

# ECONOMICA

Nr. 4 (118) / 2021

revistă științifico-didactică

**”Învață din ziua de ieri, trăiește-o pe cea de azi și speră în ziua de mâine.  
Cel mai important lucru este: nu înceta niciodată să fii curios.”**

*Albert Einstein*





**ACADEMIA DE STUDII ECONOMICE DIN MOLDOVA**

# **ECONOMICA**

**Revistă științifico-didactică**

**An. XXIX, nr.4 (118), decembrie 2021**

---

© Serviciul Editorial-Poligrafic al ASE M

## 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. 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. Tenov” 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: **Constantin CRĂCIUN**  
Redactor tehnic: **Natalia IVANOVA**  
Designer copertă: **Maria BUDAN**

## ADRESA REDACȚIEI:

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

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.270  
din 31.10.2013 Index postal: PM-31627  
ISSN 1810-9136  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118>

**Editura ASEM, Chișinău-2021**



**ACADEMY OF ECONOMIC STUDIES OF MOLDOVA**

# **ECONOMICA**

**Scientific and didactic journal**

**Year XXIX, No.4 (118), December 2021**

---

© 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 HINCU**, 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 **Dimitir 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  
Prof. univ. **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:

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

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.270 of 31.10.2013

Postcode: PM-31627

ISSN 1810-9136

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118>

***Publishing house of ASEM, Chisinau-2021***

## SUMAR

### BUSINESS ȘI ADMINISTRARE

<b>Tendențe de dezvoltare ale serviciilor de consultanță în Republica Moldova</b> .....	7
<i>Conf. univ. dr. Angela Solcan, ASEM</i>	
<b>Impactul lanțului de aprovizionare durabil asupra creșterii valorii mediului</b> .....	19
<i>Conf. univ. dr. Natalia Galanton, ASEM</i>	
<b>Inegalitatea veniturilor în Republica Moldova: tendințe și modalități de reducere</b> .....	32
<i>Conf. univ. dr. Aliona Balan, ASEM</i>	
<b>Infrastructura de inovare în Republica Moldova: elementele componente și direcțiile de consolidare ale acesteia</b> .....	44
<i>Conf. univ. dr. Mariana Șendrea, ASEM</i>	
<b>Глобализация и стратегический менеджмент человеческих ресурсов в организациях Республики Молдова</b> .....	55
<i>Докторант, Игорь Гусейнов, ASEM</i>	

### ECONOMIE FUNDAMENTALĂ ȘI APLICATIVĂ

<b>Modelarea impactului politicilor structurale asupra echilibrului economic general</b> .....	65
<i>Drd. Valeriu Prohnițchi, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Aurelia Tomșa, ASEM</i>	

### FINANȚE, CONTABILITATE ȘI ANALIZĂ FINANCIARĂ

<b>Finanțarea educației extrașcolare în Republica Moldova prin prisma dreptului la educație</b> .....	75
<i>Prof. univ. dr. hab. Angela Secrieru, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Nadejda Botnari, ASEM</i>	
<b>Studiu asupra auditului situațiilor financiare ale entităților mai puțin complexe</b> .....	93
<i>Conf. univ. dr. Liudmila Lapițkaia, ASEM</i>	
<b>Opțiuni de selectare și aplicare a politicilor contabile în aprecierea poziției și performanței financiare</b> .....	105
<i>Drd. Sergiu Șoimu, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Galina Bădicu, ASEM</i>	
<i>Drd. Ana-Carolina Cojocar (Bărbieru), ASEM</i>	
<b>Aspecte problematice aferente recunoașterii și contabilizării costurilor indirecte de producție</b> ...	125
<i>Conf. univ. dr. Rodica Cușmăunsă, ASEM</i>	
<i>Conf. univ. dr. Natalia Curagău, ASEM</i>	
<b>Elaborarea tabelului resurse-utilizări pentru compilarea matricei de contabilitate socială</b> .....	134
<i>Drd. Valeriu Prohnițchi, ASEM</i>	

### INTEGRARE EUROPEANĂ ȘI POLITICI SOCIALE

<b>Remodelarea sistemului de asigurări sociale al României în contextul integrării în Uniunea Europeană</b> .....	146
<i>Conf. univ. dr. Ana Spînu, ULIM</i>	
<i>Drd. Ana-Maria Roman, ULIM</i>	
<i>Drd. Ilie Dogotari, ULIM</i>	

## CONTENT

### BUSINESS AND ADMINISTRATION

<b>Development Tendencies of Consultancy Services in the Republic of Moldova</b> .....	7
<i>Assoc. Prof. PhD Angela Solcan, ASEM</i>	
<b>Impact of Supply Chain on Increasing Environment Value</b> .....	19
<i>Assoc. Prof. PhD Natalia Galanton, ASEM</i>	
<b>Income Inequality in the Republic of Moldova: Trends and Ways of Reducing IT</b> .....	32
<i>Assoc. Prof. PhD Aliona Balan, ASEM</i>	
<b>Innovation Infrastructure in the Republic of Moldova: Components and Strengthening Directions</b> .....	44
<i>Assoc. Prof. PhD Mariana Sendrea, ASEM</i>	
<b>Globalization and Strategic Management of Human Resources in Organizations of the Republic of Moldova</b> .....	55
<i>PhD candidate Igor Guseinov, ASEM</i>	

### FUNDAMENTAL AND APPLIED ECONOMICS

<b>Modelling the Impact of Structural Policies on General Economic Equilibrium</b> .....	65
<i>PhD candidate Valeriu Prohntitchi, ASEM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Aurelia Tomsa, ASEM</i>	

### FINANCE, ACCOUNTING AND FINANCIAL ANALYSIS

<b>Financing of Extra-curricular Education in the Republic of Moldova through the Prism of the Right to Education</b> .....	75
<i>Prof. Hab. Dr. Angela Secrieru, ASEM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Botnari, ASEM</i>	
<b>Study of the Provisions Concerning the Audit of Less Complex Entities Financial Statements</b> .....	93
<i>Assoc. Prof. PhD Liudmila Lapitkaia, ASEM</i>	
<b>Options for Selecting and Applying Accounting Policies in Assessing Financial Position and Performance</b> .....	105
<i>PhD candidate Sergiu Soimu, ASEM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Galina Badicu, ASEM</i>	
<i>PhD candidate Ana-Carolina Cojocar (Barbieru), ASEM</i>	
<b>Problematic Aspects Relating to the Recognition of Indirect Production Costs</b> .....	125
<i>Assoc. Prof. PhD Rodica CUSMAUNSA, ASEM</i>	
<i>Assoc. Prof. PhD Natalia CURAGAU, ASEM</i>	
<b>Development of the Input-Output Table for Compiling the Social Accounting Matrix</b> .....	134
<i>PhD candidate Valeriu Prohntitchi, ASEM</i>	

### EUROPEAN INTEGRATION AND SOCIAL POLICIES

<b>The Reshaping of Romania's Social Security System in the Context of European Union Integration</b> .....	146
<i>Assoc. Prof. PhD Ana Spinu, ULIM</i>	
<i>PhD candidate Ana-Maria Roman, ULIM</i>	
<i>PhD candidate Ilie Dogotari, ULIM</i>	

005.942:334.7(478)

## TENDINȚE DE DEZVOLTARE ALE SERVICIILOR DE CONSULTANȚĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

*Conf. univ. dr. Angela SOLCAN, ASEM*  
e-mail: [ansolcan@ase.md](mailto:ansolcan@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-8810-7616  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.007>

În această lucrare, sunt investigate piața serviciilor de consultanță din Republica Moldova și tendințele de dezvoltare ale acesteia. Cercetarea se bazează pe analiza datelor secundare, precum și pe rezultatele sondajului online realizat în rândul a 54 de prestatori de servicii de consultanță în afaceri. Rezultatele studiului denotă faptul că majoritatea prestatorilor de servicii sunt micro-întreprinderi. De regulă, companiile de consultanță acordă servicii în diferite domenii și doar cele mai mari, cu experiență, sunt axate pe specializări. În anul 2020, cele mai solicitate au fost consultațiile în domeniile „planificări strategice și dezvoltări organizaționale” și „marketing și vânzări”.

În cadrul studiului, au fost identificate impedimentele cu care se confruntă prestatorii de servicii de consultanță din Republica Moldova, precum înaintarea unor recomandări care, în opinia prestatorilor de servicii, ar contribui la dezvoltarea sectorului dat.

**Cuvinte-cheie:** consulting, consulting service, consulting management, prestatori de servicii de afaceri, digitalizare.

**JEL:** M10, M12, M13.

### Introducere

Serviciile de consultanță reprezintă servicii profesionale furnizate organizațiilor de către persoane special instruite și calificate, care asistă, într-o manieră obiectivă și independentă, organizația-client în identificarea problemelor existente, analiza acestor probleme și, la cerere, în implementarea soluțiilor.

Consultanța în afaceri acoperă expertiză în șase domenii principale – consultanță strategică, consultanță în management, consultanță operațională, consultanță financiară, consultanță în resurse umane și consultanță tehnologică – care au implicat combinații de servicii și oferte în peste 200 de

005.942:334.7(478)

## DEVELOPMENT TENDENCIES OF CONSULTANCY SERVICES IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*Assoc. Prof. PhD Angela SOLCAN, ASEM*  
e-mail: [ansolcan@ase.md](mailto:ansolcan@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-8810-7616  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.007>

The present paper investigates the issue of consulting services market in the Republic of Moldova and their development trends. The research is based on secondary data analysis, as well as on the results of an online survey of 54 business consultancy providers. The results of the study show that most service providers are micro-enterprises. Usually, consulting companies provide services in different fields and only the largest, with experience, are focused on specializations. In 2020, the most frequent were the consultations in the field of “strategic planning and organizational development” and “marketing and sales”.

The study has revealed the impediments faced by the consultancy service providers from the Republic of Moldova, also, some recommendations were formulated, that, in the opinion of the service providers, would contribute to the development of this sector.

**Keywords:** consulting, consulting service, consulting management, business service providers, digitization.

**JEL:** M10, M12, M13.

### Introduction

Consulting services are professional services provided to organizations by specially trained and qualified individuals who assist, in an objective and independent manner, the client organization in identifying existing problems, analysing these problems and, upon request, implementing solutions.

