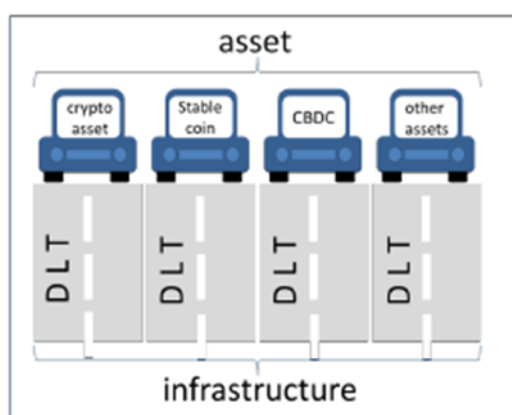


Figura 3. Diferite active care utilizează DLT/ Figure 3. Different assets using DLT

Sursa: elaborată în baza BCE/ Source: developed on the basis of the ECB

Monedele stabile urmăresc să ofere siguranță în raport cu principalele valute emise de Băncile Centrale (figura 3). Criptomonedele sunt caracterizate de o volatilitate ridicată a prețurilor, ceea ce le face incapabile de a îndeplini cele trei funcții ale banilor. Stablecoins-urile, în schimb, au fost introduse ca o încercare de a depăși această problemă de volatilitate. Astfel, companiile furnizoare de servicii financiare și tehnologie au lucrat la dezvoltarea de monede stabile pentru tranzacțiile de plată pe o scară globală. De exemplu, Facebook a inițiat proiectul Libra, cu scopul de a îmbunătăți tranzacțiile financiare internaționale, pentru toată lumea, într-un mod mai rapid și mai eficient.

Tether domină în prezent piața stablecoin în ceea ce privește volumul de tranzacționare, precum și piața de capitalizare. În timp ce Tether a reprezentat 99% din întreaga capitalizare de piață a monedelor stabile în februarie 2018, cota sa a scăzut la 81% în iulie 2019. Tether a fost printre primele monede stabile care a apărut și are, prin urmare, avantajul de a fi mutat primul. În timp ce

The stablecoins aim to provide safety against major currencies issued by Central Banks (figure 3). The cryptocurrencies are characterized by high price volatility, which makes them unable to fulfil the three functions of money. The stablecoins, on the other hand, try to solve this problem and were introduced as an attempt to overcome this volatility problem. Thus, financial services and technology companies have been working to develop stable currencies for payment transactions on a global scale. For example, Facebook initiated the Libra project with the aim of improving international financial transactions for everyone in a faster and more efficient way.

Tether currently dominates the stablecoin market in terms of trading volume as well as market capitalization. While Tether accounted for 99% of the entire stablecoin market capitalization in February 2018, its share fell to 81% in July 2019. Tether was among the first stablecoins to emerge and therefore has the advantage of being moved the first. While the market has become

piața devine din ce în ce mai competitivă, Tether rămâne cea mai frecvent utilizată monedă stabilă.

Cu toate acestea, monedele stabile sunt încă la început și, prin urmare, nu sunt un vehicul de investiție suficient de sigur. Poate că în viitor ar putea ajunge să înlocuiască monedele digitale tradiționale, precum Bitcoin sau Ripple.

Concluzii

Din acest studiu se desprind câteva concluzii. Actualmente se pune problema stabilirii unei noi tehnologii monetare. Funcțiile banilor trebuie să existe în economie și ele trebuie preluate de către monedele digitale. Introducerea sistemului digital în sistemul financiar-bancar este de perspectivă mai îndelungată, dar majoritatea cercetătorilor se concentrează asupra acestui proces.

De asemenea, concluzionăm că cele trei funcții cunoscute ale banilor se pot transpune în sistemul digital, doar ținându-se seama de anumiți algoritmi, care sunt prelucrați în computer și utilizați ad-hoc.

În altă ordine de idei, sistemul digital este important și va avea o serie de avantaje, dar, până la implementarea acestuia, va trebui să treacă un timp mai îndelungat în care majoritatea agenților economici să facă cunoștință cu produsul în sine și să acumuleze încrederea necesară în noul sistem.

increasingly competitive, Tether remains the most commonly used stablecoin.

However, stablecoins are still in their infancy and are therefore not a safe enough investment vehicle. Perhaps, in the future, it could end up replacing traditional digital currencies like Bitcoin or Ripple.

Conclusions

Some conclusions emerge from the study of this article. First of all, at this moment there is the question of establishing a new monetary technology. The functions of money must exist in the economy and they must be taken over by digital currencies. The introduction of the digital system in the financial-banking system has a longer perspective, but most researchers focus on them in the next period.

Another conclusion is that the three known functions of money can be transposed into the digital system, but taking into account certain algorithms that are processed in the computer and used ad hoc.

In other words, the digital system is important, it will have a number of advantages, but until its implementation, a longer time will have to pass in which the majority of economic agents and people gain the necessary confidence in the new technologies and the new system.

Bibliografie/Bibliography:

1. AIZENMAN, J. On the built in instability of cryptocurrencies. Presented at the Bitcoin Economic Forum in Davos. *VoxEu Column*. 2019, nr. 12.
2. ANGHEL, M. G., DUMBRAVĂ, Ș. G., PETRE, A. The main aspects of the costs and benefits of digitalization of money. *Romanian Statistical Review*. Supplement. 2022, nr. 11, pp. 149-171.
3. ANGHELACHE, C., ANGHEL, M. G., GRIGORESCU, D. L. The effects of digital money on monetary policy. *Romanian Statistical Review*. Supplement. 2022, nr. 11, pp. 172-180.
4. AUER, R., CORNELLI, G., DOERR, S., FROST, J., GAMBACORTA, L. *Crypto Trading and Bitcoin Prices: Evidence from a New Database of Retail Adoption*: CESifo Working Paper [online]. 2023, no. 10266 [viewed 28 Sept. 2023]. Available at: <https://ssrn.com/abstract=4357559>; <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4357559>
5. AUER, R. The doomsday economics of 'proof-of-work' in cryptocurrencies. In: *The Economics of Fintech and Digital Currencies*. Ed. by. A. Fatas. London, 2019, pp. 39-48. ISBN 978-1-912179-18-3.
6. BARONTINI, C., HOLDEN, H. *Proceeding with Caution - A Survey on Central Bank Digital Currency* [online]: BIS Papers no 101, January, 2019 [viewed 08 Oct. 2023]. Available at: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap101.pdf>
7. BARRDEAR, J., KUMHOF, M. *The macroeconomics of central bank issued digital currencies* [online]: Working Paper no. 605, February 4, 2016 [viewed 22 Sept. 2023]. Available at: <https://www.bis.org/events/confresearchnetwork1909/kumhof.pdf>
8. BORDO, M. D., LEVIN, A. T. *Central Bank Digital Currency and the Future of Monetary Policy* [online]: Working Paper no. 23711. August 2017 [viewed 18 Sept. 2023]. Available at: https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23711/w23711.pdf

9. BRAINARD, L. *Digital currencies, stablecoins and the evolving payments landscape* [online]: Speech at the conference "The Future of Money in the Digital Age", sponsored by the Peterson Institute for International Economics and Princeton University's Bendheim Center for Finance. Washington DC, 16 October 2019 [viewed 06 Sept. 2023]. Available at: <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/brainard20191016a.htm>
10. CUKIERMAN, A. *Welfare and Political Economy Aspects of a Central Bank Digital Currency* [online]: CEPR Discussion Paper no. 13728. Paris & London: CEPR Press, 2019 [viewed 28 Sept. 2023]. Available at: <https://cepr.org/publications/dp13728>
11. FABRIS, N., JEŠIĆ, M. Are Gold and Bitcoin a Safe Haven for European Indices? *Journal of Central Banking Theory and Practice*. 2023, no. 1, pp. 27-44.
12. FRANCO, P. *Understanding Bitcoin: Cryptography, Engineering and Economics*. Chichester, West Sussex: Wiley, 2015. ISBN 978-1119019169.
13. GUPTA, S., LAUPPE, P., RAVISHANKAR, S. *Fedcoin - A Blockchain-Backed Central Bank Cryptocurrency*. New Haven, Connecticut, US: Yale University, 2017.
14. LOBER, K., HOUBEN, A. Central banks would threaten the global financial system if they issued their own cryptocurrencies. In: *Bank for International Settlements* [online]. 2018 [viewed 23 Sept. 2023]. Available at: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf>
15. PIETERS, G., VIVANCO, S. Financial regulations and price inconsistencies across Bitcoin markets. *Information Economics and Policy*. 2017, no. 39, pp. 1-14.
16. RIKSBANK. *The Riksbank's e-krona project* [online]: Report 1. September 2017 [viewed 28 Sept. 2023]. Available at: https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/e-krona/2017/rapport_ekrona_uppdaterad_170920_eng.pdf
17. ROGOFF, K. *The Curse of Cash*. Princeton: Princeton University Press, 2016. ISBN 978-0691-1783-6-3.
18. WANG, L., SARKER, P. K., BOURI, E. Short - and Long-Term Interactions Between Bitcoin and Economic Variables: Evidence from the US. *Computational Economics*. 2023, no. 61, pp. 1305-1330.

CZU: 174:657

UDC: 174:657

AMENINȚĂRI ȘI MĂSURI DE PROTECȚIE AFERENTE ACTIVITĂȚII PROFESIO- NIȘTILOR CONTABILI

Conf. univ. dr. Silvia ZAHARCO, USM
silvia.zaharco@usm.md
ORCID: 0000-0003-0988-9152

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.095>

Integritatea, obiectivitatea, dobândirea competenței specializate și comportamentul profesional sunt doar câteva dintre elementele fundamentale ale principiilor eticii profesionale, care trebuie luate în considerare de un viitor profesionist contabil. Totodată, acesta trebuie să ia în calcul provocările caracteristice activității contabile. Acestea pot fi de interes propriu, autorevizuire, reprezentare, familiaritate, intimidare etc., care trebuie identificate și tratate cu mare atenție de către un profesionist contabil, pentru asigurarea credibilității profesiei desfășurate. Scopul cercetării este de a evidenția tipurile de amenințări care pot afecta activitatea profesioniștilor contabili, precum și măsurile de protecție care le-ar putea elimina sau reduce până la un nivel acceptabil. Pentru realizarea scopului propus, autorul a utilizat metode calitative, în special observația, analiza și documentarea.

Cuvinte-cheie: amenințare, etică profesională, măsuri de protecție, nivel acceptabil, profesionist contabil.

JEL: M14, M41.

Introducere

Profesia contabilă cuprinde o arie de activitate diversificată, asumându-și diferite roluri și riscuri, în funcție de mediul în care lucrează profesionistul contabil. În scopul furnizării unor servicii de calitate sporită, profesionistul contabil trebuie să evalueze permanent relevanța activității profesionale în concordanță cu exigențele clienților și cu cerințele de satisfacere a interesului public [7].

Contabilul joacă un rol esențial în realizarea valorii nou create de către client. Conținutul valorii nou create se regăsește în calitatea și onorabilitatea prestațiilor furnizate de către profesioniștii contabili, ajutând întreprinderile să-și optimizeze performanțele. Cu alte cuvinte, profesia contabilă contribuie la crearea valorii economice adăugate a avuției sociale [8, pp.10-11]. Contabilii trebuie să înțeleagă toate modelele de afaceri și factorii care conduc la crearea de valoare la nivelul întregii enti-

THREATS AND SAFEGUARDING MEASURES RELATED TO THE ACTIVITY OF ACCOUNTING PROFESSIONALS

Assoc. Prof. PhD Silvia ZAHARCO, MSU
silvia.zaharco@usm.md
ORCID: 0000-0003-0988-9152

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.095>

Integrity, objectivity, the acquisition of specialized competence and professional behaviour are some of the fundamental elements of the professional ethics principles that must be considered by a future professional accountant. At the same time, he or she should encounter the challenges that are specific for this activity. These can be self-interest, self-review, representation, familiarity, intimidation, etc., which must be identified and handled with great care by a professional accountant, so as to ensure the credibility of the chosen profession. The aim of the research is to highlight the types of threats that can affect the work of accounting professionals, as well as the protective measures that could eliminate or reduce them to an acceptable level. In order to achieve the goal set, the author used the research, qualitative methods, in particular, observation, analysis and documentation.

Keywords: threat, professional ethics, protective measures, acceptable level, professional accountant.

JEL: M14, M41.

Introduction

The accounting profession encompasses a diversified area of activity, assuming different roles and risks depending on the environment in which the accounting professional works. In order to provide high quality services, the accounting professional must constantly evaluate the relevance of the professional activity in accordance with the demands of the clients and with the requirements to satisfy the public interest [7].

The accountant plays an essential role in realizing the newly created value for the client. The content of the newly created value is found in the quality and honesty of the services provided by professional accountants, helping businesses to optimize their performance. In other words, the accounting profession contributes to the creation of the added economic value of social wealth [8, pp. 10-11]. Accountants need to understand all

tăți și al diferitor activități din cadrul acesteia. În activitatea desfășurată, contabilii trebuie să respecte întotdeauna prevederile legale și normele etice. Prin urmare, orice amenințare, care ar putea discredita într-un fel sau altul profesia, trebuie diminuată până la un nivel acceptabil sau neutralizată.

Așadar, un profesionist contabil nu este responsabil doar de satisfacerea nevoilor clientului sau angajatorului, ci și de respectarea normelor etice ale societății. Profesioniștii contabili sunt obligați să aplice etica profesională pentru a proteja principiile fundamentale ale contabilității, astfel, încât acestea să nu fie compromise [4, p. 10].

Există numeroase circumstanțe care ar putea compromite conformitatea cu principiile fundamentale ale eticii profesiei contabile. Existența unor politici și proceduri, condiții și reglementări stabilite pot îmbunătăți comportamentul etic al contabilului, precum și pot participa la identificarea amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale.

În acest context, scopul prezentei cercetări este de a descrie amenințările care pot afecta activitatea profesioniștilor contabili, precum și măsurile de protecție care ar putea elimina sau reduce amenințările până la un nivel acceptabil.

Metode de cercetare aplicate

Pentru atingerea rezultatului dorit, autorul a implementat metode calitative, în special observația, analiza și documentarea bazată pe revizuirea informațiilor abordate în cadrul literaturii de specialitate. Principala sursă de documentare a fost „Codul etic al profesionistului contabil”, care stabilește principiile fundamentale de etică pentru profesioniștii contabili și cadrul conceptual de identificare, evaluare și tratare a amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale.

Rezultate și discuții

Un profesionist contabil nu trebuie să se angajeze, în mod conștient, în nici o activitate care afectează sau care ar putea afecta integritatea, obiectivitatea sau buna reputație a profesiei și care, prin urmare, ar fi incompatibilă cu valorile fundamentale ale eticii profesionale. Conformitatea activității profesionistului contabil cu principiile fundamentale poate fi amenințată de o varietate largă de situații. Natura amenințărilor diferă în funcție de amploarea în care acestea sunt generate în activitatea de prestare a serviciilor de contabilitate.

Înțelegerea circumstanțelor, care ar putea compromite conformitatea cu principiile fundamentale, este o condiție indispensabilă pentru identificarea, evaluarea și tratarea provocărilor respective. Pentru identificarea amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale este

the business models and drivers of value creation across the entire entity and the various activities within it. In their work, accountants must always comply with legal provisions and ethical norms. Therefore, any threat that could discredit the profession in one way or another must be reduced to an acceptable level or neutralized.

So, a professional accountant is not only responsible to meet the needs of the client or employer, but also to comply with the ethical norms of the society. Professional accountants are required to apply professional ethics to protect the fundamental principles of accounting so that they are not compromised [4, p. 10].

There are many circumstances that could compromise compliance with the fundamental ethical principles of the accounting profession. The existence of established policies and procedures, conditions and regulations can improve the ethical behaviour of the accountant, as well as involve in identifying threats to compliance with the fundamental principles.

In this context, the purpose of this research is to describe the threats that can affect the activity of accounting professionals, as well as the protection measures that could eliminate or reduce the threats to an acceptable level.

Applied research methods

In order to achieve the goal set in the research, qualitative methods were used, in particular, observation and analysis, documentation based on the review of information addressed in the specialty literature. The main source of documentation was “The code of ethics of the accounting professional”, which establishes the fundamental principles of ethics for accounting professionals and the conceptual framework for identification, assessment and treatment of threats to compliance with fundamental principles.

Results and discussions

An accounting professional must not consciously engage in any activity that affects or could affect the integrity, objectivity or good repute of the profession and which, therefore, would be incompatible with the fundamental values of professional ethics. The conformity of the activity of the accounting professional with the fundamental principles can be threatened by a wide variety of situations. The nature of the threats differs depending on the extent to which they are generated in the activity of providing accounting services.

Understanding the circumstances that could compromise compliance with the fundamental principles is an indispensable condition for identifying, assessing and dealing with those challen-

necesar de elaborat astfel de condiții, politici și proceduri, reglementări care ar putea îmbunătăți comportamentul etic al contabilului. Este însă imposibilă identificarea tuturor situațiilor care pot genera provocări. Totodată, natura misiunilor și a serviciilor prestate de profesionistul contabil este diferită, respectiv pot fi generate diferite tipuri de amenințări (figura 1).

ges. In order to identify threats to compliance with the fundamental principles, it is necessary to develop such conditions, policies and procedures, regulations that could improve the ethical behaviour of the accountant. It is, however, impossible to identify all situations that can generate threats. At the same time, the nature of the missions and services provided by the accounting professional is different, respectively, different types of threats can be generated (figure 1).