Business consulting covers expertise in six main areas – strategic consulting, management consulting, operational consulting, financial consulting, human resources consulting and technology consulting – which have involved combined services and offerings in over 200 industrial and functional areas [1]. The assistance of consultants



domeniilor industriale și funcționale [1]. Asistența consultanților este foarte importantă, deoarece ei aduc atât experiența altor industrii, cât și o privire obiectivă din exterior, care poate fi indispensabilă pe timp de criză [2].

În Republica Moldova, primii prestatori de servicii de consultanță pentru afaceri au apărut în mun. Chișinău, în anul 1993, Centrul de Business Moldova și Centrul Moldo-American pentru Inițiativa Privată (MACIP), grație suportului tehnic și financiar al unor proiecte de dezvoltare internațională ca USAID și TACIS. În următorii ani, pe piața de consultanță, și-au început activitatea mai multe afaceri private care, preponderent, elaborau planuri de afaceri și organizau cursuri în diferite domenii practice.

În a doua jumătate a anilor 90, piața serviciilor de consultanță s-a caracterizat prin apariția unor companii de consultanță cu renume internațional precum: KPMG (1997); Deloitte & Touche (1998); PriceWaterHouse Coopers (1998); Ernst & Young (2001).

Conform datelor Biroului Național de Statistică, în anul 2020, circa 1000 de întreprinderi au indicat, în documentele de constituire, drept obiect de activitate, unul sau mai multe dintre codurile Clasificatorului Activităților din Economia Mondială (CAEM), aferente domeniului de consultanță pentru afaceri: 70.22. Activități de consultanță pentru afaceri și management; 73.20. Activități de studiere a pieței și de sondare a opiniei publice; 69.20. Activități de contabilitate și audit financiar; consultanță în domeniul fiscal; 69.10. Activități juridice, inclusiv consultanță și asistență generală, redactarea de documente juridice, clauze de constituire a societăților comerciale. Totuși, o bună parte dintre aceste întreprinderi, în realitate, nu oferă consultanță în afaceri, obținând venituri din alte domenii de activitate.

Potriviți studiilor realizate de Asociația Consultanților în Management din România (AMCOR), dimensiunea reală a pieței de consultanță din Republica Moldova, în 2019, nu depășea 30 de milioane de euro și cuprindea aproximativ 557 de firme active, dintre care 83% sunt localizate în mun. Chișinău [3], iar la finele anului 2020, activau circa 551 de firme de consultanță în management, cu un număr total de aproximativ 1668 de angajați, a căror cifră de afaceri totală însuma circa 28.2 milioane euro [4].

is very important, as they bring both the experience of other industries and an objective view from the outside that may be indispensable in times of crisis [2].

The first business consulting services appeared in the Republic of Moldova, in Chisinau, in 1993 (Moldova Business Centre and Moldovan-American Centre for Private Initiative (MACIP), thanks to the technical and financial support of international development projects such as USAID and TACIS. In the following years, several private businesses started working in the consulting market, mainly developing business plans and organizing courses in various practical fields.

In the second half of the 1990s, the consulting services market was characterized by the entry into the market of internationally renowned consulting companies such as KPMG (1997), Deloitte & Touche (1998), PriceWaterHouse Coopers (1998), Ernst & Young (2001).

According to the data of the National Bureau of Statistics, in 2020, approx. 1000 enterprises indicated in the incorporation documents, as object of activity, one or more codes of the International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC), related to the business consulting field: 70.22. Business and management consultancy activities; 73.20. Market research and public opinion polling; 69.20. Accounting and financial auditing activities; tax consultancy; 69.10. Legal activities, including general consultancy and assistance, drafting of legal documents, company formation clauses. However, a great number of these companies, in reality, do not offer business consulting, obtaining income from other fields of activity.

According to studies conducted by the Association of Management Consultants in Romania (AMCOR), the actual size of the consulting market in the Republic of Moldova in 2019 did not exceed EUR 30 million and included approximately 557 active companies, of which 83% are located in Chisinau. [3], and at the end of 2020, approx. 551 management consulting firms, with a total number of approx. 1668 employees, whose total turnover amounts to approx. EUR 28.2 million [4].

Considering that consulting services market is very small in volume, players are trying to cover more services, diversifying the business into

Deoarece piața serviciilor de consultanță este foarte mică sub aspectul volumului, jucătorii încearcă să câștige tot mai multe servicii, diversificând afacerea pe mai multe piețe conexe, precum: externalizarea proceselor de afaceri, contabilitate, cercetări de marketing, publicitate, info-business și traininguri corporative etc. [5].

Criza cauzată de pandemia COVID-19 a afectat semnificativ întreprinderile din diverse sectoare economice, inclusiv prestatorii de servicii de afaceri. Ca urmare a reducerii sau chiar sistării activităților economice ale clienților, cererea de servicii de consultanță a scăzut. Spre exemplu, conform studiului realizat de AMCOR, privind impactul COVID-19 asupra pieței de consultanță în management din Republica Moldova, în 2020, 50% dintre firmele de consultanță în management respondente consideră că criza pandemică a avut un impact negativ asupra lor, în același timp, 83% dintre respondenți au declarat că impactul COVID-19 asupra clienților lor a fost negativ [6].

Majoritatea organizațiilor de pe piața serviciilor de consultanță din Republica Moldova au un număr redus de angajați – circa 2-5 persoane. Chiar și cele mai mari afaceri din sectorul dat, precum KPMG MOLDOVA sau MAGENTA CONSULTING SRL nu au mai mult de 40 de angajați. Astfel, conform datelor publicate pe site-ul B2B Hint, în 2020, KPMG MOLDOVA a avut un număr mediu de 32 de angajați, iar în MAGENTA CONSULTING SRL au activat, în perioada analizată, circa 21 de angajați [7].

În ceea ce privește prețurile pentru serviciile de consultanță, acestea variază în funcție de tipul de consultanță, complexitate, termene, disponibilitatea informațiilor, colaborările anterioare, nivelul de implicare a personalului etc. În medie, prețul pentru o zi de consultanță și instruire oscilează între 100 și 350 euro. Prețul pentru elaborarea planului de afaceri pornește de la 250 euro pentru afacerile care accesează finanțări, inclusiv granturi, și poate ajunge la 1000 euro și mai mult, în cazul întreprinderilor care realizează schimbări în procesele interne.

Mai nou pentru piața Republicii Moldova, criza pandemică provocată de COVID-19 a determinat prestatorii să-și digitalizeze activitatea, oferind consultații online.

Studiul de față își propune analiza pieței serviciilor de consultanță din Republica Moldova

several related markets, such as: business process outsourcing, accounting, marketing research, advertising, business info and corporate trainings, etc. [5].

The crisis caused by the COVID-19 pandemic has significantly affected businesses in various economic sectors, including business service providers. As a result of the reduction or even cessation of clients' economic activities, the demand for consulting services has decreased. For example, according to the AMCOR study on the impact of COVID-19 on the management consulting market in the Republic of Moldova in 2020, 50% of responding management consulting firms believe that the pandemic crisis has had a negative impact on their companies, at the same time, 83% of respondents stated that the impact of COVID-19 on their customers was negative [6].

Most organizations on the consulting services market in the Republic of Moldova have a small number of employees – approx. 2-5 people. Even the largest businesses in this sector, such as KPMG MOLDOVA or MAGENTA CONSULTING SRL, do not have more than 40 employees. Thus, according to the data published on the Hint B2B website, in 2020, KPMG MOLDOVA had an average number of 32 employees, and in MAGENTA CONSULTING SRL worked about 21 employees during the analysed period [7].

With regard to the prices for consulting services, they vary depending on the type of consulting, complexity, deadlines, availability of information, previous collaborations, the level of staff involvement, etc. On average, the price for a day of consulting and training costs between 100 and 350 euros. The cost of developing a business plan starts from EUR 250 for businesses accessing financing, including grants, and can reach EUR 1000 or more for companies that make changes in internal processes.

Lately, the pandemic crisis caused by COVID-19, determined providers on the Moldovan market to digitize the activity, offering online consulting.

The present study aims to analyse the consulting services market in the Republic of Moldova and its development trends. As a result of the study, were identified the impediments faced by the providers of consulting services, also, some

și a tendințelor de dezvoltare ale acesteia. Ca urmare a studiului, au fost identificate impedimentele cu care se confruntă prestatorii de servicii de consultanță, precum și înaintate unele recomandări ale căror implementări ar contribui la dezvoltarea sectorului dat.

#### **Metode aplicate**

Cercetarea se bazează pe analiza secundară a datelor statistice, informațiilor culese din diverse surse, inclusiv a publicațiilor online și site-urile prestatorilor de servicii de consultanță, precum și pe rezultatele unui studiu cantitativ (sondajul online) realizat în rândul prestatorilor de servicii de consultanță în afaceri din Republica Moldova.

Sondajul a fost realizat online în luna octombrie a anului 2021, ai cărui respondenți au fost reprezentanți ai prestărilor de servicii de consultanță în afaceri din Republica Moldova. 166 de organizații au fost contactate prin e-mail și invitate să completeze chestionarul online în Google Forms. 54 de respondenți au răspuns complet, iar răspunsurile acestora sunt incluse în analiza finală. Asociația pentru Promovarea Antreprenoriatului a sprijinit distribuirea chestionarului prestatorilor de servicii de consultanță.

#### **Rezultate obținute și discuții**

##### **Profilul respondenților-prestatori de servicii de consultanță**

La inițierea studiului, o deosebită importanță a prezentat-o aprecierea structurii întreprinderilor prestatoare de servicii de consultanță. Astfel, după statutul juridic, cea mai mare cotă revine întreprinderilor private – 66,67%, fiind urmate de asociațiile obștești – 27,77% și instituțiile publice – 5,56%.

Eșantionul a cuprins 18,5% – afaceri noi, cu o experiență în domeniu de până la 3 ani; 14,8% dintre respondenți au o experiență între 3-5 ani; 25,9% – între 5-10 ani; cea mai mare cotă – 40,7% revenindu-le celor care au peste 10 ani de activitate pe piața Republicii Moldova.

O importanță sporită, pentru relevanța studiului realizat, revine studierii amplasării, din punct de vedere geografic, a prestatorilor de servicii de consultanță. Conform datelor obținute, cea mai mare cotă – circa 61,1%, le revine prestatorilor de servicii de consultanță din mun. Chișinău; 18,5% dintre respondenți sunt prestatorii de servicii din Regiunea Sud; 9,3% – Regiunea Centru; 7,4% – Regiunea Nord și 3,7% UTA Găgăuzia. Numărul mare al prestatorilor de servicii de consultanță din mun.

recomandări, care ar contribui la dezvoltarea acestui sector, au fost propuse.