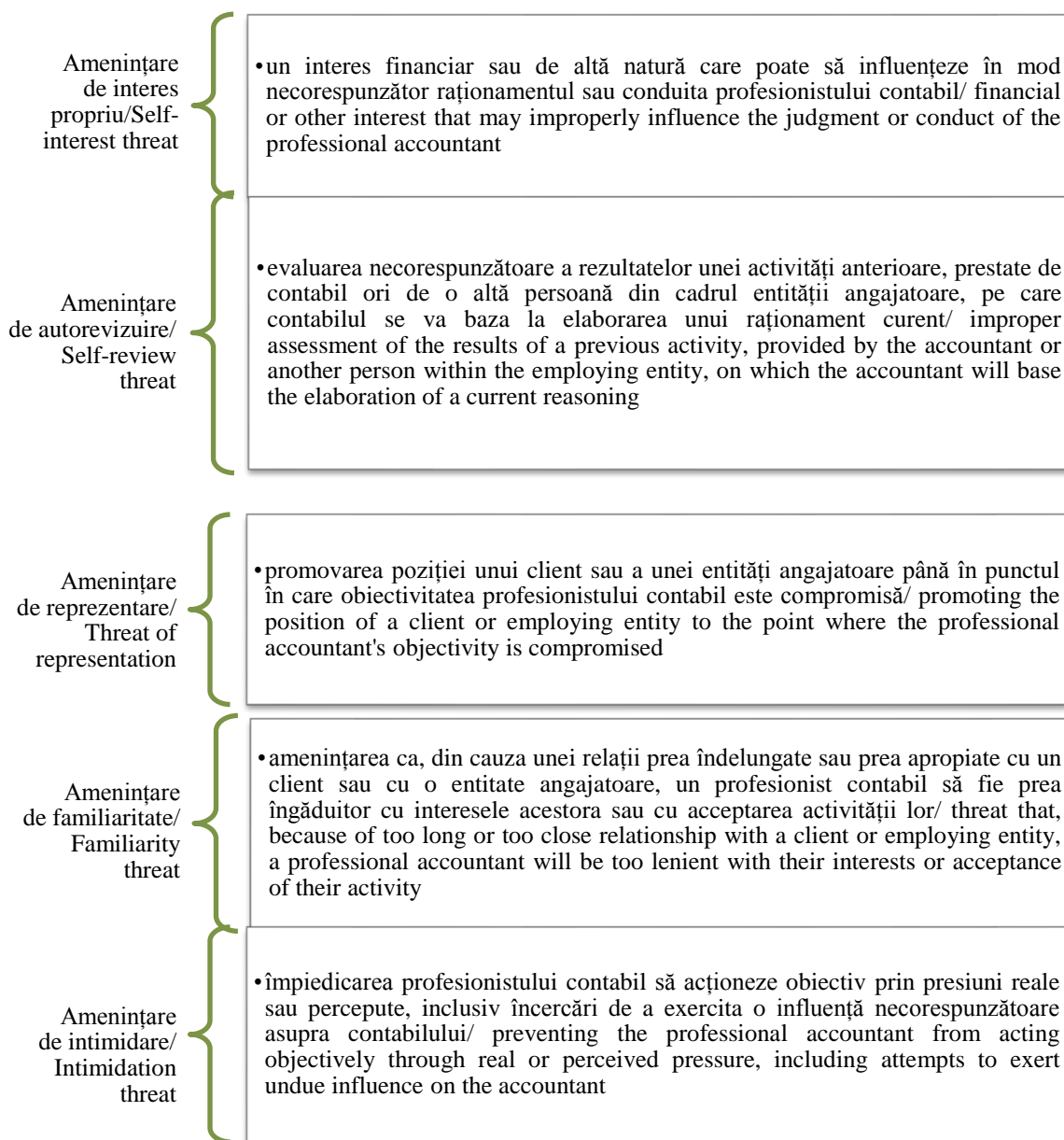


Figura 1. Categoriile de amenințări la adresa conformității cu principiile fundamentale ale eticii profesionale a contabilului/

Figure 1. Categories of threats to compliance with the fundamental principles of the accountant's professional ethics

Sursa: elaborată de autor în baza [6, p. 27]/

Source: developed by the author based on [6, p. 27]

În conformitate cu prevederile Legii nr. 133/2016, interesul propriu (sau personal) reprezintă „orice interes material sau nematerial al unui subiect ce rezultă din activitățile sale în calitate de persoană privată, din relațiile sale cu persoane apropiate sau cu persoane juridice” [5]. Astfel, în activitatea contabilului, amenințările de interes propriu pot apărea în situațiile când profesionistul contabil:

- are un interes financiar direct în afacerea unui client;
- are o relație profesională apropiată cu clientul;
- are acces la informații confidențiale, care, ulterior, ar putea fi folosite în beneficiul personal;
- descoperă și disimulează o eroare semnificativă în activitatea desfășurată anterior de un contabil al entității;
- acceptă diverse recompense, stimulente, onorarii oferite de client sau entitatea angajatoare;
- utilizează necorespunzător, în interes propriu, activele entității.

În situația în care un profesionist contabil acționează, fără a reevalua corespunzător rezultatele unei activități anterioare sau al unui serviciu prestat anterior de un contabil al entității angajatoare, pot apărea amenințări de autorevizuire [2]. Un exemplu de circumstanță, care generează o amenințare de autorevizuire pentru un profesionist contabil, este luarea deciziei de efectuarea o achiziție în baza studiului de fezabilitate elaborat anterior de un alt contabil sau o altă persoană din cadrul entității angajatoare, fără a verifica corectitudinea informației prezentate în studiul respectiv.

Amenințările de reprezentare includ cazuri în care profesionistul contabil promovează poziția și obiectivele clientului sau entității angajatoare, efectuând declarații false sau alte activități care compromit obiectivitatea profesionistului contabil; când un profesionist contabil acționează în apărarea unui client în cazul unor litigii [1, p. 48].

Situațiile care pot genera amenințări de familiaritate pentru un profesionist contabil includ cazuri în care are loc acceptarea de către profesionistul contabil a cadourilor sau a unui tratament preferențial. Excepție în acest sens face cazul în care valoarea cadourilor este neînsemnată și irelevantă. O altă situație de apariție a amenințărilor de familiaritate este atunci, când un membru al familiei sau o rudă apropiată angajată de entitate ia decizii care afectează corectitudinea raportării financiare a entității. Rapoartele financiare servesc drept bază pentru procesele decizionale eficiente. Astfel, este important ca rapoartele financiare să fie cât mai transparente și exacte. În caz con-

In accordance with the provisions of Law no. 133/2016, the own (or personal) interest represents “any material or immaterial interest of a subject resulting from their activities as a private person, from their relations with close persons or with legal entities” [5]. Thus, in the activity of the accountant, self-interest threats can appear in situations when the professional accountant:

- has a direct financial interest in the client’s business;
- has a close professional relationship with the client;
- has access to confidential information that could be used for personal benefit;
- discovers and conceals a significant error in the activity previously carried out by an accountant of the entity;
- accepts various rewards, incentives, fees, offered by the client or the employing entity;
- uses the assets of the entity improperly, in their own interest.

If an accounting professional acts without properly re-evaluating the results of a previous activity or service previously provided by an accountant of the employing entity, self-revision threats may arise [2]. An example of a circumstance that generates a self-revision threat for a professional accountant is making a decision to make a purchase based on the feasibility study previously developed by another accountant or another person within the employing entity, without verifying the correctness of the information presented in this study.

Threats of representation include cases when the professional accountant promotes the position and objectives of the client or employing entity by making false statements or other activities that compromise the professional accountant’s objectivity; when a professional accountant acts in defence of a client in litigation [1, p. 48].

Situations that may create familiarity threats for a professional accountant include cases when he or she accepts gifts or preferential treatment. The exception to this is the case where the value of the gifts is insignificant and irrelevant. Another occurrence of familiarity threat is when a family member or close relative employed by the entity makes decisions that affect the accuracy of the entity’s financial reporting. Financial reports serve as the basis for effective decision-making processes. Thus, it is important that financial reports are as transparent and accurate as possible. Otherwise, there is a risk that the taken managerial decisions are not objective.

Intimidation threats for a professional accountant may occur in cases when the accounting pro-

trar, apare riscul ca deciziile manageriale luate să nu fie obiective.

Amenințările de intimidare pentru un profesionist contabil pot apărea în cazurile în care acesta este descurajat să acționeze în mod obiectiv prin amenințări, reale sau percepute. De exemplu: amenințarea cu concedierea, ca urmare a unui dezacord cu privire la anumite activități sau decizii, cum ar fi modul în care informațiile financiare urmează să fie raportate; profesionistul contabil este presat să aprobe deciziile clientului sau entității angajatoare atunci când nu este de acord cu tratamentul contabil al acestora dintr-o anumită tranzacție; presiune în vederea diminuării inadecvate a cantității de muncă executată de profesionistul contabil pentru a reduce onorariile.

După identificarea unei amenințări la adresa conformității cu principiile fundamentale, profesionistul contabil trebuie să evalueze dacă amenințarea respectivă este la un nivel acceptabil. Prin nivel acceptabil se înțelege situația în care amenințarea se conformează cu principiile fundamentale [6, p. 28].

Evaluarea obstacolelor se efectuează prin prisma diferitor factori, care determină apariția amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale. Printre cei mai relevanți factori în evaluarea nivelului amenințărilor evidențiem:

- guvernanța corporativă;
- educația, instruirea și experiența profesională;
- sistemele de gestionare a reclamațiilor, care permit semnalarea comportamentului neetic;
- obligația clar stipulată de a raporta încălcările aferente dispozițiilor de etică;
- monitorizarea profesională și procedurile disciplinare.

După eliminarea amenințării sau reducerea acesteia la un nivel acceptabil, profesionistul contabil trebuie să reevalueze și să o trateze în mod corespunzător. Profesionistul contabil trebuie să-și păstreze vigilența pe întreaga durată a activității profesionale, ceea ce îl va ajuta să determine dacă au apărut noi modificări ale faptelor și circumstanțelor, care ar putea influența nivelul unei amenințări sau deciziile cu privire la compatibilitatea măsurilor de protecție cu amenințările identificate. Tratarea situațiilor dificile poate fi efectuată prin eliminarea sau reducerea acestora la un nivel acceptabil, aplicând următoarele măsuri:

- 1) eliminarea situațiilor care creează amenințări;
- 2) reducerea amenințărilor până la un nivel acceptabil;
- 3) refuzul sau încheierea activității profesionale.

Profesionistul este deterat de la acțiune obiectivă de amenințări, reale sau percepute. De exemplu: amenințarea cu concedierea ca rezultat al dezacordului asupra anumitor activități sau decizii, cum ar fi modul în care informațiile financiare sunt raportate; presiunea de a aproba deciziile clientului sau entității angajatoare atunci când nu este de acord cu tratamentul contabil al acestora dintr-o anumită tranzacție; presiunea de a reduce în mod inadecvat cantitatea de muncă executată de profesionistul contabil pentru a reduce fee-urile.

După identificarea unei amenințări la adresa conformității cu principiile fundamentale, profesionistul contabil trebuie să evalueze dacă amenințarea respectivă este la un nivel acceptabil. Prin nivel acceptabil se înțelege situația în care amenințarea se conformează cu principiile fundamentale [6, p. 28].

Evaluarea obstacolelor se efectuează prin prisma diferitor factori care determină apariția amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale. Printre cei mai relevanți factori în evaluarea nivelului amenințărilor evidențiem:

- guvernanța corporativă;
- educația, instruirea și experiența profesională;
- sistemele de gestionare a reclamațiilor, care permit semnalarea comportamentului neetic;
- obligația clar stipulată de a raporta încălcările aferente dispozițiilor de etică;
- monitorizarea profesională și procedurile disciplinare.

După eliminarea amenințării sau reducerea acesteia la un nivel acceptabil, profesionistul contabil trebuie să reevalueze și să o trateze în mod corespunzător. Profesionistul contabil trebuie să-și păstreze vigilența pe întreaga durată a activității profesionale, ceea ce îl va ajuta să determine dacă au apărut noi modificări ale faptelor și circumstanțelor, care ar putea influența nivelul unei amenințări sau deciziile cu privire la compatibilitatea măsurilor de protecție cu amenințările identificate. Tratarea situațiilor dificile poate fi efectuată prin eliminarea sau reducerea acestora la un nivel acceptabil, aplicând următoarele măsuri:

- 1) eliminarea situațiilor care creează amenințări;
- 2) reducerea amenințărilor până la un nivel acceptabil;
- 3) refuzul sau încheierea activității profesionale.

După identificarea unei amenințări la adresa conformității cu principiile fundamentale, profesionistul contabil trebuie să evalueze dacă amenințarea respectivă este la un nivel acceptabil. Prin nivel acceptabil se înțelege situația în care amenințarea se conformează cu principiile fundamentale [6, p. 28].

Evaluarea obstacolelor se efectuează prin prisma diferitor factori care determină apariția amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale. Printre cei mai relevanți factori în evaluarea nivelului amenințărilor evidențiem:

- guvernanța corporativă;
- educația, instruirea și experiența profesională;
- sistemele de gestionare a reclamațiilor, care permit semnalarea comportamentului neetic;
- obligația clar stipulată de a raporta încălcările aferente dispozițiilor de etică;
- monitorizarea profesională și procedurile disciplinare.

În funcție de circumstanțe, amenințările pot fi tratate prin eliminarea faptelor și situațiilor care le-au creat. Însă, în anumite situații amenințările nu pot fi eliminate, respectiv profesionistul contabil trebuie să refuze sau să încheie activitatea profesională.

Măsurile de protecție reprezintă acțiunile profesionistului contabil pe care acesta le întreprinde pentru a reduce amenințările la adresa conformității cu principiile fundamentale până la un nivel acceptabil [6, p. 29].

Măsurile de protecție se împart în două mari categorii (figura 2):

- a) generale (create de profesie, de participanții mediului de lucru);
- b) specifice (segregarea responsabilităților, evaluarea activității, rotația personalului, încetarea activității etc.).

plianțe with the fundamental principles to an acceptable level [6, p. 29].

The protection measures are divided into two large categories (figure 2):

- a) general (created by the profession, by the participants of the working environment);
- b) specific (segregation of responsibilities, activity evaluation, staff rotation, end of activity, etc.).

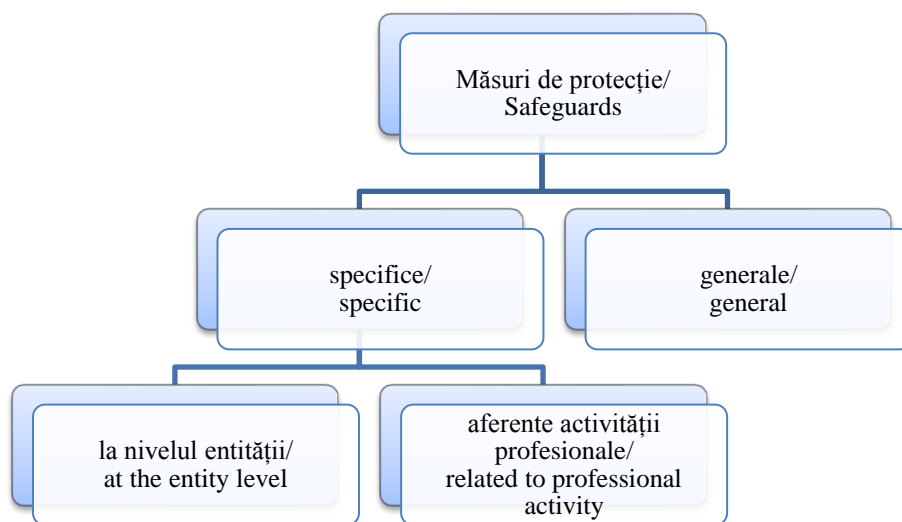


Figura 2. Măsurile de protecție pentru eliminarea sau reducerea amenințărilor până la un nivel acceptabil/

Figure 2. Safeguards to eliminate or reduce threats to acceptable levels

Sursa: elaborată de autor în baza [3, p. 15]/

Source: developed by the author based on [3, p. 15]

Măsurile de protecție generale sunt determinate de profesie, legislație sau reglementări și includ:

- dezvoltarea capacităților și formarea aptitudinilor profesionale;
- dezvoltare profesională continuă;
- reglementarea guvernantei corporative;
- elaborarea standardelor profesionale;
- monitorizarea reglementărilor și procedurilor disciplinare;
- examinarea informațiilor prezentate de contabil de către o parte terță externă, împuternicită prin lege.

General protection measures are determined by the profession, legislation or regulations and include:

- development of capacities and formation of professional skills;
- continuous professional development;
- regulation of corporate governance;
- elaboration of professional standards;
- monitoring regulations and disciplinary procedures;
- examination of the information presented by the accountant by an external third party, authorized by law.

Măsurile de protecție specifice se referă la mediul de activitate și cuprind măsuri de protecție la nivelul entității și măsuri de protecție specifice activității profesionale, incluzând:

- acționarea echipei de lucru în interes public;
- elaborarea politicilor de implementare și monitorizare a controlului calității serviciilor contabile, a performanței angajaților;
- elaborarea procedurilor de identificare a amenințărilor la adresa conformității cu principiile fundamentale;
- evaluarea amenințărilor și aplicarea măsurilor de protecție pentru eliminarea sau reducerea acestora la un nivel acceptabil;
- întreruperea sau refuzul serviciului, în cazul în care măsurile de protecție nu sunt disponibile sau nu pot fi aplicate;
- crearea unui mecanism disciplinar pentru promovarea conformității cu politicile și procedurile elaborate.

Odată cu identificarea amenințărilor, profesionistul contabil trebuie să aplice măsurile de tratare a acestora, create pentru eliminarea definitivă a provocărilor sau reducerea lor până la un nivel acceptabil.

Concluzii

Profesia contabilă se distinge de restul profesiilor, care acționează în cadrul entității, printr-o particularitate specifică, care se desprinde din obligativitatea contabilului de a-și asuma responsabilitatea, de a acționa în interes public. Serviciile prestate de profesionistul contabil nu satisfac doar nevoile individuale de informare ale clientului sau conducerii entității angajatoare, dar și interesul public, ceea ce atribuie contabilului un loc esențial în societate.

În realizarea profesiei sale, un contabil trebuie să respecte normele etice ale societății. Profesiștii contabili sunt obligați să aplice etica profesională pentru a proteja principiile fundamentale ale contabilității, astfel, încât acestea să nu fie compromise. La prestarea serviciilor profesionale, contabilul trebuie să identifice circumstanțele care amenință abilitatea profesionistului de a duce la final serviciile la care s-a angajat, să evalueze intensitatea amenințărilor identificate și, ulterior, să găsească căi de a le rezolva.

Problemele apărute pot fi rezolvate prin: eliminarea situațiilor care le provoacă; reducerea factorilor distructivi până la un nivel acceptabil; refuzul sau încheierea activității profesionale.

Un profesionist contabil trebuie să ia măsuri rezonabile pentru a identifica circumstanțele care ar putea genera amenințări privind conformitatea cu principiile fundamentale. În acest scop, conta-

The specific protection measures refer to the activity environment and include protection measures at the entity level and protection measures specific to the professional activity, including:

- the action of the work team in the public interest;
- the development of policies for the implementation and monitoring of the quality control of accounting services, of the performance of employees;
- developing procedures for identifying threats to compliance with the fundamental principles;
- the assessment of threats and the application of protection measures to eliminate or reduce them to an acceptable level;
- interruption or refusal of the service if the protection measures are not available or cannot be applied;
- creation of a disciplinary mechanism to promote compliance with the developed policies and procedures.

Once the threats are identified, the professional accountant must apply the measures to deal with the created threats to eliminate them permanently or reduce them to an acceptable level.

Conclusions

The accounting profession is distinguished from other professions that act within the entity by a specific particularity that arises from the accountant's obligation to assume the responsibility of acting in the public interest. The services provided by the professional accountant do not only satisfy the individual information needs of the client or the management of the employing entity, but also the public interest, which assigns the accountant an essential place in the society.

In carrying out his profession, an accountant must comply with the ethical norms of society. Professional accountants are required to apply professional ethics to protect the fundamental principles of accounting so that they are not compromised. When providing professional services, the accounting officer must identify the circumstances that threaten the professional's ability to complete the services he has undertaken, assess the intensity of the identified threats and subsequently, to find ways to solve them.

The arisen threats can be solved by: eliminating situations that create threats; reducing destructive factors to an acceptable level; refusing or ending professional activity.

A professional accountant must take reasonable steps in identifying the circumstances that could generate threats to compliance with the

bilii se pot conduce de recomandările Codului etic al profesioniștilor contabili, care stabilește un cadru conceptual de ghidare a activității profesioniștilor contabili, în conformitate cu principiile fundamentale și asumarea responsabilității de acțiune în interesul public.

fundamental principles. For this purpose, accountants can be guided by the recommendations of the Code of Ethics for professional accountants which establishes a conceptual framework to guide the activity of professional accountants in accordance with the fundamental principles and the assumption of responsibility to act in the public interest.

Bibliografie/ Bibliography:

1. *Codul etic național al profesioniștilor contabili*. București: Editura CECCAR, 2011. 256 p. ISBN 978-606-580-006-9.
2. *Dicționar economic. RDT Contabilitate* [online] [citată 08.07.2023]. Disponibil: <https://rdt-contabilitate.ro/dictionar-economic/>
3. FÜLÖP, M. T. Considerații privind aspectele eticii profesionale contabile – conflictul de interes. *Audit financiar*. 2014, vol. 12, nr. 6, 12-20.
4. LAZARI, L., GRIGOROI, L., BAJAN, M. Profesia contabilă: principii de etică și angajamentul față de interesul public. In: *Conferința științifică internațională de contabilitate, ISCA 2022*, ed. a 11-a. Chișinău: ASEM, 2022, pp. 8-16.
5. Legea privind declararea averii și a intereselor personale: nr. 133 din 17.06.2016. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2016, nr. 245-246, 15-24.
6. *Manualul Codului Etic Internațional pentru Profesioniștii Contabili* [online]. București: IFAC, 2021. 339 p. [citată 28.06.2023]. ISBN 978-1-60815-235-3. Disponibil: https://www.ifac.org/_flysystem/azure-private/publications/files/2021-IESBA-Handbook_RO_Secure.pdf.
7. Role of accountant in modern organization. In: *Accounting Education University* [online]. 2023 [citată 11.07.2023]. Disponibil: <https://www.svtuition.org/2014/01/role-of-accountant-in-modern.html>
8. *The Divers Roles of Professional Accountants in Business*. New York: IFAC, 2004. 39 p. ISBN 1-931949-37-9.

CZU: [657.3:005]:368(478)

UDC: [657.3:005]:368(478)

ROLUL INFORMAȚIEI CONTABILE ÎN PROCESUL DECIZIONAL AL SOCIETĂȚII DE ASIGURĂRI

Auditor licențiat, drd. Vladimir DOLGHI, USM
vdolghi.usm@gmail.com
ORCID: 0009-0008-8480-7720
DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.103>

Într-o economie modernă, industria de asigurări are funcții multidimensionale, interacționând cu multe aspecte ale activităților de business, dar și ale vieții cotidiene. Asigurarea este și un mecanism important de redistribuire a fondurilor în economie, oferind compensații pentru pierderile neplanificate ce constituie obiectul asigurării. Totodată, sectorul de asigurări contribuie la consolidarea și stabilizarea businessului altor entități și economiei în general. Problematika calității informației prezentate procesului decizional este studiată la diferite nivele și rămâne actuală, deoarece relevanța deciziilor manageriale este influențată, semnificativ, de informațiile furnizate de sistemul informațional al contabilității manageriale. Metodologia cercetării date prezintă: studiul materialelor publicate referitor la tema abordată, la nivel național și internațional; analiza cadrului normativ din domeniu; studiul proceselor de business specifice activității societății de asigurări; transpunerea experienței proprii în domeniul managerial și financiar.

Cuvinte-cheie: calitatea informațiilor, contabilitatea managerială, performanța economică a entității, societăți de asigurări, sistem informațional al contabilității.

JEL: G22, M21, M41.

Introducere

Domeniul asigurărilor este strâns legat de activitatea economică la nivel micro și macroeconomic, ceea ce îl face parte componentă a economiei generale. Importanța asigurării prin dimensiunea businessului practicat, locurilor de muncă oferite, activelor gestionate sau contribuția la PIB-ul național, poate fi evaluată doar parțial. De fapt, asigurările joacă un rol fundamental în funcționarea unei societăți moderne, deseori fiind o precondiție necesară pentru multe activități de business. Cu toate acestea, societățile de asigurări se confruntă cu un grad sporit de risc, care trebuie să fie gestionat. Pentru o gestionare corectă, este nevoie de informații veridice și actuale, care pot fi

ROLE OF ACCOUNTING INFORMATION IN THE DECISION-MAKING PROCESS OF THE INSURANCE COMPANY

Licensed auditor, PhD cand. Vladimir DOLGHI, MSU
vdolghi.usm@gmail.com
ORCID: 0009-0008-8480-7720
DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.103>

The insurance industry has multidimensional functions in a modern economy, interacting with many aspects of business activities and daily human life. Insurance is also an important mechanism for redistributing funds in economy, providing compensation for unplanned losses that are the subject of insurance. At the same time, generally speaking, the insurance sector contributes to strengthening and stabilizing the business of other entities in the general economy. The issue of the quality of information presented to the decision-making process is studied at various levels and remains topical, as the relevance of managerial decisions is significantly influenced by the information provided by the managerial accounting information system. The research methodology of the article includes the study of materials published on the subject at national and international level, the analysis of the regulatory framework in the field, the study of business processes specific to the activity of the insurance company and the application of own experience in the managerial and financial field.

Keywords: information quality, managerial accounting, entity economic performance, insurance companies, accounting information system.

JEL: G22, M21, M41.

Introduction

The field of insurance is closely linked to economic activity at micro and macro levels, which makes it a component part of the economy. The importance of insurance, in terms of the volume of the conducted business, jobs provided, assets under management or contribution to national GDP can only be partially measured. In fact, insurance plays a fundamental role in the functioning of a modern society and is often a necessary precondition for many business activities. However, insurance companies face an increased level of risk to manage. Accurate and real-time information is required for correct management, which can be provided by implementing an effective manage-

obținute prin implementarea unui sistem eficient de raportare managerială la nivel de entitate. Deci, informația a devenit o parte indispensabilă a managementului entității în fundamentarea deciziilor la toate nivelurile de conducere. Viziunile date pun în discuții importanța sistemului informațional contabil și raportarea managerială. În zilele noastre, orice afacere trebuie, cu certitudine, să implementeze un sistem eficient și bine pus la punct de management, din cauza creșterii gradului de risc și incertitudine în domeniile de business.

Societățile de asigurări, ca entități de interes public, sunt supuse unor importante responsabilități în activitate, odată cu intrarea în vigoare a Legii privind activitatea de asigurare sau reasigurare nr. 92/2022 din 07.04.2022, care reflectă o abordare modernă în materie de reglementare. Prin transpunerea cadrului prudential european Solvency II, se pune un accent semnificativ pe sistemul de guvernare și responsabilitate corporativă [6]. Acest cadru de reglementare este mult mai complex și impune o gândire strategică și decizii sustenabile de către societățile de asigurări, care trebuie să fie bazate pe informații relevante și livrate în timp util. Toate acestea subliniază importanța unei abordări sistematice în crearea unui sistem de contabilitate și raportare managerială, care să asigure o prezentare exactă și conformă a datelor din punct de vedere legal, susținând, în același timp, responsabilitatea societăților de asigurări ca entități de interes public. Fără aceasta, managementul societății de asigurări poate elabora decizii neeficiente, care să aducă pierderi și activități inutile.

Sistemul de contabilitate și raportare managerială în industria de asigurări garantează conformitatea businessului de asigurări cu reglementările în vigoare, lucru extrem de important, deoarece Autoritățile de reglementare a sectorului de asigurări monitorizează activitatea societăților din sectorul dat și le solicită permanent acestora să mențină indicatorii de performanță la nivelul stabilit de cadrul normativ. De exemplu: rezervele de asigurare, suficiente pentru a acoperi eventualele daune cu cererile de despăgubiri, trebuie să furnizeze periodic rapoarte financiare și specializate etc. La rândul său, sistemul contabilității manageriale urmărește aceste informații și semnalează orice potențiale probleme de conformitate în unul din aceste domenii. Deci, sistemul de contabilitate managerială servește drept instrument de conformitate al societății de asigurări cu cadrul de reglementare în vigoare. Acesta oferă managementului siguranța că va obține informații veridice și actuale din partea fiecărui departament, asigurându-i, în același timp, o activitate legală și reglementară.

ment reporting system at company level. Therefore, information has become an indispensable part of business management, providing the basis for decisions at all management levels. These views bring the importance of the accounting information system and management reporting. Nowadays, any business must, with certainty, implement an efficient and well-developed management system, due to the increase of the degree of risk and uncertainty in the business fields.

Insurance companies, as public interest entities, are subject to important responsibilities in their activity, with the entry into force of the Law on Insurance and Reinsurance Activity no. 92/2022 of 07.04.2022, which reflects a modern approach to regulation by implementing the European prudential framework Solvency II, significant emphasis is placed on the system of corporate governance and accountability [6]. This regulatory framework is much more complex and requires insurance companies to think strategically and make sound decisions based on relevant and timely information. All of this underline the importance of a systematic approach to creating a management accounting and reporting system that ensures accurate and compliant reporting while maintaining the accountability of insurance companies as public interest entities. Without this, insurance company management may make ineffective decisions that result in losses and unnecessary activities.

The management accounting and reporting system in the insurance industry ensures that the insurance business complies with the regulations in force, which is extremely important because the insurance regulators monitor the activities of the companies in the sector and constantly require them to maintain performance indicators at the level set by the regulatory framework. For example, insurance reserves, sufficient to cover potential claims, provide regular financial and specialist reports, etc. In turn, the management accounting system tracks this information and flags any potential compliance issues in any of these areas. The management accounting system thus serves as the insurance company's compliance tool with the applicable regulatory framework. It provides management with the assurance that it will obtain truthful and real-time information from each department, while ensuring the limits of legal and regulatory activity.

The aim of the research is to investigate how important information is provided by the management accounting information system for substantiating managerial decisions in insurance companies. Following the analysis of the opera-

Scopul cercetării îl constituie investigarea modului de furnizare a unor informații importante de către sistemul informațional al contabilității de gestiune pentru fundamentarea deciziilor manageriale în societățile de asigurări. În urma analizei situației de funcționare a contabilității manageriale în sectorul de asigurări, s-au propus soluții de extindere a funcțiilor acestora și raportării interne în cadrul entității în cauză.

Pentru realizarea scopului cercetării au fost propuse următoarele obiective: analiza evoluției contabilității manageriale din ultimii ani; studierea practicii actuale a contabilității și raportării manageriale în societățile de asigurări din țară; studierea rolului informației furnizate de sistemul informațional al contabilității de gestiune pentru fundamentarea deciziilor manageriale.

Metode de cercetare aplicate

Rezultatele cercetărilor prezentate în acest studiu se bazează pe utilizarea unei metodologii complexe de cercetare. Împreună cu metodele generale de cercetare: observarea, comparația, analiza și sinteza, inducția și deducția, a fost utilizată analiza economică, care este o parte componentă a managementului entității economice, inclusiv relațiile acesteia cu elaborarea și luarea deciziilor manageriale la toate nivelurile de conducere. De asemenea, a fost utilizată și o abordare practică, prin transpunerea experienței proprii în domeniul managerial și financiar.

Rezultate și discuții

Practicile contabilității manageriale utilizate în întreaga lume au schimbat rolul contabililor în elaborarea și implementarea strategiilor de afaceri în sectorul de asigurări; în înlocuirea și actualizarea tehnicilor de analiză, raportare și colectare a informației necesare procesului decizional cu cele moderne, transformând rolul contabililor în manageri de linie non-financiară. Totodată, inovația practicilor contemporane de raportare managerială au influențat procesele de decizie la toate nivelurile de conducere în cadrul societăților de asigurări.

În procesele de gestiune a societății de asigurări, dar și a afacerilor din alte domenii, se urmărește unul și același scop – realizarea unui echilibru adecvat între caracteristicile calitative ale informației, pentru a satisface cerințele utilizatorilor și oferirea acesteia în timp real. În diferite cazuri, importanța caracteristicilor este o problemă de raționament profesional al specialiștilor implicați în formarea și furnizarea informației procesului decizional. Cercetătorul român, Nicolae Feleagă, accentuează că „Simpla enumerare a criteriilor de evaluare a calității informației financiare este de o mare utilitate pentru normalizatorii, practicienii și

ting situation of managerial accounting in the insurance sector, solutions have been proposed to extend its functions and internal reporting within the entity concerned.

In order to achieve the purpose of the research, the following objectives were set: to analyse the evolution of management accounting in recent years; to study the current practice of management accounting and reporting in insurance companies in the country; to study the role of the information provided by the management accounting information system in supporting management decisions.

Applied research methods

The research results presented in this study are based on the use of a complex research methodology. In addition to the general research methods: observation, comparison, analysis and synthesis, induction and deduction, economic analysis, which is an integral part of the management of economic entities, including its relations with the development of management and decision-making at all levels of management, was used, as well as a practical approach, the implementation of own experience in the field of management and finance.

Findings and discussions

Management accounting practices used around the world have also changed the role of accountants in the development and implementation of business strategies in the insurance sector by replacing and updating the techniques of analysis, reporting and information gathering required for decision-making with modern ones, transforming the role of accountants into non-financial line managers. At the same time, innovations in modern management reporting practices have influenced decision-making processes at all levels of management in insurance companies.

In the management processes of the insurance company, as well as of companies in other sectors, the same objective is pursued: to achieve an appropriate balance between the qualitative characteristics of the information to meet user requirements and its provision in real time. In various cases, the importance of the characteristics is a matter of professional judgement by the specialists involved in the formation and provision of information for the decision-making process. Romanian researcher Nicolae Feleaga emphasizes, “The mere listing of criteria for assessing the quality of financial information is of great use to standard setters, accounting practitioners and authors, business managers and external users of summary documents. These qualities are needed, in particular, by standard setters and professional

autorii contabili, pentru conducătorii de întreprinderi și utilizatorii externi ai documentelor de sinteză. Aceste calități sunt necesare, în special normalizatorilor și reprezentanților profesiei, în vederea formulării de norme contabile care să fie în acord cu obiectivele informației financiare” [2, p. 12]. În acest context, constatăm că scopul principal al sistemului informațional contabil, din cadrul unei entități, este de a oferi informații utile unei varietăți de utilizatori interni, cu scopul fundamentării deciziilor manageriale și pentru a oferi informații altor părți interesate (utilizatorilor externi). În calitate de factori de decizie, în cadrul gestiunii unei societăți de asigurări, sunt managerii de la toate nivelurile de conducere ale acesteia, a căror activitate necesită zilnic informații veridice, calitative, care ulterior influențează pozitiv procesul decizional.

Persoanele cu funcții cheie din cadrul societății de asigurări au obligația să organizeze și să țină contabilitatea conform cadrului legal și normativ în vigoare. Entitățile din sectorul dat, în calitate de entități de interes public, aplică Standardele Internaționale de Raportare Financiară (IFRS) [5], care asigură o calitate înaltă a informației furnizate de sistemul contabilității manageriale procesului decizional din cadrul societății de asigurări. Începând cu 2004, sectorul de asigurări a utilizat IFRS 4 „Contracte de asigurare”, care a fost introdus ca standard interimar și a oferit entităților din sectorul de asigurări posibilitatea de a contabiliza contractele de asigurare, folosind standarde naționale de contabilitate, rezultând o multitudine de abordări diferite, iar mai târziu Parlamentul European, în rezoluția sa din 3 octombrie 2018, referitoare la Standardele Internaționale de Raportare Financiară, a susținut și implementarea IFRS 17 „Contracte de asigurare”, care a fost elaborat de Consiliul pentru Standarde Internaționale de Contabilitate (IASB) pentru a înlocui standardul IFRS 4. IFRS 17 se va aplica pe teritoriul Republicii Moldova începând cu 01 ianuarie 2024, iar IFRS 4 se va retrage la data intrării în vigoare a prezentului standard, conform Ordinului Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova nr. 21 din 23 februarie 2023, publicat în Monitorul Oficial nr. 65-68 art. 240.

Principalele obiective și beneficii ale implementării IFRS 17 sunt:

- un cadru unificat, transparent și relevant pentru contabilizarea contractelor de asigurare;
- sporirea comparabilității în întreaga industrie a asigurărilor.

Punerea în aplicare a IFRS 17 oferă beneficii semnificative pentru utilizatorii de informații,

representatives to formulate accounting standards that are consistent with the objectives of financial reporting” [2, p.12]. In this context, we note that the main purpose of an entity's accounting information system is to provide useful information to a variety of internal users to support management decisions and to provide information to other stakeholders (external users). As decision-makers, in the management of an insurance company are managers from all levels of its management, whose activity requires daily truthful, qualitative information, which subsequently positively influences the decision-making process.

Key persons within the insurance company are required to organize and keep accounts in accordance with the legal and regulatory framework in force. Entities in the given sector, as public interest entities, apply International Financial Reporting Standards (IFRS) [5], which also ensure a high quality of information provided by the management accounting system to the decision-making process within the insurance company. Since 2004, the insurance industry has been using IFRS 4 “Insurance Contracts”, which was introduced as an interim standard and gave insurance companies the option of accounting for insurance contracts using national accounting standards, resulting in a variety of different approaches. Later, in its resolution of October 3, 2018 on International Financial Reporting Standards, the European Parliament also supported the implementation of IFRS 17 “Insurance Contracts”, which was developed by the International Accounting Standards Board (IASB) to replace IFRS 4. IFRS 17 will be applied on the territory of the Republic of Moldova as of January 1, 2024 and IFRS 4 will be withdrawn on the effective date of this standard in accordance with the Order of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova No 21 of February 23, 2023, published in the Official Gazette of the Republic of Moldova No 65-68 art. 240.

The main objectives and benefits of implementing IFRS 17 are:

- a unified, transparent and relevant framework for accounting for insurance contracts;
- enhancing comparability across the insurance industry.

The implementation of IFRS 17 provides significant benefits for users of information, aligning the information presented to stakeholders with the fundamental qualitative requirements and characteristics (relevance and credibility) and the secondary characteristics of comparability and understandability. The main benefits of implementing IFRS 17 include transparency of infor-

care aliniază informațiile prezentate părților interesate, conform cerințelor și caracteristicilor calitative fundamentale (relevanța și credibilitatea), dar și caracteristicilor secundare, respectiv comparabilitatea și inteligibilitatea. Dintre principalele beneficii aduse de implementarea IFRS 17 sunt transparența informației prezentată utilizatorilor, comparabilitatea acesteia, prin standardizarea practicilor contabile pentru contractele de asigurare și calitatea mai bună a informației, ce impune recunoașterea și evaluarea contractelor de asigurare, folosind estimările curente ale fluxurilor de trezorerie, ajustări de risc și valoarea temporală a banilor.