#### **Applied methodology**

The research is based on secondary analysis of statistical data, information gathered from various sources, including online publications and websites of consultancy providers, as well as the results of a quantitative study (online survey) conducted among business consulting services consultants in the Republic of Moldova.

The survey was conducted online in October 2021; the respondents were representatives of business consulting services in the Republic of Moldova. 166 organizations were contacted by email and invited to complete the online questionnaire in Google Forms. 54 respondents answered completely, and their answers are included in the final analysis. The Association for Entrepreneurship Promotion supported the distribution of the questionnaire to the consultancy service providers.

#### **Results obtained and discussions**

##### **Profile of respondents – consultancy service providers**

At the early stage of the study, it was important to assess the structure of the companies providing consulting services. Thus, according to the legal status, the highest share belongs to private enterprises – 66.67%, followed by public associations – 27.77% and public institutions – 5.56%.

The sample comprised 18.5% – new businesses with up to 3 years of experience in the field; 14.8% of the respondents have an experience between 3-5 years, 25.9% – between 5-10 years, the highest share – 40.7% going to those who have over 10 years of activity on the Moldovan market.

The study of geographical location of the consulting services providers is of great importance for the relevance of the study. According to the obtained data, the highest share – approx. 61.1% belongs to the consultancy service providers from Chisinau municipality, 18.5% of the respondents are service providers from the Southern Region, 9.3% – Central Region, 7.4% – Northern Region and 3.7% – ATU Gagauzia. The great number of consultancy service providers in Chisinau is explained by the fact that the economic activity is concentrated in the capital, so, according to the data of the National Bureau of Statistics [8] here,

Chișinău este explicabil prin faptul că activitatea economică este concentrată în capitală, astfel, conform datelor Biroului Național de Statistică [8], aici își desfășoară activitatea circa 62% din numărul total al întreprinderilor active din țară.

În ceea ce privește numărul angajaților, 87,0% dintre prestatorii de servicii, care au răspuns la chestionar, reprezintă întreprinderi/organizații cu un număr de până la 9 angajați, 7,4% dintre respondenți au declarat că numărul mediu de angajați variază între 10-19 persoane. Doar 5,6% dintre persoanele intervievate au indicat că au în state între 20 și 49 de angajați. În plus, în decursul anului, în funcție de proiectele realizate, sunt angajați, pe o bază temporară, în medie, 2-3 consultanți din exterior.

Este de apreciat faptul că 42,6% dintre prestatorii de servicii participanți la sondaj au menționat că sunt membri ai unei sau mai multor asociații profesionale în domeniul consultanței în afaceri sau ai unei asociații de afaceri. Printre acestea, 30,43% sunt membri ai Asociației Consultanților în Afaceri și Management din Republica Moldova (ACAM), 17,39% – membri ai Asociației Contabililor și Auditorilor Profesioniști din Republica Moldova (ACAP). În plus, 26,08% dintre respondenți au menționat că sunt membri a două și mai multor asociații.

#### **Caracteristicile beneficiarilor serviciilor de consultanță**

O atenție sporită necesită analiza beneficiarilor serviciilor de consultanță. Astfel, participanții la sondaj au menționat că, în special, la serviciile de consultanță apelează întreprinderile, care au mai puțin de 3 ani de activitate – circa 45,28% din solicitări, inclusiv 22,01% – întreprinderile start-up și 23,27% – întreprinderile care au între 1 și 3 ani de activitate, iar 22,01% le revin întreprinderilor, care au o experiență pe piață între 3-5 ani.

O pondere mai mică le revine întreprinderilor, care activează între 5-10 ani și mai mult de 10 ani în domeniu – respectiv de 16,35%.

Cu referire la sectoarele economice, din care, preponderent, au provenit clienții în anul 2020, cele mai multe solicitări de consultanță au survenit de la întreprinderile industriale – 19,7% dintre respondenți au menționat sectorul dat; 17,3% – de la întreprinderile agricole; 16,3% – de la cele comerciale; 11,3% – de la întreprinderile din domeniul turismului; 10,9% – din sectorul IT.

approx. 62% of the total number of active enterprises in the country, carry out their activity.

As far as the number of employees is concerned, 87.0% of the service providers, who answered the questionnaire, represent enterprises / organizations with up to 9 employees, 7.4% of the respondents stated that the average number of employees is between 10-19 people. Only 5.6% of respondents indicated that they have between 20 and 49 employees in the states. In addition, during the year, depending on the projects carried out, 2-3 external consultants are hired on a temporary basis.

Worth mentioning is the fact that 42.6% of the surveyed service providers mentioned that they are members of one or more professional associations in the field of business consulting or a business association. Among them, 30.43% are members of the Association of Business and Management Consultants of the Republic of Moldova (ACAM), 17.39% – members of the Association of Professional Accountants and Auditors of the Republic of Moldova (ACAP). In addition, 26.08% of respondents mentioned that they are members of two or more associations.

#### **Characteristics of consulting services beneficiaries**

A special attention requires the analysis of the consulting services beneficiaries. Thus, participants in the survey mentioned that, in particular, the consulting services are used by companies, which have less than 3 years of activity – approx. 45.28% of applications, including 22.01% – start-ups and 23.27% companies with 1 to 3 years of business, and 22.01% are companies with 3 to 5 years of market experience.

A smaller share belongs to enterprises, which operate between 5-10 years and more than 10 years in the field – respectively 16.35%.

With regard to the economic sectors from which customers came mainly in 2020, most requests for advice came from industrial enterprises – 19.7% of respondents mentioned the given sector, 17.3% – agricultural enterprises, 16.3% – commercial; 11.3% – business in the field of tourism; 10.9% – IT sector.

Out of the total number of clients (beneficiaries of consulting services) – 33.85% represent enterprises, which have up to 9 employees, the same share belongs to enterprises, which have 10-

Din totalul clienților (beneficiari de servicii de consultanță) – 33,85% reprezintă întreprinderi, care au până la 9 angajați, aceeași cotă le revine întreprinderilor, care au 10-19 angajați, 23,08% reprezintă întreprinderile cu 20-49 de angajați, 13,85% – întreprinderile cu 50-249 de angajați și 6,15% din numărul total de beneficiari sunt întreprinderi cu 250 de angajați și mai mulți.

#### Identificarea nevoilor de consultanță

O importanță majoră pentru oferirea unor servicii de calitate, care ar satisface așteptările beneficiarilor, o prezintă cunoașterea nevoilor de consultanță (figura 1).

Astfel, 79,63% dintre respondenți consideră că motivul de bază al firmelor beneficiare de consultanță îl reprezintă „intenția de a extinde și dezvolta afacerea”. Pe locul doi, cu o diferență mică, se plasează „dorința de a atrage resurse financiare” – 75,93%, fiind urmată de „intenția de a lansa o nouă afacere sau un nou domeniu de activitate” – 62,96% dintre respondenți.

De asemenea, un motiv important, care determină antreprenorii să apeleze la serviciile de consultanță în afaceri, îl constituie „dorința de a depăși dificultățile/situațiile de criză”. Astfel, 50% dintre respondenți au menționat acest motiv.

Un procentaj mai mic a fost obținut de „dorința de externalizare a serviciilor” – 27,78%, „adaptarea unei noi tehnologii” și „maximizarea profitului” – câte 25,93%.

19 employees, 23.08% represent enterprises with 20-49 employees, 13.85% – enterprises with 50-249 employees and 6.15% of the total number of beneficiaries are enterprises with 250 and more employees.

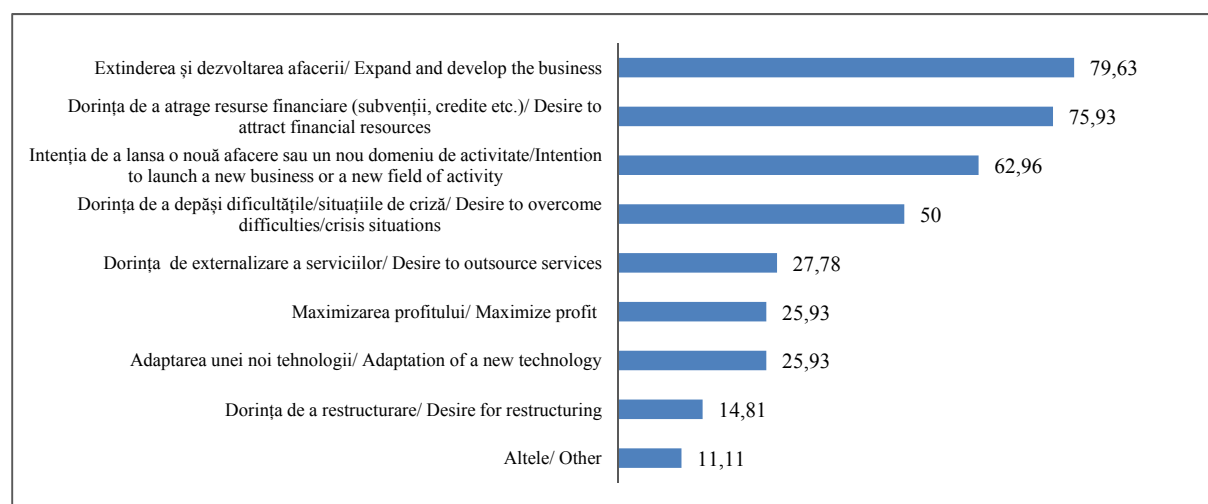
#### Identifying consulting needs

Of major importance for the provision of quality services, which would meet the expectations of the beneficiaries, is the knowledge of the consulting needs (figure 1).

Thus, 79.63% of the respondents consider that the basic reason of the consulting companies is “the intention to expand and develop the business”. On the second place, with a small difference, is placed “the desire to attract financial resources” – 75.93%, followed by “the intention to launch a new business or a new field of activity” – 62.96% of respondents.

Also, an important reason for entrepreneurs to turn to business consulting services is “the desire to overcome difficulties / crisis situations”. Thus, 50% of respondents mentioned this reason.

A lower percentage was obtained for the “desire to outsource services” – 27.78%, “adaptation of a new technology” and “profit maximization” – 25.93% each.