În rezultatul acestei abordări se obțin informații financiare mai oportune și mai fiabile, oferind o bază mai bună pentru luarea deciziilor de către părțile interesate, care vor profita de aceste beneficii și vor avea posibilitate să cunoască poziția financiară reală a societății de asigurări. Calitatea informației utilizată de părțile interesate, cu privire la performanța entităților din sectorul de asigurări, contribuie la dezvoltarea portofoliului de clienți, consolidarea relației cu comunitatea și sporirea capitalului.

Savanta Veronica Grosu din România și cercetătoarea română, **Simona-Maria Tanasă (Brînzaru)**, au constatat că performanța entității este asociată cu valoarea creată pentru investitori, satisfacerea optimă a nevoilor clienților, motivarea angajaților, cu eficiența și productivitatea activității derulate, dar și cu impactul activității asupra mediului în care activează [4, p. 62]. Pentru aprecierea succesului unei societăți de asigurări, este necesar de apelat la un complex de indicatori specifici sectorului dat, aspect care necesită un studiu separat.

Savanta Svetlana Mihaila, din Republica Moldova, demonstrează, în unul din studiile sale, că succesul unei afaceri nu depinde doar de aspectele financiare, ci și de cele nefinanciare și servesc drept model pentru entitățile din țară, care ar putea să își revizuiască modalitatea de raportare [7, p. 60].

În opinia cercetătoarelor din **Republica Moldova**, **Aliona Bîrcă și Liliana Lazari**, performanța semnifică cele mai adecvate instrumente de transpunere a informațiilor de ordin financiar și nefinanciar, în limbajul de succes al entității, care este reprezentată prin gradul de satisfacție a clienților, furnizorilor, angajaților și a altor părți interesate [1, p.74]. În acest context, anume implementarea IFRS 17 oferă posibilități de revizuire a raportării în sectorul de asigurări, care va pune la dispoziția publicului larg informații de calitate despre performanța societății de asigurări și va contribui la atragerea surselor noi de capital.

Totodată, implementarea IFRS 17 atrage și un șir de acțiuni în sectorul de asigurări din țară,

informația prezentată utilizatorilor, comparabilitatea acesteia, prin standardizarea practicilor contabile pentru contractele de asigurare și calitatea mai bună a informației, ce impune recunoașterea și evaluarea contractelor de asigurare, folosind estimările curente ale fluxurilor de trezorerie, ajustări de risc și valoarea temporală a banilor.

Conform acestui abordare, se obțin informații financiare mai oportune și mai fiabile, oferind o bază mai bună pentru luarea deciziilor de către părțile interesate, care vor profita de aceste beneficii și vor avea posibilitate să cunoască poziția financiară reală a societății de asigurări. Calitatea informației utilizată de părțile interesate, cu privire la performanța entităților din sectorul de asigurări, contribuie la dezvoltarea portofoliului de clienți, consolidarea relației cu comunitatea și sporirea capitalului.

The Romanian researchers Veronica Grosu and the Simona-Maria Tanasa (Brînzaru) found that the performance of the company is related to the value created for the investors, the optimal satisfaction of the clients' needs, the motivation of the employees, the efficiency and productivity of the activity carried out and the impact of the activity on the environment in which it operates [4, p. 62]. In order to assess the performance of an insurance company, it is necessary to use a set of indicators that are specific to the given sector, aspects that require a separate study.

Svetlana Mihaila, a researcher from the Republic of Moldova, shows in one of her studies that the success of a company depends not only on financial but also on non-financial aspects, and serves as a model for companies in the country that could review their reporting [7, p. 60].

According to the **Moldovan researchers Aliona Birca and Liliana Lazari**, performance means the most appropriate tools for translating financial and non-financial information into the language of the company's success, which is represented by the satisfaction of customers, suppliers, employees and other stakeholders [1, p.74]. In this context, the implementation of IFRS 17, in particular, offers opportunities for revised reporting in the insurance sector that will provide the public with high quality information on the performance of insurance companies and help to attract new sources of capital.

At the same time, the implementation of IFRS 17 also entails a number of actions in the insurance sector in the country, which entail several changes for insurance companies, including the adaptation of regulatory acts by the Insurance Supervisory Authority, the adaptation of information systems used by insurance companies, as

implică mai multe modificări pentru societățile de asigurări, inclusiv: ajustarea actelor normative de către Autoritatea de supraveghere a sectorului de asigurări; racordarea sistemelor informaționale utilizate de societățile de asigurări; alocarea de resurse pentru implementare, legate de îmbunătățirea performanței angajaților; atragerea asistenței etc. IFRS 17 stabilește principiile pentru recunoașterea, evaluarea, prezentarea și descrierea contractelor de asigurare, care intră sub incidența standardului. Obiectivul acestuia este de a urmări ca societatea de asigurări să ofere date relevante, care reprezintă exact contractele de asigurare.

Entitățile din sectorul de asigurări, la momentul actual, sunt mai concentrate pe utilizarea tehnologiilor moderne și automatizarea majorităților activități de afaceri, dar, totodată, o atenție deosebită se acordă și perfecționării cadrelor, încadrate în reformele de implementare a noilor metodologii în contabilitatea și raportarea managerială, în cadrul proceselor de business ale acestora.

În contextul dat, dezvoltarea sistemelor informaționale va deschide accesul managerilor la o bază informațională de calitate, precum și experților de la diferite niveluri, prin implementarea de noi concepte. Mai mult decât atât, o potențială dezvoltare va îmbunătăți rezultatele activităților manageriale. În opinia autorului, societățile de asigurări trebuie să actualizeze sistemele informaționale, să țină pasul cu inovațiile care vin odată cu implementarea noilor IFRS, deoarece softurile instalate anterior nu pot face față celor mai recente actualizări și cerințe înaintate de cadrul normativ în vigoare, necesare pentru atingerea performanțelor înalte și pentru a oferi servicii calitative clienților.

Autorii **Grigori Lilia și Lazări Liliana** au pus în discuție necesitatea digitalizării, în calitate de instrument în educația contabilă. Autorii au ajuns la concluzia că literatura autohtonă este insuficientă pentru a dezvolta și schimba competențele contabile și au propus să se pună în dezbatere noi subiecte privind predarea și învățarea contabilității într-un mediu digital [3, p.24].

Problematika aplicării sistemelor informaționale a fost studiată și de către autorii **Mehdi Babaei și Jafar Beikzad din SUA**, care au concluzionat că utilizarea tehnologiilor moderne au influențat semnificativ creșterea veniturilor entității. În opinia acestora, sistemul informațional intern al unei entități prezintă un *Sistem Informațional de Management (SIM)*. Autorii au pus în discuții mai multe noțiuni legate de SIM, iar una din ele este: „... un sistem informațional de management reprezintă metode de furnizare a informațiilor exacte și în timp util, pentru a facilita procesul de luare a

well as the allocation of resources for implementation, related to improving the performance of employees, obtaining technical assistance, etc. IFRS 17 sets out the principles for recognition, measurement, presentation and description of insurance contracts covered by the standard. Its aim is to ensure that the insurance company provides relevant information that accurately reflects the insurance contracts.

Companies in the insurance sector are currently focusing more on the use of modern technologies and the automation of most business activities, but at the same time special attention is being paid to the improvement of managers involved in the reforms, the implementation of new methodologies in accounting and management reporting in their business processes.

In this context, the development of information systems will open the access of managers to a quality information base, as well as experts from different levels, by implementing new concepts. Moreover, a potential development will improve the results of managerial activities. According to the author, insurance companies need to update information systems, keep up with innovations, which come with the implementation of new IFRSs, because previously installed software cannot cope with the latest updates and requirements of the regulatory framework in force, necessary to achieve high performance and to provide quality services to customers.

The authors, **Grigori Lilia and Lazari Liliana**, brought into discussion the need for digitalization as an instrument of accounting education. The authors concluded that the local literature is insufficient to develop and change accounting skills, and proposed to introduce new topics to the debate on teaching and learning accounting in a digital environment [3, p.24].

Mehdi Babaei and Jafar Beikzad from the USA have also studied the issue of using information systems and come to the conclusion that the use of modern technologies has a significant impact on the growth of the company's revenues. In their view, an organization's internal information system represents a *Management Information System (MIS)*. The authors discuss several concepts related to MIS, one of them being that „...management information system represents methods of providing accurate and timely information to facilitate the decision-making process by managers during effective and optimal planning, control and decision-making within an entity” [8, p.375]. According to their theory, this is the reason why many decision-makers tend to

decizii de către manageri în timpul planificării, controlului și luării deciziilor eficiente și optime în cadrul unei entități" [8, p.375]. Conform teoriei lor, acesta și este motivul pentru care mulți factori de decizie tind să prefere utilizarea instrumentelor SIM, pentru că garantează decizii viabile în afaceri.

Odată cu dezvoltarea economică, este indubitabil că digitalizarea are un impact semnificativ asupra tuturor activităților economice, realitate în care informația a devenit o parte indispensabilă a managementului unei entități sau altor părți interesate. Tot mai mulți cercetători își expun viziunile asupra informației furnizate sistemului decizional din cadrul entității și pun în discuții importanța sistemului informațional contabil în fundamentarea deciziilor manageriale.

Concluzii

În rezultatul analizei rolului și importanței contabilității de gestiune în sistemul de management al societății de asigurări, s-a constatat că aceasta este menită să genereze informații proceselor manageriale:

- în scopul controlului activității curente a entităților în ansamblu și în contextul activității subdiviziunilor sale, liniilor de business sau analizei sectoarelor pieței la general;
- în măsurarea și evaluarea eficienței managementului la general și la diferite nivele structurale ale societății de asigurări;
- în planificarea strategică și corectă a deciziilor manageriale, luate la toate nivelurile structurale de management ale acestora etc.

Totodată, s-a constatat că industria de asigurări din Republica Moldova este în continuă dezvoltare și necesită nu numai actualizarea cadrului legal și de reglementare național, dar și îmbunătățirea proceselor de afaceri în cadrul entităților din sectorul dat, ce condiționează și extinderea funcționalității sistemului contabil și raportării interne a societăților de asigurări locale. În același timp, schimbările evidente, înregistrate în sectorul local de asigurări stabilesc necesitatea și prioritatea noilor abordări conceptuale și metodologice de perfecționare a contabilității de gestiune și raportării interne, conform cadrului nou în curs de implementare pentru societățile de asigurări locale. Una din priorități, în opinia autorului, este și asigurarea calității înalte a informației furnizate procesului decizional al asiguratorului, care trebuie să fie relevantă, veridică, completă și utilă factorilor de decizie, în dependență de funcțiile acestora și nivelul ierarhic din cadrul societății de asigurări.

În acest context, autorul consideră că contabilitatea și raportarea managerială în cadrul societății

favour the use of MIS tools that guarantee viable business decisions.

With the development of the economy, it is undoubted that digitization has a significant impact on all economic activities, a reality where information has become an indispensable part of the management of the entity and other stakeholders. More and more researchers are presenting their views on the information provided to the entity's decision-making system and questioning the importance of the accounting information system in informing management decisions.

Conclusions

As a result of the analysis of the role and importance of management accounting in the management system of the insurance company, it was found that it is intended to provide information for management processes:

- aiming to control the current activity of the given entity as a whole and in the context of the activity of its subdivisions, lines of business or analysis of market sectors in general;
- to measure and evaluate the efficiency of management in general and at different structural levels of the insurance company;
- to make strategic planning and correction of management decisions at all structural levels of its management etc.

At the same time, it was noted that the insurance industry in the Republic of Moldova is in continuous development and requires not only the updating of the legal and regulatory framework at the national level, but also the improvement of business processes within the entities of the given sector, which also requires the expansion of the functionality of accounting and internal reporting of local insurance companies. At the same time, the evident changes in the insurance sector at the national level establish the need and priority for new conceptual and methodological approaches to improve management accounting and internal reporting in line with the new framework being implemented for local insurance companies. One of the priorities, according to the author, is also to ensure the high quality of the information provided to the insurer's decision-making process, which must be relevant, truthful, complete and useful to the decision-makers according to their functions and hierarchical level within the insurance company.

In this context, the author believes that management accounting and reporting in the insurance company will grow enormously and become a fundamental pillar of its management. The information provided by the accounting information

de asigurări crește enorm și devine un pilon de bază în gestiunea acesteia, iar informația furnizată de sistemul informațional contabil: stă la baza fundamentării deciziilor interne, la toate nivelurile de conducere din cadrul societății de asigurări; înregistrează fenomenele și procesele activității zilnice a entităților date; produce informații, utilizând tehnologiile informaționale de ultimele generații; asigură oferirea de date factorilor de decizie în timp real.

În opinia autorului, implementarea noului cadru de reglementare al contractelor de asigurare, conform IFRS 17, va garanta furnizarea unor informații relevante și credibile pentru procesul decizional intern al societăților de asigurări și pentru alți utilizatori de informații, va oferi un cadru unificat, transparent și va spori comparabilitatea și inteligibilitatea informațiilor furnizate.

system: forms the basis for internal decisions at all levels of the insurance company's management; it records the phenomena and processes of the daily activity of the given units, produces information using the latest information technologies; it ensures the provision of real-time information to decision-makers.

The author believes that the implementation of the new regulatory framework for insurance contracts under IFRS 17 will ensure the provision of relevant and credible information for the internal decision-making process of insurance companies and other information users, provide a consistent and transparent framework, and enhance the comparability and understandability of the information provided.

Bibliografie/Bibliography:

1. BÎRCĂ, A., LAZĂRI, L. Transparency of information – important management instrument in ensuring performance and development of corporate governance. *Akados* [online]. 2021, nr. 1(60), pp. 68-76 [citat 14.09.2022]. ISSN 1857-0461. ISSN-e 2587-3687. Disponibil: <https://doi.org/10.52673/18570461.21.1-60.09>
2. FELEAGĂ, N. *Sisteme contabile comparate. Volumul II - partea I: Normele contabile internaționale* [online]. București: Editura Economica, 2000. 360 p. [citat 17.11.2022]. ISBN 973-590-156-0. Disponibil: http://www.edecon.ro/carte/213/sisteme-contabile-comparate-volumul-ii-partea-1-normele-contabile-internationale_niculae-feleaga/
3. GRIGOROI, Lilia, LAZĂRI, Liliana. Digitalizarea – mijloc sau scop al educației universitare contabile?. În: *Contabilitatea și educația contabilă în societatea digitală = Accounting and accounting education in the digital society* [online]: conf. șt. intern., ed. a 8-a, 4-5 apr. 2019. Chișinău: ASEM, 2019, pp. 19-25 [citat 22.10.2022]. ISBN 978-9975-127-67-7. Disponibil: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/1234567890/19>.
4. GROȘU, Veronica, TANASĂ (BRÎNZARU), Simona-Maria. Performance through integrated reporting. A framework approach Developed by the International Council for integrated reporting. În: *Contabilitatea și auditul în condițiile globalizării: realități și perspective de dezvoltare = Accounting and auditing in the globalized conditions: realities and prospects for development* [online]: conf. șt. intern., ed. a 7-a., 19-20 apr. 2018. Chișinău: ASEM, 2018, pp. 162–167 [citat 24.11.2022]. ISBN 978-9975-127-59-2. Disponibil: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/1234567890/95>.
5. Standarde Internaționale de Raportare Financiară. *Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova*. [online] [citat 15.04.2023]. Disponibil: <https://mf.gov.md/ro/lex>.
6. Lege privind activitatea de asigurare sau reasigurare: nr. 92 din 07.04.2022. *Monitorul oficial al Republicii Moldova* [online]. 2022, nr. 129-133, art. 229 [citat 15.11.2022]. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=134551&lang=ro
7. MIHAILA, Svetlana, BĂRBIERU, Ana Carolina. Some aspects regarding integrated reporting and development perspectives in the Republic of Moldova. În: *Provocările contabilității în viziunea tinerilor cercetători* [online]: conf. șt. intern. studentescă: culegere de articole științifice, 17 martie 2017. Chișinău: ASEM, 2017, pp. 60-65 [citat 29.10.2022]. ISBN 978-9975-75-859-8. Disponibil: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/1234567890/494>
8. BABAEI, Mehdi, BEIKZAD, Jafar. Management information system, challenges and solutions. *European Online Journal of Natural and Social Sciences* [online]. 2013, vol. 2, no. 3(s), pp. 374-381
9. [citat 19.08.2022]. ISSN 1805-3602. Disponibil: <https://core.ac.uk/download/pdf/230046319.pdf>

CZU: 330.46:504.05

UDC: 330.46:504.05

**PROIECTAREA UNUI MODEL
MATEMATIC AL PROBLEMELOR
DE PRODUCȚIE ȘI TRANSPORT,
CU RESTRICȚII DE POLUARE
A MEDIULUI**

Drd. Ștefan BLANUȚA, ASEM
stefan.blanuta@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2611-4279

Boris CIUMACOV, IC ANȘU, Kiev
tchoumb@gmail.com

ORCID:0009-0005-8606-4746

Conf. univ. dr. Anatol GODONOAGĂ, ASEM
godonoaga@ase.md

ORCID: 0000-0001-7459-9536

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.111>

**DESIGN OF A MATHEMATICAL
MODEL ON PRODUCTION
AND TRANSPORT PROBLEMS
WITH RESTRICTIONS ON
ENVIRONMENTAL POLLUTION**

PhD candidate Ștefan BLANUȚA, ASEM
stefan.blanuta@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2611-4279

Boris CIUMACOV, IC ANȘU, Kiev
tchoumb@gmail.com

ORCID:0009-0005-8606-4746

Assoc. Prof. PhD Anatol GODONOAGA, ASEM
godonoaga@ase.md

ORCID: 0000-0001-7459-9536

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.111>

În articolul dat, conform unei abordări cibernetice, se analizează sistemele de producție care pun accentul pe următorii indicatori economici: rentabilitatea optimă (profitul maximal); costul minim la achiziția și transportarea resurselor; costul minim pentru distribuția și transportul bunurilor spre piețele de consum; respectarea strictă a tuturor restricțiilor de producție, transport și a normelor de poluare a mediului ambiant. Toate aceste patru momente enumerate sunt redade, în mod sistemic, prin limbajul economico-matematic. Anterior, doar în unele forme simplificate, au fost cercetate câteva variante de modele de acest gen. Modelul elaborat poate fi utilizat, de exemplu, la evaluarea anumitor soluții propuse în dezbateri, la analiza unui oarecare eșantion de scenarii simulate, iar, în simbioză cu aplicarea metodelor de optimizare, poate fi eficient și în obținerea unor decizii eficiente.

***Cuvinte-cheie:** model matematic, profit, producție, transport, emisii nocive, funcții de poluare.*

***JEL:** C02, C61, D22.*

Introducere

Procesele de producție intensivă, deseori și excesivă, a bunurilor implică o serie de fenomene negative, unul dintre acestea fiind fenomenul de poluare a mediului ambiant [1-2]. Atât producerea propriu zisă, cât și transportarea resurselor la întreprinderi, dar și transportarea produselor finite spre piețele de consum, generează emisii nocive. Este foarte important de a cunoaște (de a cuantifica) vitezele fluxurilor de emisii. Deoarece, în caz contrar, s-ar putea constata, uneori cu mari întârzieri, dezechilibre nedorite în contextul ecologic, în con-

In the given article, according to the cybernetic approach, are analysed the production systems that focus on the following economic indicators: optimum profitability (maximum profit); minimum cost for the resources acquisition and transportation of; minimum cost for distributing and transporting goods to consumer markets; strict compliance with all production, transport and environmental pollution restrictions. All these four listed moments are reproduced in a systemic way through the economic-mathematical language. Previously, several variants of models of this kind were researched only in some simplified forms. The developed model can be used, for example, when evaluating certain solutions proposed in the debates, when analysing some sample of simulated scenarios, and, in symbiosis with the application of optimization methods, can be efficient in obtaining effective decisions.

***JEL:** C02, C61, D22.*

***Keywords:** mathematical model, advantage, production, transport, harmful emissions, pollution functions.*

Introduction

The processes of intensive, often excessive, production of goods involve a series of negative phenomena, one of which is the phenomenon of environmental pollution [1-2]. Both the actual production, as well as the transportation of resources to enterprises, as well as the transportation of finished products to consumer markets, generate harmful emissions. It is very important to know (quantify) the velocities of emission flows. Because, otherwise, unwanted imbalances in the ecological context could be detected, sometimes

textul sănătății populației, dar și în privința altor indicatori importanți.

Agenții economici, implicați în producerea bunurilor, în asigurarea cu factori de producție, în comercializarea produselor, gestionând sistemele de producție la un anumit nivel de rentabilitate, trebuie să ia în calcul și situațiile în care fiecare activitate, în mod separat, dar și în ansamblu, dăunează mediului ambiant.

Scopul lucrării constă în analiza integră a activităților sistemelor de producție, care: au ca obiectiv maximizarea profitului; organizează independent transportul resurselor și a bunurilor până la destinație; respectă regulile privind protecția mediului.

Metode aplicate

Metodele utilizate în acest studiu sunt metodele fundamentale ale ciberneticii economice, cum ar fi metoda modelării, metoda de analiză și metoda de sinteză. Desigur, pentru testarea modelului deja construit, dar și pentru aplicarea în practică a acestuia, de o importanță majoră ar fi și metoda de simulare [3].

Totodată, e important de remarcat că la optimizarea modelului propus sunt utile și unele cunoștințe temeinice din domeniul programării liniare și neliniare, analizei convexe [4-5]. Rezolvarea problemelor concrete necesită aplicarea metodelor de optimizare nediferențiabile, în simbioză cu metodele de decompoziție (deoarece, real, problema s-ar putea caracteriza ca o problemă de mari dimensiuni) [6].

Rezultate și discuții

În lucrare se analizează un model de tipul transport-producție-transport, în care resursa $i(i=\overline{1, m})$, în volum de x_i unități, este procurată de la un singur furnizor, iar bunul (produsul) $j(j=\overline{1, n})$, în cantitatea y_j , se oferă unui singur consumator (sau se realizează pe o singură piață) [7].

În realitate (sau mai adecvat), fiecare sistem de producție ar putea achiziționa resursa de tipul i de la mai mulți furnizori și, respectiv, comercializa produsul j mai multor consumatori (sau pe mai multe piețe de bunuri). O asemenea situație, dar fără a lua în calcul cele două componente de transport (a materiei prime de la furnizori până la întreprindere, dar și a bunurilor produse de la întreprindere până la consumatori), a fost analizată în publicația autorilor: A. Godonoagă, Șt. Blanuța, B. Ciumacov, editată în Kiev, anul 2019 [8].

Lucrarea menționată îmbină într-un întreg ideile expuse în lucrările citate anterior. Astfel, fie că fiecare factor de producție $i(i=\overline{1, m})$ poate fi procurat pe m_i piețe. Similar, produsul $j(j=\overline{1, n})$ ar putea fi direcționat (transportat) spre n_j piețe de bunuri și servicii.

with long delays, that of the population's health, but also regarding other important indicators.

Economic entities, involved in the production of goods, in providing production factors, in the marketing of products, managing production systems at a certain level of profitability, must also take into account the situations to which each activity separately, but also some activities as a whole, harm the environment.

The aim of the work consists in the integral analysis of the activities of the production systems, whose objective is to maximize profit, independently organizes the transportation of resources and goods to their destination and comply with environmental pollution requirements.

Research methodology

The methods used in the current research are the fundamental methods of economic cybernetics, such as the modelling method, the analysis method, and the synthesis method. Of course, for testing the already built model, but also for its practical application of major importance would be the simulation method [3].

At the same time, it is important to note that some thorough knowledge in the field of linear and non-linear programming is useful in optimizing the proposed model, convex analysis [4-5]. Solving concrete problems requires the application of non-differentiable optimization methods, in symbiosis with decomposition methods (because, in fact, the problem could be characterized as a large problem) [6].

Results and discussion

The given paper analyses the transport-production-transport type model, in which the resource $i(i=\overline{1, m})$, in volume of x_i unity, is procured from a single supplier, and the good (product) $j(j=\overline{1, n})$, in quantity y_j , is offered to a single consumer (or performed in a single market) [7].

In reality (or more appropriately) each production system could purchase the resource of type i from several suppliers, and, respectively markets product j and respectively markets product j to multiple consumers (or across multiple goods markets). Such a situation, but without taking into account the two transport components (of the raw material from the suppliers to the enterprise, but also of the goods produced, from the enterprise to the consumers), was analysed in the publication of the authors: A. Godonoagă, Șt. Blanuța, B. Ciumacov, edited in Kiev, year 2019 [8].

The above mentioned work combines into a whole the ideas presented in the previously cited works. Thus, let each factor of production $i(i=\overline{1, m})$ can be purchased on m_i markets. Similarly, the product $j(j=\overline{1, n})$ could be directed (transported) to n_j goods and services markets.

Se vor folosi următoarele notații:
 $s_i (s_i = \overline{1, m_i})$ – indicele pieței de resurse i ;
 $l_j (l_j = \overline{1, n_j})$ – indicele pieței de bunuri și servicii j ;
 $tr_i^{s_i} = 1, \dots, Tr_i^{s_i}$ – numărul traseului de la piața s_i de resurse i spre sistemul de producție (pentru comodate se va atribui: $k_1 = tr_i^{s_i}, K_1 = Tr_i^{s_i}$);
 $tb_j^{l_j} = 1, \dots, Tb_j^{l_j}$ – numărul traseului de la sistemul de producție spre piața l_j de bunuri j (se va atribui: $k_2 = tb_j^{l_j}, K_2 = Tb_j^{l_j}$);
 $x_i^{s_i, k_1} \in [0; \bar{x}_i^{s_i, k_1}]$ – cantitatea resursei i , care urmează a fi transportată de la piața de resurse s_i , spre sistemul de producție, pe traseul $k_1 (k_1 = \overline{1, K_1})$;
 $\bar{x}_i^{s_i, k_1}$ – capacitatea maximă de transport a resursei i de la piața s_i pe traseul k_1 spre întreprindere;
 $u_j^{l_j, k_2} \in [0; \bar{u}_j^{l_j, k_2}]$ – cantitatea bunului j care se va transporta de la sistemul de producție spre piața l_j de bunuri j pe traseul $k_2 (k_2 = \overline{1, K_2})$;
 $\bar{u}_j^{l_j, k_2}$ – capacitatea maximă de transport a bunului j spre consumatorul l_j pe traseul k_2 .

Pentru claritate, se propune schema din figura 1.

The following notations will be used:
 $s_i (s_i = \overline{1, m_i})$ – resource market index i ;
 $l_j (l_j = \overline{1, n_j})$ – goods and services market index j ;
 $tr_i^{s_i} = 1, \dots, Tr_i^{s_i}$ – route number from the market s_i of resources i to the production system (for convenience it will be assigned: $k_1 = tr_i^{s_i}, K_1 = Tr_i^{s_i}$);
 $tb_j^{l_j} = 1, \dots, Tb_j^{l_j}$ – route number from the production system to the market l_j of goods j (will be assigned: $k_2 = tb_j^{l_j}, K_2 = Tb_j^{l_j}$);
 $x_i^{s_i, k_1} \in [0; \bar{x}_i^{s_i, k_1}]$ – the amount of the resource i , which is to be transported, from the resource market s_i , to the production system, on the route $k_1 (k_1 = \overline{1, K_1})$;
 $\bar{x}_i^{s_i, k_1}$ – the maximum carrying capacity of the resource i from the market s_i on the route k_1 to the enterprise.
 $u_j^{l_j, k_2} \in [0; \bar{u}_j^{l_j, k_2}]$ – the amount of the good j which will be transported from the production system to the market l_j of goods j on the route $k_2 (k_2 = \overline{1, K_2})$;
 $\bar{u}_j^{l_j, k_2}$ – the maximum transport capacity of the good j to the consumer l_j on the route k_2 .

For clarity, the scheme in figure 1 is proposed.

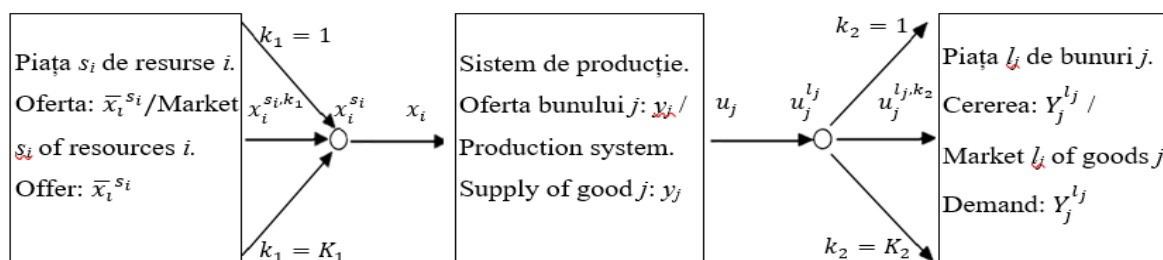


Figura 1. Schema de organizare a transportului resursei i și a bunului j /

Figure 1. Resource i and good j transport organization scheme

Sursa: elaborată de autori / Source: Developed by the authors

În contextul figurii 1, se va preciza:

In the context of figure 1, it will be specified:

$$x_i = \sum_{s_i=1}^{m_i} x_i^{s_i}, i = \overline{1, m}, \quad (1)$$

$$x_i^{s_i} = \sum_{k_1=1}^{K_1} x_i^{s_i, k_1}; 0 \leq x_i^{s_i} \leq \bar{x}_i^{s_i}, \quad (2)$$

$$u_j = \sum_{l_j=1}^{n_j} u_j^{l_j} = \min \{y_j; \sum_{l_j=1}^{n_j} Y_j^{l_j}\}, \quad (3)$$

$$u_j^{l_j} = \sum_{k_2=1}^{K_2} u_j^{l_j, k_2} \leq \min \{y_j^{l_j}; Y_j^{l_j}\}, \quad (4)$$

$$y_j^{l_j} = \sum_{k_2=1}^{K_2} y_j^{l_j, k_2}, \quad (5)$$

unde:

where:

$y_j = \sum_{l_j=1}^{n_j} y_j^{l_j}$ – volumul total de ofertă a bunului j ;

$y_j = \sum_{l_j=1}^{n_j} y_j^{l_j}$ – the total supply volume of the good j ;

$y_j^{l_j, k_2}$ – oferta planificată pieței l_j , pe traseul k_2 ; $y_j^{l_j, k_2}$ – the planned supply to the market l_j on the route k_2 ;
 $y_j^{l_j}$ – volumul de ofertă a bunului j , pentru consumatorul (piața) l_j . $y_j^{l_j}$ – the supply volume of the good j for the consumer (market) l_j .
 Se va nota: It will be noted:

$$Cost_1 = \sum_{i=1}^m \sum_{s_i=1}^{m_i} r_i^{s_i} \cdot x_i^{s_i}, \quad (6)$$

- costul tuturor resurselor care urmează a fi procurate pe piețele factorilor de producție, unde: $r_i^{s_i}(s_i = 1, m_i)$ este prețul resursei i pe piața s_i . Valoarea $r_i^{s_i}$ poate fi constantă sau dependentă de cantitatea $x_i^{s_i}$.
 - the cost of all resources, to be procured in the markets of the factors of production, where: $r_i^{s_i}(s_i = 1, m_i)$ is the price of resource i on the market s_i . The value $r_i^{s_i}$ can be constant or quantity dependent $x_i^{s_i}$;
 Transportul cantității x_i de la piața s_i până la sistemul de producție necesită costul sumar: Quantity transport x_i , from the market s_i to the production system requires summary costing:

$$\sum_{k_1=1}^{K_1} r_i^{s_i, k_1} \cdot x_i^{s_i, k_1}, \quad (7)$$

iar traseului k_1 , se admite, îi corespunde funcția de poluare: and the route k_1 , admittedly, the function of pollution corresponds to it:

$$\varphi_i^{s_i, k_1} = d_i^{s_i, k_1} \cdot x_i^{s_i, k_1}, \quad (8)$$

aici $d_i^{s_i, k_1}$ este un coeficient proporțional lungimii traseului k_1 . here $d_i^{s_i, k_1}$ is a coefficient proportional to the length of the route k_1 .

Prin urmare, costul total, condiționat de transportarea tuturor resurselor de la toate piețele până la întreprindere, se estimează conform expresiei: Therefore, the total cost, conditional on transporting all resources from all markets to the enterprise, is estimated according to the expression:

$$Cost_2 = \sum_{i=1}^m \sum_{s_i=1}^{m_i} \sum_{k_1=1}^{K_1} r_i^{s_i, k_1} \cdot x_i^{s_i, k_1}. \quad (9)$$

În mod similar, transportarea volumului $u_j^{l_j}$ de produs j până la consumatorul (piața) l_j implică un cost sumar egal cu: Similarly, volume transport $u_j^{l_j}$ the product j to the consumer (market) l_j implies a summary cost equal to:

$$\sum_{k_2=1}^{K_2} C_j^{l_j, k_2} \cdot u_j^{l_j, k_2} \quad (10)$$

și traseului k_2 , se presupune, îi corespunde funcția de poluare: and the route k_2 , presumably, it corresponds to the function of pollution:

$$\Psi_j^{l_j, k_2} = D_j^{l_j, k_2} \cdot u_j^{l_j, k_2}, \quad (11)$$

unde: $D_j^{l_j, k_2}$ se consideră o mărime proporțională lungimii traseului k_2 . Astfel, poate fi evaluat costul total al transportului tuturor bunurilor de la sistemul de producție până la toate piețele de consum: where: $D_j^{l_j, k_2}$ it is considered a quantity proportional to the length of the route k_2 . Thus, the total cost of transporting all goods from the production system to all consumer markets can be assessed:

$$Cost_3 = \sum_{j=1}^n \sum_{l_j=1}^{n_j} \sum_{k_2=1}^{K_2} C_j^{l_j, k_2} \cdot u_j^{l_j, k_2}. \quad (12)$$

În raport cu bunul j și piața $l_j(l_j=1, n_j)$, se definește funcția [8]: In relation to the good j and the market $l_j(l_j=1, n_j)$ the function is defined [8]:

$$V_j^{l_j} (y_j^{l_j}, Y_j^{l_j}) = C_j^{l_j} \min \{y_j^{l_j}, Y_j^{l_j}\} - P_j^{l_j} \max \{0; y_j^{l_j} - Y_j^{l_j}\} - Q_j^{l_j} \max \{0; Y_j^{l_j} - y_j^{l_j}\}, \quad (13)$$

care exprimă venitul condiționat de comercializarea bunului j pe piața l_j , la prețul $C_j^{l_j}$, excluzând pierderile cauzate de situațiile în care oferta depășește cererea. which expresses the income conditional on the sale of the good j on market l_j at the price $C_j^{l_j}$, excluding losses caused by situations where supply exceeds demand.

șește cererea ($y_j^{lj} > Y_j^{lj}$) sau în care se creează situație de deficit ($Y_j^{lj} > y_j^{lj}$). exceeds demand ($y_j^{lj} > Y_j^{lj}$), or when a deficit situation is created ($Y_j^{lj} > y_j^{lj}$).

Venitul ipotetic al întreprinderii (V) se determină prin expresia: The hypothetical income of the enterprise (V) is determined by the expression:

$$V = \sum_{j=1}^n \sum_{l_j=1}^{n_j} V_j^{lj} (y_j^{lj}, Y_j^{lj}), \quad (14)$$

formula de calcul al profitului ipotetic (R) fiind: the formula for calculating the hypothetical profit (R) being:

$$R = V - Cost_1 - Cost_2 - Cost_3. \quad (15)$$

Desigur, se dorește o asemenea planificare (dar și realizare) a activităților, pentru care indicatorul R ar atinge valoarea maximă posibilă. Of course, such planning (but also realization) of the activities is desired, for which the R indicator would reach the maximum possible value.

În continuare, se vor expune restricțiile ce țin de procesul de producție, dar și cele care exprimă marjele de poluare a mediului, în raport cu activitățile de transport și cu activitățile de producție a bunurilor. Next, the restrictions related to the production process will be exposed, but also those that express environmental pollution margins in relation to transport activities and with goods production activities.

În mod logic, se deduce următorul model decizional, unde funcția obiectiv are aspectul: The following decision model is logically deduced. The objective function has the form:

$$R(X, y, U, Y) \rightarrow \max_{(X, y, U)}. \quad (16)$$

Restricțiile ce țin de transportarea resurselor *i* sunt: The restrictions, related to the transportation of resources *i*, are:

$$\sum_{s_i=1}^{m_i} \sum_{k_1=1}^{K_1} x_i^{s_i, k_1} = x_i, \quad (17)$$

$$x_i^{s_i} \leq \bar{x}_i^{s_i}, \quad (18)$$

$$x_i^{s_i, k_1} \leq \bar{x}_i^{s_i, k_1}, k_1 = \overline{1, K_1}. \quad (19)$$

Restricțiile, condiționate de livrarea bunurilor *j*, au următoarea formă: The restrictions, conditional on the delivery of goods *j* have the following form:

$$\sum_{l_j=1}^{n_j} \sum_{k_2=1}^{K_2} u_j^{l_j, k_2} = u_j, \quad (20)$$

$$u_j = \min \{y_j; \sum_{l_j=1}^{n_j} Y_j^{l_j}\}, \quad (21)$$

$$0 \leq u_j^{l_j, k_2} \leq \bar{u}_j^{l_j, k_2}, \quad (22)$$

$$\underline{y}_j \leq y_j \leq \bar{y}_j, j = \overline{1, n}, \quad (23)$$

unde: $[\underline{y}_j; \bar{y}_j]$ este intervalul estimat și acceptat de output-ul posibil pentru produsul *j*; where: $[\underline{y}_j; \bar{y}_j]$ is the estimated and accepted range of possible output for the product *j*;

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} y_j \leq b_i + x_i, i = \overline{1, m}, \quad (24)$$

unde:

$a_{ij} \geq 0$ – coeficientul tehnologic (care semnifică cantitatea resursei *i* necesară pentru a produce o unitate de bun *j*);

b_i – cantitatea resursei *i* care ar fi deja în posesia producătorului.