**Figura 1. Opinia respondenților privind motivul solicitării serviciilor de consultanță (între 1 și 3 răspunsuri)/ Figure 1. Respondents' opinion on the reason for requesting consulting services (between 1 and 3 answers)**

*Sursa: elaborată de autor în baza datelor sondajului/  
Source: developed by the author based on survey data*

Ca urmare a analizei răspunsurilor oferite de respondenți, în cadrul sondajului efectuat în anul 2020 (figura 2), cele mai frecvente au fost consultațiile în domeniul „planificării strategice și dezvoltării organizaționale (elaborarea planurilor de afaceri/studiilor de fezabilitate/modelelor de afaceri)” – 14,9% din totalul serviciilor de consultanță, iar în domeniul „marketing și vânzări” – 12,7%.

Locurile 3 și 4, după numărul de adresări, le revin „consultanței în domeniul fiscal” – 11,5% și „activităților de contabilitate și audit” – 11,3%.

Urmează „consultanța privind operațiunile de export/import” și „consultanța în domeniul organizării producerii de bunuri și servicii” – câte 9,7% fiecare.

O cotă ceva mai mică revine „consultanței juridice” – 9,3%, care este urmată de „managementul situațiilor de criză, inclusiv restructurarea” – 8,5%.

Alte servicii de consultanță au acumulat, în total, 12,3% din totalul serviciilor de consultanță.

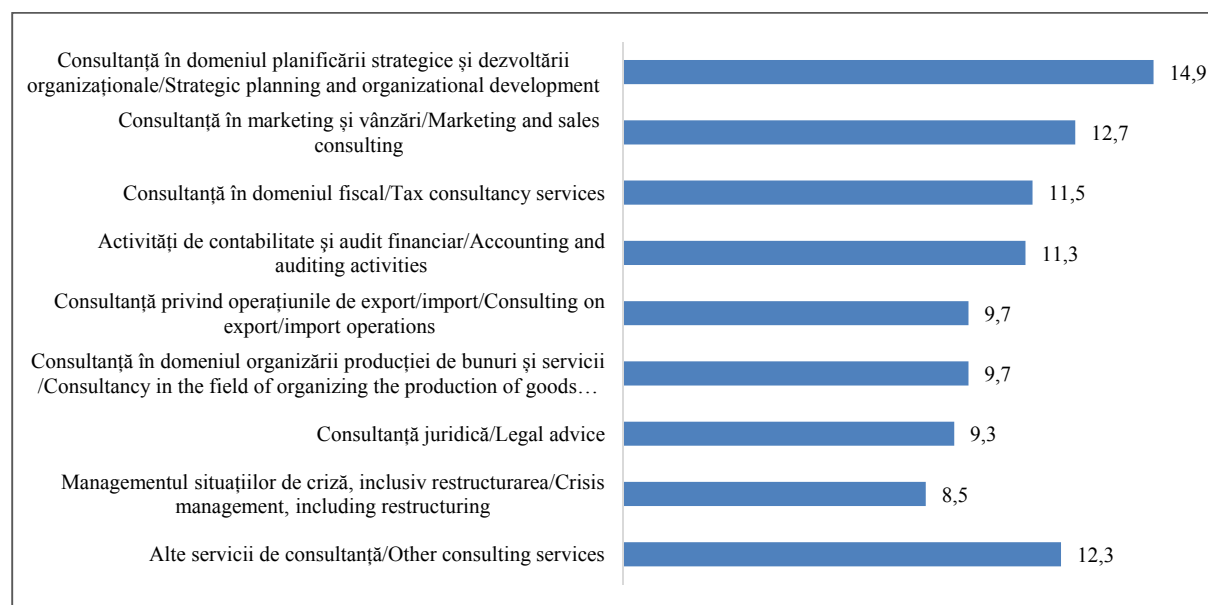
Taking into account the analysis of the answers regarding the type of consultancy requested in 2020 (figure 2), the most frequent were the consultations in the field of “strategic planning and organizational development (elaboration of business plans/feasibility studies/business models)” – 14.9% of the total consulting services and in the field of “marketing and sales” – 12.7%.

The 3rd and 4th place, according to the number of addresses, belongs to “tax consultancy” – 11.5% and “accounting and auditing activities” – 11.3%.

This is followed by “consultancy on export / import operations” and “consultancy in the field of organizing the production of goods and services” – 9.7% each.

A slightly lower share belongs to “legal advice” – 9.3%, followed by “crisis management, including restructuring” – 8.5%.

Other consulting services accounted for a total of 12.3% of all consulting services.



**Figura 2. Tipologia serviciilor de consultanță oferite de prestatorii participanți la sondaj, 2020/**  
**Figure 2. Types of consulting services offered by survey providers, 2020**

*Sursa: elaborată de autor în baza datelor sondajului/*  
*Source: developed by the author based on survey data*

Analiza rezultatelor studiului denotă faptul că, în funcție de activitatea economică realizată de beneficiar, diferă și domeniile de consultanță oferite de prestatorii de servicii de consultanță. Astfel, în cazul clienților din sectoarele agricol și industrial, cel mai solicitat domeniu de consultanță

The analysis of the study results shows that, depending on the economic activity performed by the beneficiary, the fields of consulting offered by the providers of consulting services also differ. Thus, in the case of clients in the agricultural and industrial sectors, the most requested field of

a fost „planificarea strategică și dezvoltarea organizațională (elaborare plan de afaceri/studii de fezabilitate/modele de afaceri)”, în timp ce afacerile comerciale au fost cointeresate, în special, de „consultanță în marketing și vânzări”.

De asemenea, întreprinderile din agricultură, în anul 2020, au apelat la servicii de consultanță, ce țin de operațiunile de „export/import”, „activități de contabilitate și audit financiar”, „consultanță în domeniul organizării producției de bunuri și servicii” și „consultanță în marketing și vânzări”.

În cazul întreprinderilor din industrie, pe lângă consultanța în domeniul „planificării strategice și dezvoltării organizaționale”, cele mai solicitate servicii au fost „consultanță în marketing și vânzări”, operațiuni de „export/import”, „activitățile de contabilitate și audit”, „consultanță în domeniul organizării producției de bunuri și servicii” și „managementul situațiilor de criză, inclusiv restructurarea”.

Anul economic 2020 a fost puternic marcat de pandemia de COVID-19. Conform datelor Biroului Național de Statistică, cele mai afectate au fost afacerile din comerț, turism, alimentație publică și construcții, de aceea, prezintă interes răspunsurile prestatorilor raportate la tipurile de consultanță solicitate de reprezentanții acestor sectoare.

Astfel, respondenții au menționat că clienții din comerț, cel mai frecvent, au solicitat „consultanță în marketing și vânzări”, „consultanță în domeniul planificării strategice și dezvoltării organizaționale”, „consultanță în domeniul fiscal”, operațiuni de „export/import” și consultanță în „contabilitate și audit financiar”.

Clienții din domeniul alimentației publice au apelat, pe lângă consultanță în domeniul „planificării strategice și dezvoltării organizaționale”, la „consultanță în domeniul fiscal”, „contabilitate și audit”, „organizarea producției”, „consultanță în marketing și vânzări” și „managementul situațiilor de criză”.

În perioada crizei pandemice, provocate de COVID-19, s-a observat o modificare a cererii pentru diverse tipuri de consultanță. Astfel, 59,1% dintre respondenți au declarat intensificarea interesului față de consultanță în „managementul situațiilor de criză, inclusiv restructurare”. De asemenea, a crescut cererea de „consultanță în marketing și vânzări” – 52,2% și consultanță privind operațiunile de „export/import” – 48,9% dintre respondenți menționând acest fapt.

consulting was “strategic planning and organizational development (business plan development/feasibility studies/business models)”, while commercial business was concerned, mostly in “marketing and sales consulting”.

Also, in 2020, agricultural enterprises used consulting services related to “export/import operations”, “accounting and financial audit activities”, “consultancy in the field of organization of production of goods and services” and “marketing and sales consulting”.

In the case of industry enterprises, in addition to consulting in the field of “strategic planning and organizational development”, the most requested services were “marketing and sales consulting”, “export/import operations”, “accounting and auditing activities”, “consultancy in the field of organizing the production of goods and services” and “crisis management, including restructuring”.

The 2020 economic year was strongly marked by the COVID-19 pandemic. According to the data of the National Bureau of Statistics, the most affected were businesses in trade, tourism and catering, construction, so it is of interest to the answers of providers regarding the types of advice requested by representatives of these sectors.

Thus, the respondents mentioned that trade customers most often requested “marketing and sales consulting”, “strategic planning and organizational development consulting”, “tax consulting”, “export/import” operations and consulting in “financial accounting and auditing”.

In addition to consulting in the field of “strategic planning and organizational development”, clients in the field of public catering have resorted to “tax consultancy”, “accounting and auditing”, “production organization”, “marketing and sales consulting” and “management crisis situations”.

During the pandemic crisis, caused by COVID 19, there was a change in demand for various types of advice. Thus, 59.1% of respondents stated the intensification of interest in consulting in “crisis management, including restructuring”. Likewise, the demand for “marketing and sales consulting” increased – 52.2% and “export/import” consulting 48.9% of respondents mentioning this fact.

Regarding consultancy in the field of “strategic planning and organizational development” –

Referitor la consultanța în domeniul „planificării strategice și dezvoltării organizaționale” – 42,9% dintre respondenți consideră că cererea s-a majorat, iar 34,7% declară că a crescut cererea de consultanță în domeniul „organizării producției de bunuri și servicii” (dezvoltarea și implementarea tehnologiilor; cercetare și dezvoltare; consultanță în managementul producției; logistică; controlul calității; audit tehnic și consultanță).

În ceea ce privește „contabilitatea și auditul financiar”, „consultanța în domeniul fiscal” și „consultanța juridică” – 45,2% din totalul respondenților și, respectiv, 53,7% și 50,0% au declarat că cererea a rămas constantă pentru aceste servicii.

De regulă, necesitatea de consultanță devine evidentă, când lucrurile sunt mai complicate, iar întreprinderea se confruntă cu riscuri mai mari.

#### **Impedimentele activității de consultanță și direcțiile de dezvoltare ale acesteia**

Evoluția pieței serviciilor de consultanță, în Republica Moldova, este instabilă și depinde de starea generală de dezvoltare a economiei naționale. Astfel, în perioadele de creștere economică, întreprinderile au posibilități financiare de a apela la servicii de consultanță, influențând expansiunea pieței serviciilor de consultanță în afaceri și invers, în timpul crizelor economice, piața de consultanță scade.