Urmează, în continuare, includerea în model și a acelor constrângeri (restricții) impuse pentru a nu încălca normele de poluare a mediului în procesul de transportare a resurselor, de obținere a bunurilor și de transportare a acestor bunuri spre consumatori. Acestea vor fi definite corespunzător, astfel:

where:

$a_{ij} \geq 0$ – the technological coefficient (which signifies the amount of resource *i* needed to produce a unit of good *j*);

b_i – the amount of resource *i* that would already be in the producer's possession.

Next is the inclusion in the model of those constraints (the restrictions) imposed in order not to violate the rules of environmental pollution in the process of transporting resources, to obtain goods and transport these goods to consumers. These will be properly defined as follows:

$$\varphi_i^{s_i, k_1} \leq \bar{\varphi}_i^{s_i, k_1}, \tag{25}$$

$\bar{\varphi}_i^{s_i, k_1}$ – valoarea plafon de poluare pe traseul k_j în raport cu resursa i ; $\bar{\varphi}_i^{s_i, k_1}$ – the pollution ceiling value on the route k_j relative to the resource i ;

$$\sum_{s_i=1}^{m_i} \sum_{k_1=1}^{K_1} \varphi_i^{s_i, k_1} = \bar{\varphi}_i, \tag{26}$$

$\bar{\varphi}_i$ – valoarea plafon de poluare în raport cu resursa i , pe toate K_j trasee; $\bar{\varphi}_i$ – the pollution ceiling value in relation to the resource i on all K_j routes:

$$P(y) = \sum_{j=1}^n P_j(y_j) \leq \bar{P}, \tag{27}$$

$$P_j(y_j) \leq \bar{P}_j, \tag{28}$$

unde:

$P_j(y_j)$ – funcția de poluare, în raport cu bunul j , depinde de volumul y_j al acestui bun (poate fi liniară sau neliniară);

\bar{P}_j – valoarea plafon de poluare în raport cu bunul j ;

\bar{P} – marja superioară de poluare în raport cu toate cele n bunuri;

$$\Psi_j^{l_j, k_2} \leq \bar{\Psi}_j^{l_j, k_2} \tag{29}$$

$\bar{\Psi}_j^{l_j, k_2}$ – plafonul de emisii la organizarea transportului bunului j pe traseul k_2 ;

$\bar{\Psi}_j$ – valoarea maximă admisibilă de poluare a mediului la transportarea bunului j pe toate cele K_2 trasee.

where:

$P_j(y_j)$ – the pollution function in relation to the good j , it depends on the volume y_j of this good (can be linear or non-linear);

\bar{P}_j – the pollution ceiling value in relation to the good j ;

\bar{P} – the upper margin of pollution in relation to all the n goods;

$$\Psi_j^{l_j, k_2} \leq \bar{\Psi}_j^{l_j, k_2} \tag{29}$$

$\bar{\Psi}_j^{l_j, k_2}$ – the emission ceiling when organizing the transport of good j on the route k_2 ;

$\bar{\Psi}_j$ – the maximum admissible value of environmental pollution when transporting good j on all those K_2 routes.

$$\sum_{l_j=1}^{n_j} \sum_{k_2=1}^{K_2} \Psi_j^{l_j, k_2} \leq \bar{\Psi}_j; \tag{30}$$

Analiza modelului

Este important de menționat că în calitate de variabile de control, în cadrul modelului (16)-(30), cu elementele definite prin relațiile (1)-(15), servesc:

1) mărimile $x_i^{s_i, k_1}$ pentru : $k_1 = tr_i^{s_i} = 1, \dots, K_1 = Tr_i^{s_i}$; pentru $s_i = 1, \dots, m_i$; pentru $i = 1, \dots, m$;

2) mărimile $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$ pentru $k_2 = tb_j^{l_j} = 1, \dots, K_2 = Tb_j^{l_j}$; pentru $l_j = 1, \dots, n_j$; pentru $j = 1, \dots, n$;

Remarcă! Variabilele $x_i^{s_i}$ și x_i sunt total determinate de $x_i^{s_i, k_1}$, iar $u_j^{l_j}$, u_j și $y_j^{l_j}$, y_j - de $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$, corespunzător.

În condițiile pieței perfecte [9], atât pe piața factorilor de producție, cât și pe piața de bunuri și servicii, ușor se constată că funcția obiectiv $R(\bullet)$, ca funcție dependentă de variabilele $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$, este concavă în raport cu $y_j^{l_j, k_2}$ și liniară față de $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$. Suplimentar, toate restricțiile enumerate sunt descrise prin inegalități liniare, ceea ce denotă că modelul în întregime se referă la clasa modelelor convexe [5]. Prin urmare, una din căile

Analysis of the model

It is important to note that as control variables, within the model (16)-(30), with the elements defined by relations (1)-(15), they serve:

3) sizes $x_i^{s_i, k_1}$, for: $k_1 = tr_i^{s_i} = 1, \dots, K_1 = Tr_i^{s_i}$; for $s_i = 1, \dots, m_i$; for $i = 1, \dots, m$;

4) sizes $u_j^{l_j, k_2}$ and $y_j^{l_j, k_2}$ for $k_2 = tb_j^{l_j} = 1, \dots, K_2 = Tb_j^{l_j}$; for $l_j = 1, \dots, n_j$; for $j = 1, \dots, n$;

Remark! Variables $x_i^{s_i}$ and x_i are totally determined by $x_i^{s_i, k_1}$, but $u_j^{l_j}$, u_j și $y_j^{l_j}$, y_j - of $u_j^{l_j, k_2}$ and the appropriate $y_j^{l_j, k_2}$.

Under perfect market conditions [9], both in the factor market and in the goods market and services, it is easy to see that the objective function $R(\bullet)$, as a function dependent on the variables $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$, is concave with respect to $y_j^{l_j, k_2}$ and linear with respect to $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$. Additionally, all listed restrictions are described by linear inequalities, which denotes that the model as a whole refers to the class of convex models [5]. Therefore, one of the ways to numerically solve the model would be to apply the

de soluționare numerică a modelului ar fi aplicarea modificării metodei proiecției gradientului generalizat [6], care detaliat se descrie în lucrarea „Modele economice nediferențiabile. Aspecte decizionale” [10]. Doar că, este necesar și de specificat formulele de calcul ale gradientilor, mai bine zis a derivatelor parțiale, în raport cu variabilele $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$, ale funcției $R(\bullet)$. Acestea se vor nota astfel:

$$R'(x_i^{s_i, k_1}), R'(u_j^{l_j, k_2}) \text{ și } R'(y_j^{l_j, k_2}).$$

Reieșind din forma de reprezentare a funcției $R(\bullet)$, se deduc următoarele formule:

$$R'(x_i^{s_i, k_1}) = -r_i^{s_i} - r_i^{s_i, k_1},$$

$$R'(u_j^{l_j, k_2}) = -c_j^{l_j, k_2},$$

$$R'(y_j^{l_j, k_2}) = \begin{cases} c_j^{l_j}, & \text{dacă } \sum_{k_2=1}^{K_2} y_j^{l_j, k_2} = Y_j^{l_j}, \\ c_j^{l_j} + Q_j^{l_j}, & \text{dacă } \sum_{k_2} y_j^{l_j, k_2} < Y_j^{l_j}, \\ -P_j^{l_j}, & \text{dacă } \sum_{k_2} y_j^{l_j, k_2} > Y_j^{l_j}. \end{cases}$$

Remarcă! Modelul elaborat (16)-(30), din punct de vedere al optimizării, devine și mai complex, dacă cel puțin una dintre piețele descrise nu corespunde formei perfecte de piață. Aceste situații pot genera modele matematice, care, deja, nu pot fi analizate și optimizate folosind instrumentele aparatului convex. Desigur, asemenea cazuri prezintă interes teoretic, dar și aplicativ.

Modelul elaborat descrie situații complexe de proiectare a deciziilor pentru agenții economici din sectorul de producție. Complexitatea, în mare parte, e determinată de natura incertă a ofertei de resurse, a cererii de bunuri, dar și de formele de dependență a funcțiilor de poluare. Printre avantajele modelului pot fi enumerate următoarele: 1) este un instrument util, dar și comod, pentru analiza activităților unei mari diversități de întreprinderi; 2) nu prezintă dificultăți pentru realizarea unor simulări a factorilor de decizie; 3) în situații de certitudine, folosind algoritmi relativ simpli, oferă variante aproximative, dar eficiente, de decizie.

Concluzii

Luând în considerare legătura interdependentă dintre activitățile economice (preponderent cele de producție, dar și cele de transport) și mediul ambiant, se pot obține modele tot mai adecvate de descriere a realității. Deși, acestea din urmă pot avea diferite grade de complexitate în aspectul cercetării și aplicabilității, un lucru este cert: un model valid oferă foarte multe posibilități, înce-

modification of the generalized gradient projection method [6-Shor N.Z.], which is described in detail in the paper [10]. Except, it is worth mentioning that the calculation formulas of the gradients, or rather of the partial derivatives, in relation to the variables $x_i^{s_i, k_1}$, $u_j^{l_j, k_2}$ și $y_j^{l_j, k_2}$, of the function $R(\bullet)$. These will be noted respectively:

Based on the form of representation of the function $R(\bullet)$, the following formulas are deduced:

Remark! The elaborated model (16)-(30), from the point of view of optimization, becomes even more complex, if at least one of the described markets does not correspond to the perfect market form. These situations can generate mathematical models that cannot already be analysed and optimized using convex apparatus instrumentation. Of course, such cases are of theoretical, but also applied interest.

The elaborated model describes complex decision design situations for economic agents in the production sector. The complexity, to a large extent, is determined by the uncertain nature of the supply of resources, the demand for goods, but also by the forms of dependence of the pollution functions. Among the advantages of the model can be listed as follows: 1) it is a useful and convenient tool for analysing the activities of a wide variety of businesses; 2) it does not present difficulties for the realization of simulations of the decision-making factors; 3) in situations of certainty, using relatively simple algorithms, they offer approximate, but effective, decision options.

Conclusions

Taking into account the interdependent link between economic activities, (mainly those of production, but also those of transport) and the environment, more and more appropriate models can be obtained to describe reality. The latter can have varying degrees of complexity in terms of

pând cu compararea unor scenarii ipotetice și terminând cu fundamentarea unor variante „raționale” sau chiar optime.

Desigur, dacă s-ar cere propuneri concrete de soluții optime în asemenea procese de luare a deciziilor, ar fi necesar de analizat proprietățile modelului în cauză, de elaborat algoritmi numerici, care, în mod argumentat, ar asigura obținerea acestor soluții în timp real.

research and applicability. But one thing is certain: a valid model offers a lot of possibilities, starting with the comparison of some hypothetical scenarios and finishing with the substantiation of some “rational” or even optimal variants.

Obviously, if concrete proposals for optimal solutions were required in such decision-making processes, it would be necessary to analyse the properties of the model in question, to develop numerical algorithms, which, arguably, would ensure obtaining these solutions in real time.

Bibliografie/Bibliography:

1. JOHANNES ANDRÉEA, Bo Pieter, CHAMORROA, Andres, SPENCERA, Phoebe, KOOMENB, Eric, DOGOA, Harun. Revisiting the relation between economic growth and the environment; a global assessment of deforestation, pollution and carbon emission. *Renewable and Sustainable Energy Reviews* [online]. 2019, vol. 114 [citat 01.10.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.06.028> Get rights and content
2. MÜLLERA, Sarah; WESTKÄMPER, Engelbert. Modelling of Production Processes: A Theoretical Approach to Additive Manufacturing [online]. In: *51st CIRP Conference on Manufacturing Systems*: Procedia CIRP 72. 2018, pp.1524-1529 [citat 01.10.2023]. Disponibil: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.03.010>
3. SCARLAT, Emil; CHIRIȚĂ, Nora. *Cibernetica sistemelor economice*. București: Ed. ASE, 2003. 630 p. ISBN 973-594-277-1.
4. GAMEȚCHI, Andrei; SOLOMON, Dumitru. *Cercetări operaționale*. Chișinău: Evrica, 2015. vol.1. 456 p. ISBN 978-9975-3061-8-8.
5. РОКАФЕЛЛА, Ральф. *Выпуклый анализ*. Москва: Мир, 1973. 472 с.
6. SHOR, N. Z. *Nondifferentiable optimization and polynomial problems*. Boston: Kluwer Academic Publishers, 1998. 358 p. ISBN: 978-0792349976.
7. BLANUȚA, Ștefan; CIUMACOV, Boris; GODONOAGĂ, Anatol. Model transport – producere – transport cu restricții antipoluare. In: *Модельовання і оптимізація у транспорті та логістиці: матеріали 7-ї міжнародної наукової конференції присвяченої 85-річчю з дня народження академіка НАН України Наума Зуселевича Шора, 21-25 березня 2022 року*. Kyiv, Chisinau, Vaku, 2022, pp. 45-50. (0,3 с.а.)
8. ГОДОНОВАГА, А. Ф.; БЛАНУЦА, Ш. А.; ЧУМАКОВ, Б. М. Алгоритм настройки входных и выходных потоков в процессе производства. *Теорія оптимальних рішень*. 2019, № 18, сс. 34-39. ISSN 2616–5619.
9. INTRILIGATOR, Michael D. *Econometric Models, Techniques, and Applications*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1978. 638 p.
10. GODONOAGĂ, Anatol; BARACTARI, Anatolie. *Modele economice nediferențiable. Aspecte decizionale*. Chișinău: ASEM, 2011. 275 p. ISBN 978-9975-75-575-7.

CZU: [657.31:005.584.1]:339.176

UDC: [657.31:005.584.1]:339.176

CONTROLUL DE GESTIUNE – INSTRUMENT AL PERFORMANȚEI ENTITĂȚILOR DE COMERT

Drd. Andrei JIZDAN, ASEM

ORCID: 0000-0002-0557-1502

jizdanandrei@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.119>

În cadrul oricărei entități, pentru garantarea unei gestiuni eficiente este rezonabilă aplicarea unui sistem de gestiune și control, care ar cuprinde toate domeniile sale de activitate. Așadar, controlul de gestiune, aplicat la nivelul entităților, nu este doar un proces important de cunoaștere și informare, dar și un suport în demersul luării deciziilor rapide și eficiente. În prezenta lucrare s-a analizat noțiunea controlului de gestiune în condiții de performanță, clasificarea și poziția acestuia în ierarhia managerială a entității, precum și cercetarea sistemelor moderne de evaluare a performanței entităților. Drept suport metodologic în realizarea cercetării a servit literatura de specialitate, la nivel național și internațional, analiza bibliometrică, care a permis interpretarea evoluției și impactului cercetărilor științifice în perimetrul temei de cercetare alese.

Cuvinte-cheie: control de gestiune, contabilitate de gestiune, performanță, management, decizie.

JEL: M40, M41.

Introducere

În acest demers, pentru atingerea scopurilor și obiectivelor, entitățile tind spre perfecționarea sistemului managerial prin implementarea unor instrumente de gestiune, care vor asigura soluționarea problemelor de gestiune operative [1, p. 18].

Ulterior, controlul a devenit o activitate de gestiune, cu rol funcțional, prin care sunt motivate deciziile operaționale și producerea de informații. În ultima perioadă, controlul constituie o componentă a unui proces complex de gestiune, în care decidenții au acces direct la informații în timp real, cu scopul clar definit de a crea valoare [2, p. 127].

Scopul cercetării constă în analiza definiției și evoluției conceptului de control de gestiune prin prisma literaturii de specialitate, examinarea elementelor și tipurilor de control de gestiune.

Actualitatea temei rezidă din numeroasele cercetări realizate pe marginea temei analizate, aria de cunoaștere a subiectului fiind destul de largă, ceea ce permite dezbaterea amplă a acestuia. Deși există multe studii cu privire la controlul de ges-

MANAGEMENT CONTROL – A PERFORMANCE TOOL FOR TRADING ENTITIES

PhD candidate Andrei JIZDAN, ASEM

ORCID: 0000-0002-0557-1502

jizdanandrei@yahoo.com

DOI: <https://doi.org/10.53486/econ.2023.125.119>

In order to ensure efficient management within any entity, it is reasonable to introduce a management and control system covering all its areas of activity. Therefore, management control applied at entity level is not just an important process of knowledge and information, but also, a support in the approach of quick and efficient decision-making. In this study, the concept of management control under performance conditions, its classification and position in the entity's managerial hierarchy, as well as the research of modern systems of entity performance evaluation were examined. As a methodological support in carrying out the present research, the national and international literature was used, as well as the bibliometric analysis allowing the interpretation of the evolution and impact of scientific research regarding the chosen research topic.

Keywords: management control, management accounting, performance, management, decision.

JEL: M40, M41.

Introduction

In this endeavour, entities tend to improve the management system by implementing management tools that will ensure the resolution of operational management problems [1, p. 18].

Subsequently, the control has become a management activity, with a functional role, through which operational decisions and the production of information are justified. In recent times, the control is a component of a complex management process, in which decision-makers have direct access to real-time information, with the clearly defined aim of creating value [2, p. 127].

The purpose of the research consists in the analysis of the definition and evolution of the concept of management control through the prism of specialized literature, the examination of the elements and types of management control.

The topicality of the theme resides in the numerous researches carried out on the analysed theme, the area of knowledge of the subject being quite wide, which allows for its extensive debate. Although there

tiune, totuși acestea nu se referă nemijlocit la entitățile de comerț, fapt ce subliniază actualitatea și importanța temei cercetate, întrucât aceasta este focusată anume pe entitățile din domeniul comerțului.

Pentru aceasta, fiecare entitate de comerț trebuie să-și organizeze un sistem propriu, convergent de control, în care să prevaleze obiectivele economico-financiare și prin care să se organizeze toate fluxurile informaționale necesare asigurării unui management bun și eficient, la nivelul entității și al fiecărei subdiviziuni structurale a acesteia [3, p. 7].

În același timp, controlul de gestiune nu trebuie confundat cu funcția de control din cadrul entității, întrucât cea din urmă îndeplinește doar o parte din sarcinile controlului de gestiune, și anume, depistarea anumitor erori sau abateri care au avut loc în trecut, pe când controlul de gestiune este îndreptat spre asigurarea realizării obiectivelor în viitor, pe o perioadă îndelungată [4].