Participanții la sondaj au fost rugați să-și expună opinia, privind impedimentele de bază pe piața serviciilor de consultanță din Republica Moldova, având posibilitatea să aleagă maximum trei opțiuni. Astfel, în urma analizei răspunsurilor, s-a constatat că mai mult de jumătate dintre respondenți consideră că cele mai mari trei impedimente sînt de: nivelul insuficient de maturitate antreprenorială a afacerilor – 69,84%; micșorarea veniturilor întreprinderilor, ca urmare a crizei pandemice – 57,14% și, respectiv, incapacitatea achitării serviciilor de consultanță.

De asemenea, un impediment important îl constituie neîncrederea întreprinzătorilor în utilitatea/necesitatea serviciilor de consultanță – 51,79% dintre respondenți. Clienții doresc recomandări/soluții de la consultanți, care le-ar permite să obțină rezultate cuantificate și rapide.

Printre problemele ce survin, se menționează lipsa suportului din partea statului, care ar încuraja antreprenorii să recurgă la serviciile de consultanță și ar oferi asistență prestatorilor de servicii de consultanță – 37,5% dintre respondenți.

42.9% of the respondents consider that the demand has increased, and 34.7% state that the demand for consultancy in the field of “organizing the production of goods and services” has increased and technology implementation; research and development; production management consulting; logistics; quality control; technical audit and consulting).

Regarding “accounting and financial auditing”, “tax advice” and “legal advice” – 45.2% of the total respondents to the study and 53.7% and 50.0%, respectively, stated that the application remained the same for these services.

Usually, the need for advice becomes obvious, when things are more complicated and the company faces greater risks.

#### **Impediments to the consulting activity and its development directions**

The evolution of consulting services market in the Republic of Moldova is unstable and depends on the general state of development of the national economy. Otherwise, in times of economic growth, companies have the financial means to turn to consulting services, influencing the expansion of the business consulting services market and vice versa, during economic crises, the consulting market decreases.

The participants in the survey were asked to express their opinion on the basic impediments on the consulting services market in the Republic of Moldova, having the possibility to choose a maximum of 3 options. Thus, following the analysis of the answers, it was found that more than half of the respondents consider that the 3 biggest impediments are related to: the insufficient level of entrepreneurial maturity of the business – 69.84%; the decrease of the incomes of the enterprises as a result of the pandemic crisis – 57.14% and, respectively, the inability to pay for the consultancy services.

Also, an important impediment is the distrust of entrepreneurs in the usefulness/necessity of consulting services – 51.79% of respondents. Clients want recommendations/solutions from consultants that would allow them to get quantified and fast results.

Among the problems is the lack of support from the state, which would encourage businesses to turn to consulting services and provide assistance to consulting service providers – 37.5% of respondents.

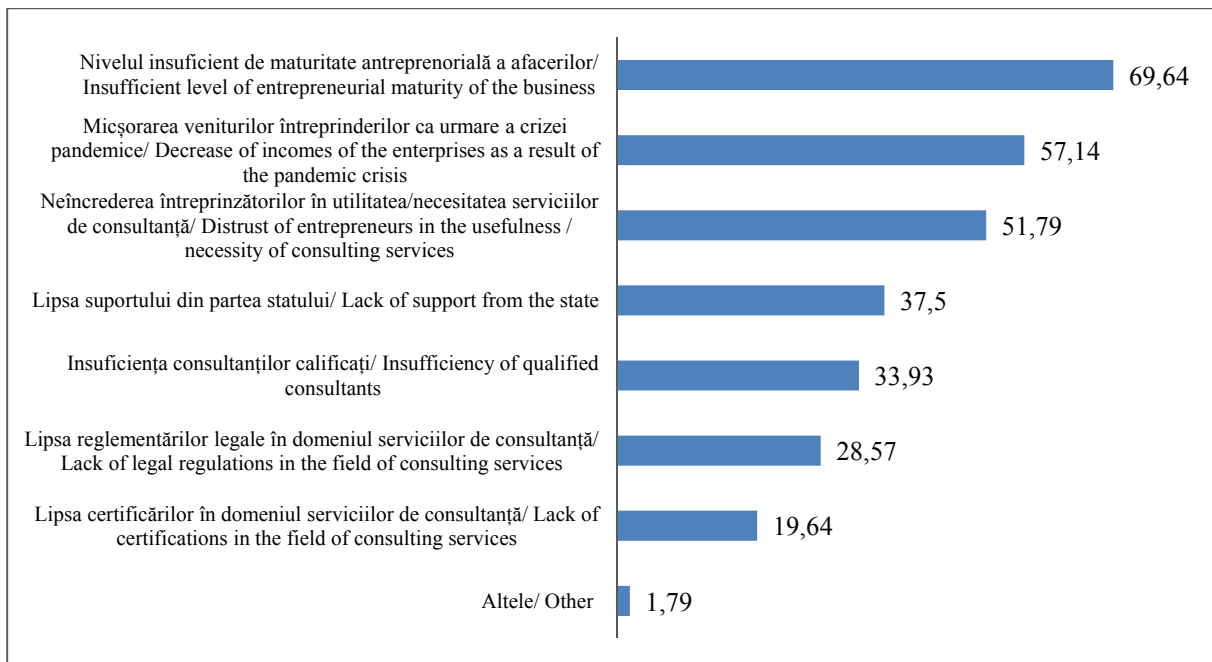


De asemenea, un important impediment pentru dezvoltarea pieței, în opinia respondenților, îl constituie insuficiența consultanților calificați – 33,9%. O bună parte dintre consultanții în afaceri (persoane fizice) colaborează cu mai mulți prestatori de servicii în calitate de liberi profesioniști, fiind angajați temporar pentru realizarea anumitor proiecte.

Printre alte impedimente, respondenții menționează lipsa certificării în domeniul serviciilor de consultanță și a reglementărilor legale în domeniul serviciilor de consultanță – 28,57%.

Also, an important impediment for the development of the market, according to the respondents, is the insufficiency of qualified consultants – 33.9%. A large number of business consultants (individuals) collaborate with several service providers as freelancers, being temporarily hired to carry out projects.

Among other impediments, respondents mention the lack of certification in the field of consulting services and legal regulations in the field of consulting services – 28.57%.



**Figura 3. Opinia respondenților privind impedimentele activităților de consultanță / Figure 3. Respondents' opinion on the impediments of consulting activities**

*Sursa: elaborată de autor în baza datelor sondajului / Source: developed by the author based on survey data*

Un interes aparte îl prezintă recomandările oferite de respondenți privind dezvoltarea pieței serviciilor de consultanță din Republica Moldova. Astfel, participanții la sondaj au menționat necesitatea creării unui Centru Unic de Informare privind serviciile de consultanță, precum și a unei platforme complexe a serviciilor de consultanță.

Prestatorii de servicii de consultanță acționează independent, dar resimt necesitatea schimbului de experiență și de interacțiune, la nivel național și regional, de aceea, prezintă importanță și dezvoltarea asociațiilor de consultanți.

Of particular interest are the recommendations provided by respondents on the development of the consulting services market in the Republic of Moldova. Thus, the survey participants mentioned the need to create a Single Information Centre on consulting services, as well as a complex platform of consulting services.

Consulting providers act independently, but feel the need to exchange experience and interaction at national and regional level, which is why the development of consultant associations is also important.

Serviciile de consultanță trebuie să beneficieze de un suport legal și bine reglementat. Participanții la sondaj consideră că este necesară certificarea/atestarea prestatorilor de servicii de consultanță (afaceri și consultanți independenți), care ar garanta calitatea și profesionalismul în realizarea serviciului. Pentru ridicarea nivelului de calificare a consultanților, este necesară organizarea unor programe de instruire și dezvoltare pentru consultanți.

Respondenții, de asemenea, au menționat că antreprenorii din Republica Moldova nu sunt încă pregătiți să achite contravaloarea serviciilor de consultanță, de aceea, este de preferat ca aceste cheltuieli să fie acoperite de diverse programe/proiecte de stat. Astfel, dacă antreprenorul va sesiza utilitatea consultanței pentru afacerea sa, ulterior, el va apela repetat, achitând din sursele proprii.

#### **Concluzii**

Analiza pieței prestatorilor de servicii de consultanță din Republica Moldova și rezultatele sondajului au scos în evidență următoarele tendințe:

- în continuare, vor fi solicitate serviciile de consultanță, care oferă rezultate rapide și/sau a căror implementare este o necesitate strictă;
- prestatorii de servicii de consultanță, în mare parte, vor aplica strategia de diversificare, acordând servicii pe diferite domenii de consultanță și doar afacerile mai mari, cu experiență, se vor axa pe specializări;
- proiectele/programele implementate cu suportul partenerilor externi și/sau de sectorul public vor constitui un factor important în obținerea/creșterea venitului din vânzări pentru prestatorii de servicii de consultanță;
- va continua digitalizarea tot mai intensă a industriei de consultanță, fapt ce va permite automatizarea analizei și oferirea serviciilor online, prin aplicarea platformelor digitale și colaborative;
- consultanții, pentru a fi competitivi, adaptabili și deschiși la noile schimbări, vor învăța continuu, dezvoltând atât competențe specifice domeniului lor de expertiză, cât și competențe digitale;
- persoanele cu cunoștințe de specialitate vor conlucra cu mai mulți prestatori de servicii de consultanță, păstrându-și statutul de consultanți independenți;

Consulting services must have legal and well-regulated support. Survey participants consider it necessary to certify/attest the providers of consulting services (business and independent consultants), which would guarantee the quality and professionalism in performing the service. In order to raise the level of qualification of consultants, it is necessary to organize training and development programs for consultants.

Respondents also mentioned that Moldovan entrepreneurs are not yet ready to pay for consulting services, so it is welcome that these expenses be covered by various state programs / projects. Thus, if the entrepreneur will notice the usefulness of the consultancy for his business, later he will call repeatedly, paying from his own sources.

#### **Conclusions**

The analysis of the consulting service providers market in the Republic of Moldova and the results of the survey highlighted the following trends:

- consultancy services that provide fast results and / or whose implementation is a strict necessity will continue to be requested;
- consultancy service providers will largely apply the diversification strategy, providing services in different areas of consulting and only larger, experienced businesses will focus on specializations;
- projects / programs implemented with the support of external partners and / or the public sector will be an important factor in obtaining / increasing sales revenue for consulting service providers;
- consulting industry digitalization will continue its increase which will allow the automation of analysis and the provision of online services, applying digital and collaborative platforms;
- consultants, in order to be competitive, adaptable and open to new changes, will learn continuously, developing both skills specific to their field of expertise, as well as digital skills;
- consultants with expertise will work with several consulting service providers, maintaining their status as an independent consultant;
- consulting service providers will create partnerships to carry out joint projects in order to provide continuous value for clients.

- pentru a oferi valoare continuă pentru clienți, prestatorii de servicii de consultanță vor crea parteneriate de realizare a unor proiecte comune.

În concluzie, menționăm că perspectivele de dezvoltare a pieței serviciilor de consultanță din Republica Moldova depind, în mare parte, de nivelul de dezvoltare al economiei naționale, de nivelul de maturitate al antreprenorilor și de aspirațiile acestora, precum și de profesionalismul consultanților.

In conclusion, we mention that the development prospects of the consulting services market in the Republic of Moldova depend, to a large extent, on the development level of the national economy, the level of maturity of entrepreneurs and their aspirations, as well as the professionalism of consultants.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. Consulting Industry. [citat 12 octombrie 2021]. Disponibil: <<https://www.consultancy.org/consulting-industry>>
2. ZUBCO, Roman. Dezvoltarea activității de consultanță și outsourcing internațional în Republica Moldova. *Teză de doctor în științe economice*, Chișinău, 2016, p. 97 [citat 10 octombrie 2021]. Disponibil: <[http://www.cnaa.md/files/theses/2016/24675/roman\\_zubco\\_thesis.pdf](http://www.cnaa.md/files/theses/2016/24675/roman_zubco_thesis.pdf)>
3. Piața de consultanță în management din Republica Moldova în perioada 2019-2020. p. 6 [citat 10 octombrie 2021]. Disponibil: <[https://amcor.ro/wpcontent/uploads/2020/10/Studiu\\_piata\\_2020\\_RM\\_v3.pdf](https://amcor.ro/wpcontent/uploads/2020/10/Studiu_piata_2020_RM_v3.pdf)>
4. Piața de consultanță în management din Republica Moldova în perioada 2020-2021. p. 6 [citat 26 octombrie 2021]. Disponibil: <[https://amcor.ro/wp-content/uploads/2021/10/Studiu-piata-2021-RM\\_logo.pdf](https://amcor.ro/wp-content/uploads/2021/10/Studiu-piata-2021-RM_logo.pdf)>
5. NASTAS, Ruslan. *Piața serviciilor de consultanță din Republica Moldova: particularități, tendințe, provocări, 2020* [citat 15 octombrie 2021]. Disponibil: <<https://consultex.md/ru/blog/piata-serviciilor-de-consultanta-din-republica-moldova-particularitati-tendinte-provocari.html>>
6. Impactul COVID-19 asupra pieței de consultanță în management din Republica Moldova. p. 14 [citat 10 octombrie 2021]. Disponibil: <<https://amcor.ro/wp-content/uploads/2020/09/Studiu-final-3.pdf>>
7. B2BHint - Baza de date financiare, juridice și istorice ale companiei din surse oficiale. Disponibil <https://b2bhint.com>
8. Principalii indicatori privind activitatea întreprinderilor mici și mijlocii în anul 2020. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. Disponibil: <[www.statistica.gov.md](http://www.statistica.gov.md)>

005.552.1:504.062

## IMPACTUL LANȚULUI DE APROVIZIONARE DURABIL ASUPRA CREȘTERII VALORII MEDIULUI

*Conf. univ. dr. Natalia GALANTON, ASEM*  
e-mail: galanton@ase.md  
ORCID: 0000-0002-5939-7781  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.019>

Majoritatea problemelor de optimizare a lanțului de aprovizionare se raportează la tendința de a minimiza costul total pe parcursul lanțului. Întrucât, actualmente, protecția mediului a devenit o preocupare publică, un lanț de aprovizionare durabil a fost considerat ca o soluție la această problemă.

Articolul are drept scop studierea impactului lanțului de aprovizionare asupra creșterii valorii mediului, iar obiectivele fixate sunt: cercetarea activităților la nivelul lanțului de aprovizionare, luând în considerare impactul tuturor celor vizați pentru a crea, pe termen lung, valoarea de mediu, cercetarea motivațiilor și obstacolelor în calea proiectării unui lanț de aprovizionare ecologic, legătura între practicile managementului lanțului de aprovizionare ecologic și performanța organizațională.

În concluzii, prezentăm factorii ce motivează entitățile economice să se angajeze în acțiunile din lanțurile de aprovizionare ecologice, precum și barierele în calea activităților de mediu ale acestora.

**Cuvinte-cheie:** lanțul de aprovizionare ecologic (verde), managementul lanțului de aprovizionare, ciclul de viață al produsului, dezvoltarea durabilă.

**JEL:** L23, M11.

### Introducere

Conceptul de dezvoltare durabilă este un concept despre care se vorbește de circa 30 de ani, deși istoria lui este mult mai veche. Începând cu primele catastrofe ecologice, oamenii de știință au conștientizat pericolul pe care îl reprezintă „omul” pentru planetă și pentru supraviețuirea speciei umane.

Intensificarea evenimentelor catastrofale, cum ar fi scurgerile de petrol, ploaia acidă, inun-

005.552.1:504.062

## IMPACT OF SUPPLY CHAIN ON INCREASING ENVIRONMENT VALUE

*Assoc. Prof. PhD Natalia GALANTON, ASEM*  
e-mail: galanton@ase.md  
ORCID: 0000-0002-5939-7781  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.019>

Most supply chain optimization issues are related to the tendency to minimize the total cost throughout the chain. Taking into account that environmental protection has now become a public concern, an environmentally friendly supply chain is seen as a solution to this problem.

The present article aims to study the impact of the supply chain on the environment value growth, and has the following objectives: research of activities at the supply chain level, taking into account the impact of all those targeted to create long-term environmental value, research of motivations and obstacles designing an environmentally friendly supply chain, the link between green supply chain management practices and organizational performance.

In conclusion, we present the factors that motivate businesses to engage in supply chains actions with minimal impact on the environment, as well as barriers to their environmental activities.

**Keywords:** green supply chain, supply chain management, product life cycle, sustainable development.

**JEL:** L23, M11.

### Introduction

The concept of sustainable development is a concept that has been discussed about for over 30 years, although its history dates older times. Starting with the first ecological catastrophes, scientists have become aware of the danger that “man” is to the planet and to human survival.

The intensification of catastrophic events, such as oil spills, acid rain, floods and, more recently, the COVID-19 pandemic, speak of man’s destructive capacity towards his environment. These concerns are also amplified by the presence

dațiile și, mai recent, pandemia COVID-19, relevă capacitatea distructivă a omului față de mediul său. Aceste preocupări sunt amplificate și prin prezența societății industriale bazate pe creștere economică, supraproducere și supraconsum.

Conștientizarea problemelor ecologice, generate de activitățile umane, a apărut pe scena publică prin numeroase publicații, inclusiv în domeniul lanțurilor de aprovizionare.

Deoarece este atât de extins și complex, lanțul de aprovizionare manifestă un efect mare asupra mediului. Reamintim că lanțul de aprovizionare include întregul proces de creare și distribuire a mărfurilor. În timp ce modelarea lanțului valoric poate încuraja companiile să mențină costurile scăzute și procesele în mișcare rapidă, impactul acestuia asupra mediului poate duce la consecințe nedorite. De la aprovizionarea cu materii prime la crearea produselor, la modul în care produsele finite sunt transportate către distribuitorul lor final, lanțul de aprovizionare poate utiliza multe resurse valoroase, neregenerabile la fiecare pas.

Cercetarea activităților la nivelul lanțului de aprovizionare, luând în considerare impactul tuturor componentelor din verigile lanțului de aprovizionare, prezintă importanță pentru crearea și creșterea, pe termen lung, a valorii de mediu pentru toate părțile interesate de introducerea produselor și serviciilor pe piață.

#### **Metode aplicate**

Pentru a evalua impactul lanțului de aprovizionare asupra mediului, s-a recurs la următoarele metode de cercetare: metoda dialectică, abordarea sistemică, analiza și sinteza, inducția și deducția, modelarea logico-descriptivă, precum și tehnici, procedee și abordări ca mijloace metodice de perfecționare, modernizarea și adaptarea acestor metode la condițiile respective.

Pentru trecerea de la generalizările teoretice la analiza realității cercetate, au fost utilizate forme tranziționale corespunzătoare, conform circulației ideii științifice, de la esență la fenomen, de la abstract la concret, utilizându-se asemenea metode, precum observarea, compararea, gruparea, raționamentul, dinamica ș.a.

Combinarea diverselor metode utilizate a permis realizarea scopului cercetării, precum și asigurarea fiabilității și validității concluziilor.

#### **Rezultate și discuții**

**Conceptul de lanț de aprovizionare durabil – parte a conceptului de dezvoltare durabilă.**

of industrial society based on economic growth, overproduction and overconsumption.

Awareness of environmental problems caused by human activities has appeared on the public scene through numerous publications, including in the field of supply chains.

Considering its size and complexity, supply chain has a great effect on the environment. Worth mentioning is the fact that supply chain covers the whole process of creating and distributing goods. While value chain modelling may encourage companies to keep costs low and processes moving fast, its impact on the environment can have unintended consequences. From the supply of raw materials to the creation of products, to the way finished products are transported to their final distributor, the supply chain can use many valuable, non-renewable resources at every step.

Research on supply chain activities is important for creating and increasing the long-term environmental value of all stakeholders in bringing products and services to market, taking into account the impact of all components of supply chain links.

#### **Applied methodology**

In order to assess the impact of the supply chain on the environment, the following research methods were used: dialectical method, systemic approach, analysis and synthesis, induction and deduction, logical-descriptive modelling, as well as techniques, procedures and approaches as methodological means of improvement, modernization and adapting these methods to those conditions.

In order to pass from theoretical generalizations to the analysis of the researched reality, appropriate transitional forms were used, according to the scientific idea circulation, from essence to phenomenon, from abstract to concrete, using such methods as observation, comparison, grouping, reasoning, dynamics and others.