Metode aplicate

Abordarea metodologică a cercetării asigură validitatea și fiabilitatea rezultatelor obținute și se bazează pe abordarea calitativă și cantitativă a tematicii subiectului. De asemenea, au fost utilizate metode de cercetare caracteristice științelor sociale, printre care: *metoda analitică* (studiul literaturii de specialitate din domeniul contabilității și controlului de gestiune), *metoda comparației* (cercetarea aspectelor relevante privind prioritățile informaționale ale controlului de gestiune în antiteză cu contabilitatea de gestiune), *metoda sistemică* (argumentarea și interpretarea informației expuse), *metoda sintezei* (sintetizarea aspectelor generale privind controlul de gestiune și procesul decizional).

Rezultate și discuții

Aplicarea în practică a analizei bibliometrice, considerată a fi o metodă esențială de evaluare și analiză a producției științifice în domeniul analizat, a permis înțelegerea evoluției și impactului cercetărilor științifice în perimetrul subiectului studiat, precum și orientarea cercetărilor viitoare. În acest demers s-a utilizat platforma Web of Science, prin prisma următoarelor criterii de cercetare: identificarea sintagmei „management control” în subiectul publicației, rezultatele obținute fiind interpretate cu ajutorul instrumentului de analiză bibliometrică Biblioshiny.

Drept urmare, s-au identificat 5.488 rezultate în perioada 1975-2023, publicate în 2.797 surse, având la bază 169.738 referințe bibliografice. Privind în ansamblu, cele 5.488 lucrări științifice au fost scrise de 13.578 autori, cu o medie de 2.47 autori/lucrare științifică, de unde rezultă că la fiecare lucrare științifică au contribuit cel puțin doi autori.

În aceeași ordine de idei, se poate constata că, în perioada analizată, rata anuală de creștere a

are numerous studies related to management control, however, they do not directly refer to commercial entities, a fact that underlines the topicality and importance of the researched theme, since the research is specifically focused on commercial entities.

For this purpose, each trading entity must organize its own, convergent control system, in which economic and financial objectives have priority as well as all the information flows necessary to ensure good and efficient management at the level of the entity and of each of its structural subdivisions [3, p. 7].

Likewise, the management control should not be confused with the control position within the entity, since the later performs only part of the tasks of management control, like the detection of certain errors or deviations that have occurred in the past, while the management control is aimed at ensuring the achievement of objectives in the future, over a long period of time [4].

Research methods

The methodological approach of the research ensures the effectiveness and reliability of the results obtained and is based on a qualitative and quantitative approach to the topic, as well as on the use of research methods characteristic for social sciences, including: *analytical method* (study of literature in the field of accounting and management control), *comparison method* (research of relevant aspects of the information priorities of management control in antithesis with management accounting), *systemic method* (argumentation and interpretation of the exposed information), *synthesis method* (synthesis of general aspects of management control and decision-making).

Results and discussions

The practical application of the bibliometric analysis, considered to be an essential method of evaluation and analysis of the scientific production in the analyzed field, allowed to understand the evolution and impact of the scientific research within the perimeter of the studied subject, as well as the orientation of future research. The Web of Science platform was used in this approach through the following research criteria: the identification of the phrase “management control” in the subject of the publication, the results obtained being interpreted by using the Biblioshiny bibliometric analysis tool.

As a result, 5,488 results were identified over the period between 1975 and 2023, published in 2,797 sources, based on 169,738 bibliographic references. Looking overall, these 5,488 scientific works were written by 13,578 authors, with an average of 2.47 authors/scientific work, which means that at least two authors contributed to each scientific work.

publicațiilor este de 7.71%, ceea ce indică o creștere considerabilă a cercetărilor în această direcție. Așadar, cele mai multe lucrări științifice se atestă în anul 2022 – 429, de asemenea, în anii 2021 și 2019 s-a înregistrat un număr semnificativ de publicații, respectiv 415 și 406. Reieșind din variația numărului publicațiilor, este oportună identificarea coordonatelor lor geografice.

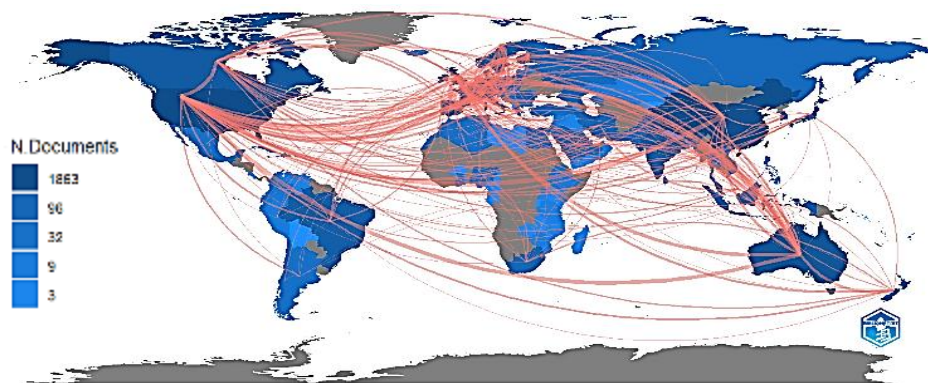
Astfel, în figura 1 sunt ilustrate cele mai productive țări, în materie de rata publicării lucrărilor științifice privind controlul de gestiune. Statele cu cele mai multe publicații înregistrate în perioada 1975-2023 sunt: Statele Unite ale Americii, China și Regatul Unit, cu un număr total de publicații de 1.863, 1.339 și 879. Deopotrivă, un număr considerabil de lucrări se întâlnește în Australia (629), Italia (428), Franța (419), Germania (400), Spania (367), Canada (349), Brazilia (337) și altele. În aceeași ordine de idei, devine oportună analiza țărilor cu cele mai citate lucrări științifice, în vârful clasamentului fiind: Statele Unite ale Americii, Regatul Unit și Australia, cu 31.267, 18.558 și 11.512 de citări. De asemenea, prezintă interes lucrările științifice ale autorilor din China (6.737), Canada (6.029), Olanda (4.304), Italia (3.816) și alte țări.

Tot în figura 1 sunt evidențiate colaborările științifice dintre țări privind tematica controlului de gestiune. Astfel, de-a lungul perioadei analizate, 1975-2023, s-au observat următoarele colaborări: Statele Unite ale Americii – China (69), Statele Unite ale Americii – Australia (47), Regatul Unit – Italia (40), Statele Unite ale Americii – Regatul Unit (39) și altele. După cum se poate vedea, la nivel internațional este încurajată colaborarea științifică și cercetarea în comun a subiectelor de tendință, cea mai mare deschidere observându-se în rândurile autorilor americani.

On the same lines, it can be noted that the annual growth rate of publications during the period under review is 7.71%, which indicates a considerable increase in research in this field. Thus, the most scientific works are attested in 2022 – 429, also, in 2021 and 2019 there was a significant number of publications, specifically, 415 and 406. Based on the variation in the number of publications, it is appropriate to identify their geographical coordinates.

Thus, figure 1 illustrates the most productive countries in terms of publication rate of scientific works concerning the management control. The countries with the most publications between 1975 and 2023 were the United States, China and the United Kingdom with a total number of publications of 1,863, 1,339 and 879. Similarly, a considerable number of publications were published in Australia (629), Italy (428), France (419), Germany (400), Spain (367), Canada (349), Brazil (337) and others. In the same vein, it becomes appropriate to analyse the countries with the most quoted scientific works, where the United States of America, the United Kingdom and Australia can be spotted at the top of the ranking, with 31,267, 18,558 and 11,512 quotations. It is also interesting to note the scientific works of authors from China (6,737), Canada (6,029), the Netherlands (4,304), Italy (3,816) and other countries.

Figure 1 also highlights the academic collaborations between countries on management control issues. Thus, over the period from 1975 to 2023, the following collaborations were observed: USA – China (69), USA – Australia (47), UK – Italy (40), USA – UK (39) and others. As can be observed, international scientific collaboration and joint research on trend topics is encouraged, especially among American authors.



**Figura 1. Productivitatea și colaborarea științifică internațională în perioada 1975-2023/
Figure 1. International scientific activity and collaboration between 1975 and 2023**

Sursa: elaborată de autor în baza datelor obținute cu ajutorul platformei Web of Science, procesate prin intermediul instrumentului de vizualizare Biblioshiny/

Source: elaborated by the author based on data obtained using the Web of Science platform, processed through the Biblioshiny visualisation tool

Din punct de vedere al conținutului lucrărilor științifice publicate pe marginea controlului de gestiune, se poate conchide că direcțiile de cercetare ale autorilor, prin prisma terminologiei utilizate, se îndreaptă spre cuvinte-cheie, precum: management control, control, management control-systems, performance, performance measurement, strategy, impact, management accounting, management, control-systems, model, organizations, information, systems, innovation.

În scopul identificării lucrărilor științifice care abordează controlul de gestiune în cadrul entităților de comerț, s-a selectat un nou criteriu de cercetare, respectiv identificarea sintagmelor „management control” și „trade” în subiectul publicației în perioada 1975-2023. O primă astfel de lucrare științifică a fost publicată în anul 1991.

Așadar, s-au obținut 113 rezultate publicate de 328 autori în 92 surse, care au la bază 6.504 de referințe bibliografice, la fiecare lucrare științifică contribuind cel puțin 2 autori. Rata anuală de creștere a lucrărilor științifice este de 4,32%, ceea ce indică asupra unei creșteri moderate în această direcție de cercetare. Cele mai multe publicații se atestă în anul 2022 – 13, deopotrivă, în anii 2015, 2020, 2021 – 9, iar cele mai productive țări în materie de cercetare fiind Statele Unite ale Americii, Regatul Unit, China, Australia și Germania.

De asemenea, în figura 2 este prezentată evoluția tematică a cercetărilor științifice pe marginea controlului de gestiune la nivelul entităților de comerț în perioada 1991-2023:

With regard to the substance of the published scientific works on management control, it can be concluded that the research directions of the authors in terms of used terminology are directed towards keywords such as management control, control, management control-systems, performance, performance measurement, strategy, impact, management accounting, management, control-systems, model, organizations, information, systems, innovation.

In order to identify the scientific works focusing on management control in the area of trade entities, a new research criterion was selected, i.e. the identification of the terms “management control” and “trade” in the subject matter of the publications during the period 1975-2023, the first published scientific work appearing in 1991.

As a result, there were 113 results published by 328 authors in 92 sources, based on 6,504 bibliographic references, with at least 2 authors contributing to each scientific work. The annual growth rate of scientific works is 4.32%, indicating a moderate growth in this research direction. The most publications can be observed in 2022 – 13, in 2015, 2020, 2021 – 9, and the most productive countries in terms of research are the USA, UK, China, Australia and Germany.

Figure 2 also shows the topical development of scientific research on management control at the level of business entities from 1991 to 2023:

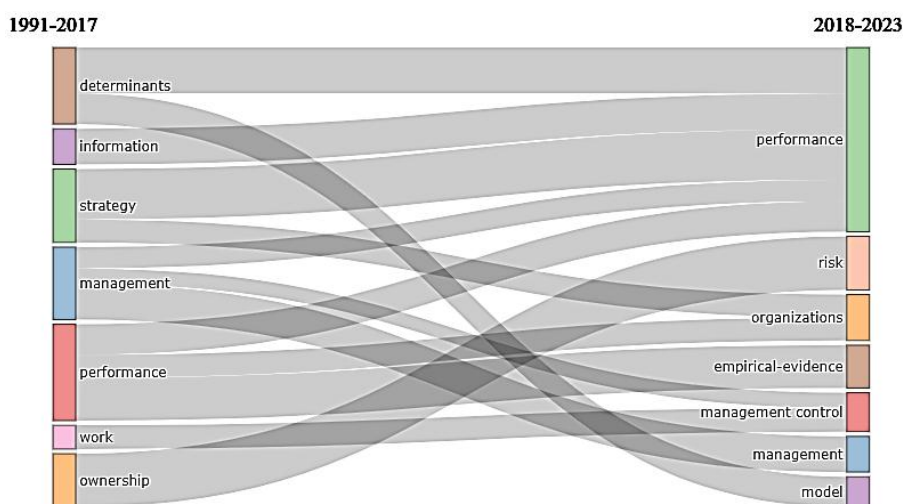


Figura 2. Evoluția tematică a cercetărilor științifice în perioada 1991-2023/

Figure 2. Thematic evolution of scientific research during the period 1991-2023

Sursa: elaborată de autor în baza datelor obținute cu ajutorul platformei Web of Science, procesate prin intermediul instrumentului de vizualizare Biblioshiny/

Source: elaborated by the author based on data obtained using the Web of Science platform, processed through the Biblioshiny visualisation tool

Așadar, se poate observa delimitarea cercetărilor științifice în funcție de două perioade de evoluție, și anume anii 1991-2017, și anii 2018-2023. Prin această delimitare se evidențiază cuvintele-cheie utilizate de către autori și direcția de cercetare a acestora. Respectiv, cercetările din anii 1991-2017 se îndreaptă spre cuvintele-cheie: „determinants”, „information”, „strategy”, „management”, „performance”, iar în anii 2018-2023 aceleași cuvinte se regăsesc sub forma termenului: „performance”. La fel, cuvintele-cheie „determinants” se schimbă în „model”, „management” în „management control” și altele.

Din punct de vedere etimologic, noțiunea de control provine de la expresia latină „contra rolus”, care înseamnă verificarea actului original după duplicatul care se încredințează, în acest scop, unei alte persoane [5, p. 343].

În literatura de specialitate, noțiunea de control cunoaște numeroase interpretări, cu precădere, controlul ca proces, funcție a conducerii, ansamblu de tehnici, dispoziții, acțiuni etc. În acest context, autorul român Ionașcu I. definește controlul drept „... un proces care, înainte de o acțiune, orientează, în cursul desfășurării acțiunii ajustează și, o dată acțiunea realizată, evaluează rezultatele sale pentru a trage învățăminte utile” [6, p.11]. Deopotrivă, din perspectiva economistului român Mazarachi C. „... controlul se manifestă ca funcție a conducerii, contribuind la îmbinarea și reglarea intereselor individuale și sociale, într-un ansamblu unitar” [7, p.258].

Într-o viziune sistemică a entității, procesul organizațional poate fi structurat pe trei niveluri: strategic, de gestiune și operațional, deci fiecărui nivel îi corespunde un anumit tip de control, respectiv: controlul strategic, controlul de gestiune și controlul operațional [8, p. 22].

În opinia cercetătorilor autohtoni Bădicu G. și Mihaila S. controlul de gestiune „... se preocupă de coerența deciziilor prin diferitele structuri ale entității, apelând pentru aceasta, la tehnici de planificare pe termen scurt, la un sistem de colectare și prelucrare a informațiilor, și la o procedură de măsurare a performanței. În acest mod, managerii se asigură că resursele sunt obținute și utilizate în mod eficace, în realizarea obiectivelor entității” [9, p. 48].

Conform autorilor români Iacob C. și Ionescu I., controlul de gestiune reprezintă „... un ansamblu de procese, prin care managerii se asigură că resursele sunt obținute și utilizate cu eficiență și relevanță, conform obiectivelor entității, iar acțiunile se desfășoară în sensul strategiei definite” [10, p. 17]. La fel, cercetătorii români Albu N. și Albu C. consideră că controlul de gestiune reprezintă „... procesul prin care managerii se asigură că

It is therefore possible to distinguish scientific research according to two periods of evolution, namely 1991-2017 and 2018-2023. Based on this delimitation, it is possible to highlight the key words used by the authors of the scientific works and the direction of their research. Namely, the studies between 1991 and 2017 are focused on the keywords: “determinants”, “information”, “strategy”, “management”, “performance”, while in 2018-2023 the same terms are included in the “performance” category. Similarly, the keywords determinants shift to model, management to management control and others.

From an etymological point of view, the notion of control originates from the Latin expression “contra rolus”, which means checking the original act after the duplicate which is entrusted, for this purpose, to another person [5, p. 343].

There are many interpretations of the notion of “control” in literature, mainly, control as a process, a function of management, a set of techniques, provisions, actions, etc. In this regard, the Romanian author Ionașcu, I. defines control as “a process that, before an action, guides, during the course of the action adjusts, and, once the action is carried out, evaluates its results in order to draw useful lessons” [6, p.11]. Similarly, from the perspective of the Romanian economist Mazarachi C., “... control manifests itself as a function of management, contributing to the combination and regulation of individual and social interests in a unified whole” [7, p.258].

From a systemic perspective of the entity, the organizational process can be structured into three levels: strategic, management and operational, i.e., each level corresponds to a certain type of control, namely: strategic control, management control and operational control [8, p. 22].

Following the opinion of local scholars Bădicu G. and Mihaila S., management control “... is concerned with the coherence of decisions through the various structures of the entity, using, for this purpose, short-term planning techniques, a system for collecting and processing information and a procedure for measuring performance, in this sense, managers ensure that resources are obtained and used, effectively and efficiently, in achieving the objectives of the entity” [9, p. 48].

According to the Romanian authors Iacob C. and Ionescu I., management control is “a set of processes, through which managers ensure that resources are obtained and used efficiently and appropriately, according to the objectives of the entity, and actions are carried out in accordance with the defined strategy” [10, p. 17]. Similarly, the Romanian researchers Albu N. and Albu C. consider

resursele sunt obținute și utilizate cu eficiență, eficacitate și relevanță pentru realizarea obiectivelor entității” [11, p. 249].

Analogic, autorul francez Gervais M. definește controlul de gestiune drept „... un ansamblu de tehnici ce permit obținerea și utilizarea eficientă și eficace a resurselor pentru dobândirea unui rezultat maxim” [12, p. 21].

Actualmente, controlul de gestiune este tratat ca un sistem de monitorizare a entității, care intervine la toate nivelele de decizie. Drept urmare, realizarea acestuia necesită cunoștințe din diferite domenii, cum ar fi: contabilitate, management financiar, marketing, managementul resurselor umane etc. [13].

Într-o entitate de comerț mică sau mijlocie, controlul de gestiune este foarte puțin formalizat și, adesea, se organizează în cadrul serviciului de contabilitate sau departamentului financiar, în cazul în care există (în numeroase entități, sistemul informațional este mai puțin dezvoltat și nu se organizează o veritabilă contabilitate de gestiune, funcția de gestiune fiind realizată prin adaptarea contabilității financiare și la unele nevoi informaționale ale managerului). În consecință, în asemenea societăți controlul de gestiune este asigurat de către manager (director, administrator) împreună cu contabilul firmei.

Conceptele de eficiență și eficacitate sunt prezente în marea majoritate a definițiilor atribuite controlului. Așadar, eficiența semnifică producerea unei anumite mărimi (cantități) cu intrări minime de resurse și maxim de avantaje (ieșiri), iar eficacitatea ține de modalitatea prin intermediul căreia au fost atinse obiectivele [14, p. 11]. Analiza eficienței și eficacității rezultă un anumit nivel de performanță, adică realizările deosebite ale unei entități. Adesea, performanțele entității sunt considerate elementele performanțelor manageriale, cu referire la performanțele financiare și non-financiare. Așadar, performanțele strategice reprezintă etapa de debut a performanțelor entității, fiind considerate drept o succesiune de etape cu rolul de a asigura realizarea planurilor strategice, tactice și operaționale în concordanță cu obiectivele generale de realizat ale entității. Esența performanțelor manageriale se referă la economicitate – eficiență – eficacitate. Prin urmare, economicitatea reprezintă capacitatea entității de a dobândi resurse la cel mai avantajos preț, eficiența vorbește despre realizarea obiectivelor la cele mai mici costuri, iar eficacitatea constituie capacitatea de realizare a obiectivelor [15, p. 268]. Controlul de gestiune, călăuză managementului executiv, urmărește optimizarea performanței în scopul realizării obiectivelor stra-

that management control is “the process through which managers ensure that resources are obtained and used efficiently, effectively and appropriately to achieve the objectives of the entity” [11, p. 249].