The combination of the various methods used made it possible to achieve the purpose of the research as well as to ensure the reliability and validity of conclusions.

#### **Results and discussions**

**The concept of green supply chain – part of the sustainable development concept.**

The concept of sustainable development responds to several meanings. The original definition is attributed to the Brundtland Commission

Conceptul de dezvoltare durabilă răspunde la mai multe semnificații. Definiția inițială este atribuită Comisiei Brundtland (1987): „Dezvoltarea durabilă este un tip de dezvoltare, care face posibilă satisfacerea nevoilor generațiilor prezente, fără a compromite capacitatea generațiilor viitoare de a satisface nevoile lor” [1, p.251].

În 1992, Conferința Națiunilor Unite privind mediul și Evenimentul desfășurat la Rio de Janeiro (cunoscut sub numele de Summitul „Planeta Pământ”) completează această definiție, specificând că orice politică de dezvoltare trebuie să integreze componente economice, sociale și de mediu [2].

Pe parcursul diferitelor reuniuni la nivel înalt și conferințe, alte componente au fost adăugate acestor trei concepte-cheie.

Aplicată afacerilor, dezvoltarea durabilă constituie responsabilitate socială corporativă. Managementul companiei va încorpora voluntar atât dimensiunile economice, de mediu, cât și cele sociale. Problema principală, care survine, constă în găsirea echilibrului dintre profitabilitatea economică, respectul pentru mediul natural și performanța socială.

Obiectivul principal în gestionarea lanțurilor de aprovizionare, cu câțiva ani în urmă, era minimizarea costurilor în toate verigile acestora și, respectiv, îmbunătățirea competitivității, asigurarea clientului cu diverse servicii etc. Actualmente, pe lângă obiectivul descris, trebuie să se țină cont de două dimensiuni noi în performanța lanțurilor de aprovizionare: impactul acestora asupra societății și asupra mediului, fapt ce necesită o redimensionare a organizării acestora, o regândire a relațiilor cu partenerii, punând accentul pe reciprocitate, accentuarea și favorizarea colaborării, coordonării etc.

Lanțul de aprovizionare durabil conține conceptul de dezvoltare durabilă și este definit drept „integrarea strategică și transparentă și realizarea obiectivelor sociale, de mediu și economice ale unei organizații în coordonarea sistemică a proceselor-cheie de afaceri inter-organizaționale pentru a îmbunătăți performanța economică, pe termen lung, a fiecărei companii și a furnizorilor acestor lanțuri” [3, pp.360-387].

Implementarea unei abordări de dezvoltare durabilă, în cadrul unei companii, este transversală în măsura în care afectează aproape toate funcțiile companiei (producție, transport, distribuție etc.) și,

(1987): “Sustainable development is a type of development that makes it possible to meet the needs of present generations, without compromising the ability of future generations to meet their own needs” [1, p. 251].

In 1992, the United Nations Conference on Environment and the Rio de Janeiro Event (known as the “Planet Earth” Summit) supplemented this definition by specifying that any development policy must integrate economic, social and environmental components [2].

During the various summits and conferences, other components were added to these three key concepts.

Sustainable development becomes corporate social responsibility when applied to business. The company’s management will voluntarily incorporate both economic, environmental and social dimensions. The main problem that arises is finding the balance between economic profitability, respect for the natural environment and social performance.

The main objective in the management of supply chains, a few years ago, was to minimize costs in all their links and, respectively, to improve competitiveness, provide the customer with various services, etc. Currently, in addition to the described objective, two new dimensions must be taken into account in the supply chains performance: their impact on society and environment, which requires a resizing of their organization, a rethinking of relationships with partners, maintaining reciprocity, emphasizing and favouring collaboration, coordination, etc.

Sustainable supply chain contains the concept of sustainable development and is defined as “as the strategic, transparent integration and achievement of an organization’s social, environmental, and economic goals in the systemic coordination of key inter-organizational business processes for improving the long-term economic performance of the individual company and its supply chains”. [3, pp. 360-387]

The implementation of a sustainable development approach within a company is cross-cutting insofar as it affects almost all company functions (production, transport, distribution, etc.) and, first of all, the supply chain, because it has a major role to play, especially in environmental protection and conservation. Here comes into

în primul rând, lanțul de aprovizionare, deoarece are un rol major de jucat, în special în protecția și conservarea mediului. Aici, apare conceptul unui lanț de aprovizionare durabil – parte componentă a conceptului de dezvoltare durabilă [2].

Conceptul „lanț de aprovizionare ecologic”, în comparație cu conceptul de „lanț de aprovizionare” acoperă mai larg toate fazele ciclului de viață al unui produs: de la extracția materiilor prime până la tratarea acestuia, la sfârșitul duratei de viață (reambalare, reutilizare, reciclare etc.), prin proiectare, producție și utilizare de către consumatori.

#### **Cercetarea activităților la nivelul lanțului de aprovizionare ecologic**

Un lanț de aprovizionare ecologic (verde) constă dintr-un lanț logistic, care urmărește să reducă la minimum impactul activităților sale asupra mediului și are ca scop să reducă acest impact pe tot parcursul ciclului de viață al produsului: proiectare, cumpărare, producție (în diferitele sale etape), logistică, ambalare, distribuție și reciclare.

În consecință, este vorba de o redimensionare față de mediu, începând cu conceperea produsului, apoi extragerea materiilor prime până la demontare, sortare și reciclare la sfârșitul vieții (figura 1).

Acțiunile care pot fi întreprinse sunt, prin urmare, la fel de diverse ca și etapele vieții produsului.

discussion the concept of an ecological supply chain – a component part of the sustainable development concept [2].

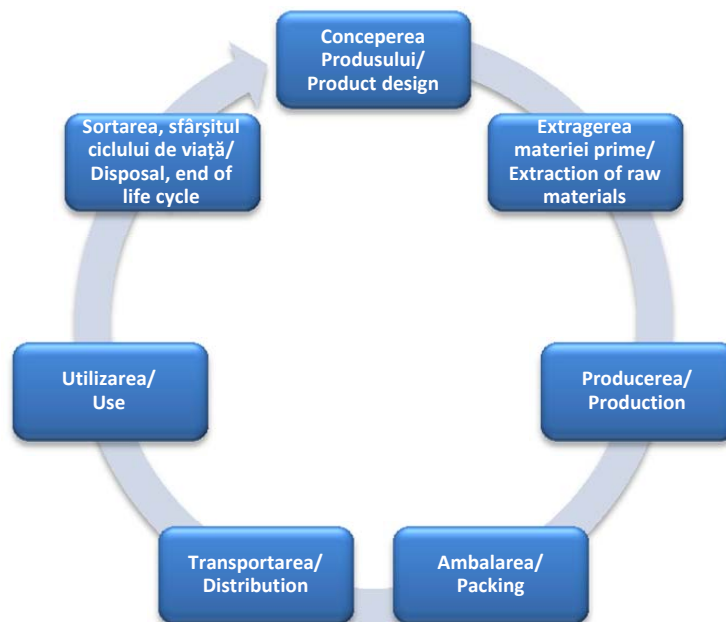
The concept of “green supply chain” compared to the concept of “supply chain” covers more broadly all phases of a product’s life cycle: from the extraction of raw materials to its treatment at the end of its life (repackaging, reuse, recycling, etc.), through design, production and use by consumers.

#### **Research activities at the green supply chain level**

An environmentally friendly supply chain (green) consist of a logistics chain that aims to minimize the impact of its activities on the environment and aims to reduce this impact throughout the product life cycle: design, purchasing, production (in its various stages), logistics, packaging, distribution and recycling.

Therefore, it is a matter of resizing towards the environment, starting with the design of the product, then the extraction of raw materials until dismantling, sorting and recycling at the end of life (figure 1).

The actions that can be taken are therefore as diverse as the stages of the product’s life.



**Figura 1. Ciclul de viață al produsului/ Figure 1. Product life cycle**  
*Sursa: elaborată de autor/ Source: prepared by the author*

### Conceperea produsului

Proiectarea ecologică sau conceperea ecologică a produsului constituie prima verigă a lanțului de aprovizionare verde. Într-adevăr, în timpul fazei de proiectare a unui produs, se pot identifica și exploata cele mai importante pârghii pentru a îmbunătăți sau a schimba, în direcția corectă, profilul de influență asupra mediului unui produs. Potrivit Agenției germane de mediu, 80% din impactul asupra mediului asociat cu un produs este determinat în timpul fazei sale de proiectare [4].

Agenția franceză ADEME (Agence de l'environnement et de la Maîtrise de l'énergie) definește conceperea ecologică ca fiind „o abordare preventivă și inovatoare, care reduce impactul negativ al produsului, serviciului sau construcției asupra mediului pe parcursul întregului său ciclu de viață, menținându-și în același timp calitățile de utilizare” [5, p. 1].

Proiectarea ecologică a produselor se concentrează pe implementarea următoarelor măsuri:

- Conceperea produsului, luând în considerare atât factorii ecologici, cât și pe cei economici;
- Crearea diverselor variante optimizate ale produsului pentru a-l selecta pe cel cu impact minim asupra mediului;
- Analiza ciclului de viață al produsului pentru a-l integra cât mai mult posibil în economia circulară;
- Îmbunătățirea și optimizarea costurilor de producție;
- Asigurarea unei viziuni globale și a unei structuri de afaceri adaptată la dezvoltarea durabilă;
- Participarea la proiectele de certificare pentru a comercializa produsele cu etichetare de mediu.

Proiectând un produs, se va încuraja utilizarea materialelor regenerabile sau reciclabile, facilitând demontarea, la sfârșitul vieții, pentru a permite reciclarea diferitelor sale componente. În același timp, se vor concepe forme și volume, care optimizează stocarea și transportul, se vor concepe produse cu funcții multiple, ce ar permite înlocuirea mai multor produse cu un singur produs etc.

### Materia primă

Este dificil de evaluat rezervele mondiale de materii prime. Termenul de „materii prime” acoperă o gamă largă de produse diferite. Prin urmare, este

### Product design

Eco-design or eco-development of the product is the first link in the green supply chain. Indeed, during the design phase of a product, the most important levers can be identified and exploited to improve or change in the right direction the profile of influence on the environment of a product. According to the German Environmental Agency, 80% of the environmental impact associated with a product is determined during its design phase [4].