Analogously, the French author Gervais M. defines the management control as “a set of techniques that allow the efficient and effective obtaining and use of resources to achieve a maximum result” [12, p. 21].

Nowadays, the management control is approached as a monitoring system of the entity, intervening at all levels of decision making. As a result, its implementation requires knowledge from different fields such as accounting, financial management, marketing, human resources management, etc. [13].

In a small or medium-sized trade entity, management control is very poorly formalised and is often organised within the accounting or finance department, if it exists there, and in many entities the information system is less developed and no genuine management accounting is set up, the management function being carried out by adapting the financial accounting to the manager’s information needs. Consequently, in such entities, management control is provided by the manager (director, administrator) along with the accountant.

The concepts of efficiency and effectiveness can be identified in the vast majority of definitions of control. Thus, efficiency means the production of a certain size (quantity) with minimum inputs of resources and maximum benefits (outputs), and effectiveness is concerned with the way in which the objectives have been achieved [14, p. 11]. Speaking about efficiency and effectiveness, it results in a certain level of performance, i.e. the outstanding achievements of an entity. Often, the performance of the entity is considered as part of management performance with reference to financial and non-financial performance. Therefore, strategic performance is the beginning stage of entity performance and is considered as a sequence of steps to ensure the achievement of strategic, tactical and operational plans in line with the entity’s overall performance objectives. The core of managerial performance is about economicity – efficiency – effectiveness. Therefore, economicity is the ability of the entity to acquire resources at the most advantageous price, efficiency speaks about achieving objectives at the lowest cost, and effectiveness is the ability to achieve objectives [15, p. 268]. Management control, the guide of executive management framework, i.e. management control, aims to optimise performance in order to achieve the entity’s strategic objectives. A significant number of

tegice ale întreprinderii. O bună parte a cercetătorilor în domeniu apreciază performanța drept măsură de control în cadrul sistemului descentralizat de luare a deciziilor, alții susțin că performanța variază în funcție de atitudinea persoanelor responsabile de administrarea evenimentelor care se produc atât în interiorul, cât și în exteriorul companiei [16].

În cadrul fiecărei entități, măsurarea performanței are loc în mod diferit, în funcție de nivelul de responsabilitate. Prin urmare, există diferite sisteme de evaluare a performanței entităților, cum ar fi: Tabloul de bord, Reportingul, Balanced scorecard etc. [9, p. 79]. În figura 3 sunt redate caracteristicile generale ale acestor sisteme.

researchers in the field value performance as a measure of control within the decentralized decision-making system, others argue that performance varies according to the attitude of those responsible for governance towards events occurring both inside and outside the entity [16].

Within each entity, the performance measurement takes place differently, depending on the level of responsibility. Therefore, there are different systems for measuring the performance of entities, such as: dashboard, reporting, balanced scorecard, etc. [9, p. 79]. Respectively, the general characteristics of these systems are depicted in figure 3.

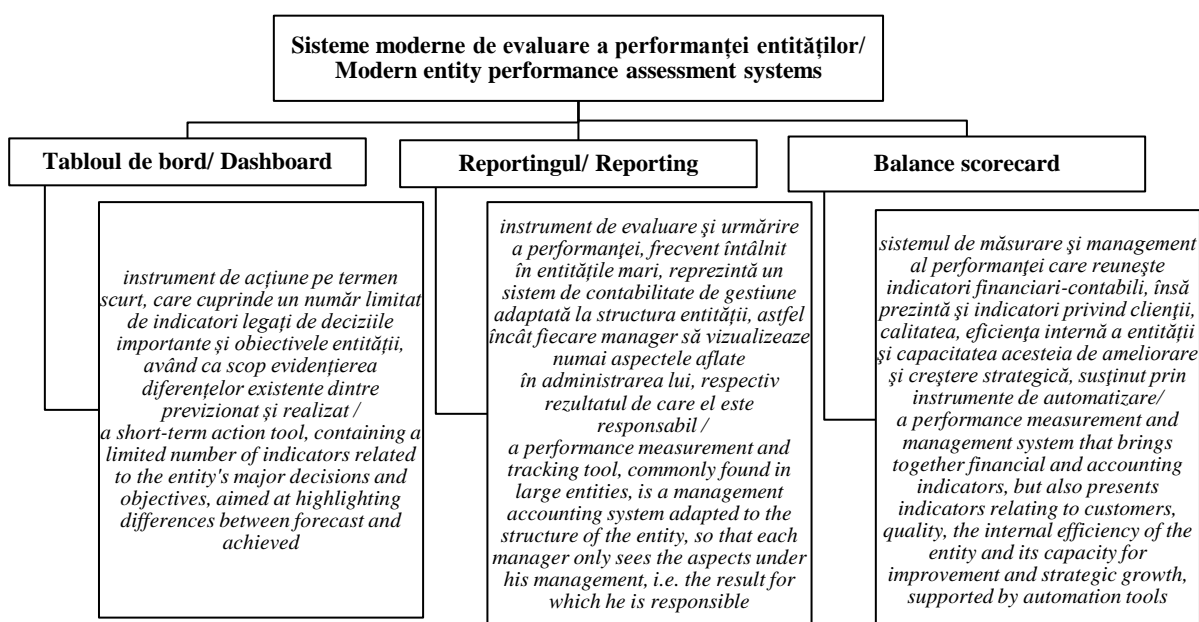


Figura 3. Sisteme moderne de evaluare a performanței entităților/

Figure 3. Modern entity performance evaluation systems

Sursa: elaborată de autor în baza [9, p. 79]/ Source: elaborated by the author based on [9, p. 79]

În consecință, controlul de gestiune în strategia entității este implementat prin două metode: ca *instrument de luare a deciziilor*: la elaborarea planului de acțiune și la aplicarea lui, precum și în momentul realizării diagnosticului strategic, când se stabilesc punctele forte și punctele vulnerabile; ca *instrument de control*, în timpul derulării planului strategic, scoțând în evidență corecțiile necesare, identificate în timpul supravegherii și realizării programului [17, p. 19].

Prin urmare, pentru a-și atinge obiectivele propuse, managerii entităților sunt puși în situația de a lua decizii. Se pot distinge trei tipuri de decizii: strategice, tactice și de executare.

Consequently, the mission of management control in the entity's strategy is implemented through two aspects: *a decision-making tool* - during the development of the action plan and its implementation, as well as during the strategic analysis when strengths and weaknesses are established, and *a control tool* during the implementation of the strategic plan, highlighting the necessary corrections identified during the monitoring and implementation of the programme [17, p. 19].

Therefore, in order to achieve their objectives, managers of entities are put in the position of making decisions. In this respect, three types of decisions can be distinguished: strategic, tactical and execution.

Cele mai evidente nevoi ale managerilor sunt: nevoia de a-și fundamenta deciziile rapid și corect, de a-și dezvolta competențele de management, de a înțelege și de a utiliza eficient informațiile în proiectarea și dezvoltarea afacerii [18, p. 228]. Elaborarea unor decizii corecte, care să fie în concordanță cu realitatea și să contribuie la soluționarea problemelor apărute în activitatea economico-financiară a entității, este dependentă de calitatea și cantitatea informațiilor furnizate de sistemul informațional economic [18, p. 229]. În cadrul entităților de comerț, anume controlul de gestiune este tool-ul utilizat de către management drept instrument al performanței.

Concluzii

În prezenta lucrare s-a pus accent pe studiul etimologiei, noțiunii și evoluției conceptului de control de gestiune, prin prisma analizei literaturii de specialitate, examinarea elementelor controlului de gestiune și aplicării acestuia în cadrul entităților de comerț, identificarea poziționării controlului de gestiune drept subsistem al managementului executiv, clasificarea acestuia și aplicarea în cadrul entităților în condiții de eficiență, eficacitate, economicitate și performanță.

Sintetizând, controlul de gestiune este un sistem complex pentru evaluarea activității și rezultatelor obținute pentru toate subdiviziunile entității, pentru realizarea calitativă și la timp a sarcinilor prestabilite. Scopul este de a atinge obiectivul final, de a identifica abaterile și erorile, analizând cauzele apariției acestora, astfel încât să fie posibilă adoptarea deciziilor operative. Cu precădere, în cadrul entităților de comerț, gestionarea adecvată a proceselor de aprovizionare, stocare și desfacere este foarte meticuloasă, deoarece se operează cu volume mari de bunuri economice și informații, care necesită un control perpetuu, la fiecare etapă a activității economice.

The most obvious management requirements are: the need to make decisions quickly and correctly, to develop management skills, to understand and use information effectively in business design and development [18, p. 228]. The development of proper decisions, which are in line with reality and contribute to the solution of problems arising in the economic and financial activity of the entity, is dependent on the quality and quantity of information provided by the economic information system [18, p. 229]. Within commercial entities, management control is that “tool” used by management as an instrument of the entity's performance.

Conclusions

This research study focused on the etymology, the notion and the evolution of the concept of management control through the literature, on the analysis of the elements of management control and its application in trade entities, on the identification of the position of management control as a subsystem of executive management, on its classification and application in entities in terms of efficiency, effectiveness, economy and performance.

To summarize, management control is a complex system for evaluating the activity and results obtained for all subdivisions of the entity, for a qualitative and on-time performance of predetermined tasks, with the aim of achieving the final objective, as well as for the identification of deviations and errors, in order to analyse the causes their appearance, so that operative decisions can be adopted. Specifically, in trade entities, the proper management of the processes of supply, storage and distribution is very fastidious because they operate with large volumes of economic goods and information, which require perpetual control at each stage of economic activity.

Bibliografie/Bibliography:

1. BUGAN, C. Controlul de gestiune – instrument al performanței. În: *25 de ani de reformă economică în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic*: conf. șt. intern., 23-24 septembrie 2016. Chișinău: ASEM, 2016, pp. 17-21. ISBN 978-9975-75-837-6.
2. BAJAN, M. Controlul de gestiune – suport de decizii pentru manageri. În: *25 de ani de reformă economică în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic*: conf. șt. intern., 23-24 septembrie 2016. Chișinău: ASEM, 2016, pp. 127-129. ISBN 978-9975-75-837-6.
3. IONESCU, I., IACOB, C. *Control de gestiune: abordare în context european și internațional*. Craiova: Editura Universitaria, 2015. 12 p. ISBN 978-606-14-0954-9.
4. BUGAN, C. Controlul de gestiune – instrument de planificare și analiză. În: *Contabilitatea și profesia contabilă în era provocărilor*: conf. șt. intern., 5-6 aprilie 2017. Chișinău: ASEM, 2017, pp. 397-399. ISBN 978-9975-127-50-9.

5. BRICIU, S. *Contabilitatea managerială. Aspecte teoretice și practice*. București: Editura Economică, 2006. 440 p. ISBN 978-973-709-257-1.
6. IONAȘCU, I., FILIP, A., MIHAI, S. *Control de gestiune*. București: Editura Economică, 2003. 271 p. ISBN 978-973-709-292-2.
7. MAZARACHI, C., LUCA, I., NICOLAI, M. *Contabilitate aplicată*. Iași: Editura Național, 1996. 291 p.
8. TABĂRĂ, N. *Control de gestiune*. Iași: Editura TipoMoldova, 2009. 324 p.
9. BĂDICU, G., MIHAILA, S. *Contabilitate de gestiune avansată*. Chișinău: Editura ASEM, 2020. 222 p. ISBN 978-9975-75-988-5.
10. IACOB, C., IONESCU, I. *Controlul de gestiune la nivelul firmei*. București: Editura Tribuna economică, 1999, 303 p.
11. ALBU, N., ALBU, C. *Instrumente de management al performanței*. București: Editura Economică, 2003, 288 p. ISBN: 973-590-897-2.
12. GERVAIS, M. *Contrôle de gestion*. Paris: Editura Economică, 2000. 725 p. ISBN 978-2-7178-4958-5.
13. GRABAROVSKI, L., MOLDOVAN, V., CUȘMĂUNȘĂ, R., CARAMAN, S. Disciplinele „Contabilitatea managerială” și „Control de gestiune” în lumina ultimelor provocări din domeniul contabilității. În: *Redarea-învățarea disciplinelor de contabilitate, audit și analiză economică în contextul noilor reglementări*: conf. șt., 27 februarie 2014. Chișinău: ASEM, 2014, pp. 63-66. ISBN 978-9975-75-679-2.
14. BÎRCĂ, A. Doctrinile contemporane privind controlul de gestiune. În: *Integrare prin cercetare și inovare*: conf. șt., 28-29 septembrie 2016. Chiliau: USM, 2016, pp. 160-164.
15. TABĂRĂ, N., BÎRCĂ, A. Evaluarea performanțelor financiare - etapă esențială în controlul de gestiune. În: *Contabilitatea și profesia contabilă în era provocărilor*: conf. șt. intern., 5-6 aprilie 2017. Chișinău: ASEM, 2017, pp. 267-272. ISBN 978-9975-127-50-9.
16. NEDERIȚA, A. Recenzie la monografia „Controlul de gestiune în optimizarea performanței entității”. *Economica*, 2018, nr.1 (103), pp. 136-138. ISSN 1810-0136.
17. IONAȘCU, I., FILIP A., STERE, M. *Control de gestiune*. București: Editura Economică, 2006, 271 p.
18. HLACIUC, E., MIHAILA, S., BĂDICU G. *Contabilitate managerială aprofundată*. Suceava: Editura Universității „Ștefan cel Mare”, 2022, 250 p.

РЕЦЕНЗИЯ
на монографию
«НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА»

*Автор: кандидат экономических наук,
доцент ТРАЧ Д. М.*

REVIEW
of the monograph
“SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF MANAGEMENT”

*Author: Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor TRACH D. M.*



Переход к рыночной экономике, продолжающийся процесс формирования рыночных отношений вызывает необходимость появления и развития ряда экономических дисциплин. Учитывая значительное расширение хозяйственной самостоятельности предприятий, их эксклюзивную ответственность за результаты деятельности, особое значение приобретает наука управления. Исходя из этих соображений автор счел необходимым подготовить данную монографию. Этому способствовал его многолетний опыт работы в банковской сфере Республики Молдова, а также опыт преподавания экономических дисциплин в системе подготовки высококвалифицированных специалистов.

Важность данной экономической дисциплины обусловлена значительно возросшими требованиями к качеству управления в стремительно меняющихся условиях деятельности хозяйствующих субъектов, в жестких конкурентных условиях.

Структура и методика подачи материала предоставляет возможность читателям понять взаимосвязи между управленческими решениями в бизнесе, оценить их влияние на ценность управления в экономическом отношении.

Важной особенностью монографии является то, что она не просто знакомит читателя с современными методами, моделями и приемами менеджмента, а рассматривает их сквозь призму исходных допущений, условий, границ применимости, особенностей использования с учетом специфики хозяйственной деятельности.

The transition to the market economy and the ongoing process of forming market relations require the emergence and development of a number of economic disciplines. Given the significant expansion of the economic independence of enterprises, their exclusive responsibility for the results of their activities, the management science is of particular importance. Based on these considerations, the author considered it necessary to write this monograph. This was facilitated by his vast experience in the banking sector of the Republic of Moldova, as well as the experience of teaching economic disciplines in the system of training highly qualified specialists.

The importance of this economic discipline is due to the significantly increased requirements for the quality of management in the rapidly changing conditions of business entities, and tough competitive conditions.

The structure and methodology of the material presentation provides readers with an opportunity to understand the relationship between management decisions in business, to assess their impact on the value of management in economic terms.

An important feature of the monograph is that it not only introduces the reader to modern methods, models and techniques of management, but examines them through the prism of initial assumptions, conditions, limits of applicability, features of use, taking into account the specifics of the economic activity.

The proposed monograph consists of eight chapters. In the first chapter the issues of organi-

Предлагаемая монография состоит из восьми глав. В первой главе подробно рассмотрены вопросы организации деятельности предприятий в рыночной экономике. Важное значение имеет предлагаемая методика пространственного размещения предприятий агропромышленного комплекса.

Во второй главе приведена расширенная методика расчета экономической эффективности от всех принимаемых управленческих решений.

В третьей главе рассматриваются методы, принципы и организация деятельности маркетинговой службы.

В четвертой главе автор рассматривает стратегию взаимодействия предприятий с кредитными организациями.

Важное место в монографии отведено финансовому анализу деятельности предприятий, а также управлению их финансовой устойчивостью (главы 5 и 6).

Завершается монография рассмотрением вопросов управления стратегическим развитием хозяйствующих субъектов.

Каждая глава содержит конкретные расчеты, аргументацию, что облегчает понимание курса и способствует приобретению практических навыков управления.

Монография структурно и логически выдержана, написана доступным языком, хорошо иллюстрирована примерами. Она будет полезна специалистам в области менеджмента, аспирантам, студентам высших учебных заведений.

Рецензент:

**Доктор хабилитат экономических наук,
профессор Тудор ТУХАРЬ,
КТУ Молдовы**

zing the activities of enterprises in the market economy are considered in detail. The proposed method of spatial placement of agro-industrial enterprises is of great importance.

The second chapter provides an expanded methodology for calculating the economic efficiency of all management decisions made.

The third chapter discusses the methods, principles and organization of the marketing service.

In the fourth chapter the author examines the strategy of interaction of enterprises with credit institutions.

An important place in the monograph is given to the financial analysis of the activities of enterprises, as well as to the management of their financial stability (Chapters 5 and 6).

The monograph concludes with the consideration of issues of management of economic entities strategic development.

Each chapter contains specific calculations, arguments, which facilitate the understanding of the course and contributes to the acquisition of practical management skills.

The monograph is structurally and logically sustained, written in the accessible language, well-illustrated with examples. It will be useful to specialists in the field of management, postgraduate students, and students of higher educational institutions.

Reviewer:

**Doctor of Habilitation of Economic Sciences,
Professor Tudor TUHARI,
TCU of Moldova**

Bun de tipar 12.10.2023
Coli editoriale 15,0. Coli de tipar 16,25.
Comanda nr 50.

Serviciul Editorial-Poligrafic al ASEM
Chişinău – 2005, str. Mitropolit Gavriil Bănulescu-Bodoni 59
tel. 022-402-936 (+373 68-79-89-70); 022-402-886 (+373 60-75-49-85);
022-402-910 (+373 79-01-47-32)

ISSN 1810-9136