The French agency ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) defines ecological design as “a preventive and innovative approach that reduces the negative impact of the product, service or construction on the environment throughout its life cycle, while maintaining at the same time the qualities of use” [5, p.1].

Ecological product design focuses on the implementation of the following measures:

- Product design taking into account both ecological and economic factors;
- Creating various optimized variants of the product to select the one with minimal impact on the environment;
- Product life cycle analysis in order to integrate it as much as possible in the circular economy;
- Improving and optimizing production costs;
- Ensuring a global vision and a business structure adapted to sustainable development;
- Participation in certification projects to market environmentally labelled products.

When designing a product, the use of renewable or recyclable materials will be encouraged, facilitating end-of-life dismantling to allow recycling of its various components. At the same time, shapes and volumes will be designed in such a way that would optimize storage and transport, products with multiple functions will be designed so as to allow the replacement of several products with a single product, etc.

### Raw materials

It is difficult to assess world reserves of raw materials. The term “raw materials” covers a wide range of different products. Therefore, it is impossible to list all the raw materials available on earth and compare them with the quantities consumed to estimate the risk of depletion.



imposibilă enumerarea tuturor materiilor prime disponibile pe pământ și de a le compara cu cantitățile consumate pentru estimarea riscului de epuizare.

Acest lucru este valabil, mai cu seamă, pentru materiile prime neregenerabile, care se formează în timpul unor procese geologice lungi și a căror cantitate disponibilă este limitată. Unele materii prime nerenovabile sunt disponibile în cantități atât de mari (de exemplu, nisipul) încât ni se par aproape nelimitate, dar asta nu ar trebui să ne împiedice să le folosim cu moderație. Altele, pe de altă parte, prezente în cantități mici, sunt aproape de epuizare. Repercusiunile încep să se vadă, în prezent, prin creșterea prețurilor la anumite materii prime și conflictele geostrategice care se intensifică în zonele unde sunt exploatate.

Este incontestabil faptul că se extrage prea mult, mult mai mult decât poate prelucra planeta noastră sau poate restabili într-o perioadă dată. Unele cercetări denotă că, în decursul ultimului secol, consumul global de materiale pe cap de locuitor s-a dublat, în timp ce consumul de energie primară s-a triplat, ceea ce înseamnă că fiecare dintre noi consumă de trei ori mai multă energie și de două ori mai multe materiale decât consumau predecesorii noștri în 1900. În plus, în prezent, la nivel planetar, există circa 7,9 miliarde de consumatori, comparativ cu 1,6 miliarde în 1900 [6].

Una din soluții constă în dezvoltarea **materialelor alternative**, care contribuie la ameliorarea concurenței globale pentru resursele pe cale de epuizare și la crearea unor valori adăugate pozitive, economice și ecologice.

O altă soluție rezidă în **reciclare**. Prin procesul de reciclare, se reduce nevoia de extragere a materiilor virgine, rafinarea și prelucrarea materiei prime, care duce la poluarea aerului și apei. Reciclarea economisește energie, reduce, de asemenea, și emisiile de gaze cu efect de seră.

Pentru materiile prime **regenerabile**, situația este diferită. Acestea se regenerează în mod natural, astfel încât cantitatea lor este, în principiu, nelimitată, dar numai cu condiția ca să nu fie exploatate cu o viteză mai mare decât rata lor de regenerare naturală. În prezent, o mare parte a resurselor regenerabile este supraexploată, deoarece omul le folosește prea intens și, în consecință, riscă să pună în pericol capacitatea lor de reînnoire. Prin urmare, prezintă importanță folosirea lor cu moderație.

This is especially true for non-renewable raw materials, which are formed during long geological processes and whose available quantity is limited. Some non-renewable raw materials are available in such large quantities (e.g. sand) that they seem almost unlimited, but this should not prevent us from using them sparingly. Others, on the other hand, present in small quantities, are close to exhaustion. The repercussions are beginning to be seen today with rising commodity prices and intensifying geostrategic conflicts in the areas where they are mined.

It is indisputable that we extract too much, much more than our planet can produce or rebuild in a given period of time. Some research shows that in the last century, global consumption of materials per capita has doubled, while primary energy consumption has tripled. Which means that each of us consumes three times as much energy and twice as much material as our predecessors in 1900. Moreover, we now have 7.2 billion consumers, compared to 1.6 billion in 1900 [6].

One solution is to develop **alternative materials**, which contribute to improving global competition for depleted resources and creating positive, economic and environmental added value.

Another solution is **recycling**. The recycling process reduces the need to extract virgin materials, refining and processing raw materials, which leads to air and water pollution. Recycling saves energy, it also reduces greenhouse gas emissions.

For **renewable** raw materials, the situation is different. They regenerate naturally, so their quantity is in principle unlimited. But only on condition that they are not exploited at a rate higher than their natural regeneration rate. Today, much of renewable resources are overexploited because humans use them too intensely and therefore risk jeopardizing their ability to renew. Therefore, it is important to use them in moderation.

It is also worth noting that recycling has a dual function: it is both a **method of waste treatment** and a **method of producing resources**. As importance, it appears on the third place after **prevention** or **design** and **reuse** in the hierarchy of treatment methods.

All stages of the material and product cycle must be considered in order to fully understand the challenges of recycling. Each stage of the cycle

Este de remarcat și faptul că reciclarea are o dublă funcție: este atât o **metodă de tratare a deșeurilor**, cât și o **metodă de producere a resurselor**. Ca importanță, se poziționează pe locul trei, după *prevenire*, *proiectare* și *reutilizare*, în ierarhia metodelor de tratare.

Toate etapele ciclului de viață al materialului și produsului trebuie luate în considerare pentru a înțelege pe deplin provocările reciclării. Fiecare etapă a ciclului poate influența, într-un mod variabil, etapele de la colectarea deșeurilor până la producția de bunuri [7]:

- proiectarea ecologică a produsului: se va decide dacă va fi utilizată materia primă reciclată și în ce privește „reciclabilitatea” produsului odată utilizat.
- colectarea: se va determina nivelul de mobilizare a depozitelor de deșeurii și a produselor uzate destinate reciclării;
- demontarea (demontarea și decontaminarea), sortarea (identificarea, extragerea și/sau separarea materialelor) și pregătirea (mărunțirea, măcinarea etc.) deșeurilor și a materialelor rezultate din acestea, ceea ce face posibilă creșterea și regularizarea fluxului. În această etapă, provocarea constă în optimizarea calității materiilor prime reciclate, reducând, în același timp, cantitatea de reziduuri finale nerecuperate;
- transformarea, prelucrarea și utilizarea materialelor din deșeurii, care permit integrarea sporită a materiei prime reciclate în domeniile de aplicare existente sau noi.

#### Producerea

Principala provocare constă în a produce cât mai mult, cu cât mai puține resurse. Este foarte importantă maximizarea eficienței în toate fazele producției. Un rol incontestabil, în acest sens, îi revine „Ecoinoavației”. Trebuie reamintit faptul că Ecoinoavația constituie procesul de inovație, care dezvoltă și aduce pe piață noi tehnologii, produse și servicii, care reduc impactul global asupra mediului. **Mediul de afaceri și inovația** pot crea împreună soluții ecologice menite să utilizeze mai bine resursele limitate și să reducă efectele negative ale economiei asupra mediului.

**Ecoinoavația** se referă la toate formele de inovație – tehnologică și netehnologică, noi produse, servicii și lucrări, noi practici de afaceri, toate fiind favorabile pentru mediu prin prevenirea

can influence, in a variable way, the stages from waste collection to production of goods [7]:

- eco-design of the product: it will be decided whether the recycled raw material will be used and the “recyclability” of the product once used.
- collection: the level of mobilization of landfills and used products for recycling will be determined;
- dismantling (dismantling and decontamination), sorting (identification, extraction and/or separation of materials) and preparation (crushing, grinding, etc.) of waste and materials resulting therefrom, which makes it possible to increase and regulate the flow. At this stage, the challenge is to optimize the quality of recycled raw materials, while reducing the amount of unrecovered final residues;
- transformation, processing and use of waste materials, which allows greater integration of recycled raw materials into existing or new application areas.

#### Production

The main challenge is to produce as much as possible with as fewer resources as possible. It is very important to maximize efficiency at all stages of production. An indisputable role, in this sense, belongs to “Eco-innovation”. It should be recalled that Eco-innovation is the innovation process that develops and brings to market new technologies, products and services, which reduce the global impact on the environment. **Business environment and innovation**, together can create green solutions that make better use of limited resources and reduce the negative effects of the economy on the environment.

**Eco-innovation** refers to all forms of innovation – technological and non-technological, new products, services and works, new business practices, all being favourable for the environment by preventing or reducing the impact on it or by optimizing the use of resources, including energy.

Eco-innovation is closely linked to the development and use of environmental technologies (eco-technologies). Eco-technologies can help reduce energy and resource consumption, as well as reduce waste and greenhouse gas emissions.

sau reducerea impactului asupra acestuia sau prin optimizarea utilizării resurselor, inclusiv a energiei.

Eco inovația este strâns legată de dezvoltarea și utilizarea tehnologiilor de mediu (ecotehnologii). Ecotehnologiile pot contribui la reducerea consumului de energie și de resurse, precum și la producerea a cât mai puține deșeuri și emisii de gaze cu efect de seră.

În multe domenii, ecotehnologiile ajută la găsirea soluțiilor pentru problemele de mediu, dar numai tehnologia nu oferă răspunsul complet. Este nevoie de schimbări esențiale pentru modul în care se consumă și se produc bunuri și servicii [8].

În concluzie, în tabelul 1, prezentăm sinteza acțiunilor care ar diminua impactul omului și al activității sale asupra mediului pe parcursul ciclului de viață al produsului.

In many areas, eco-technologies help to find solutions to environmental problems. But technology alone does not provide the complete answer. Essential changes are needed in the way goods and services are consumed and produced [8].

In conclusion, we present in table 1 the synthesis of actions that would reduce the impact of man and his activity on the environment during the life cycle of the product.

**Tabelul 1/ Table 1**

**Acțiuni cu impact asupra mediului pe parcursul ciclului de viață al produsului/  
Actions with an impact on the environment during the life cycle of the product**

<b>Etapa vieții produsului/ Product life stage</b>	<b>Acțiuni cu impact scăzut asupra mediului/ Actions with low impact on the environment</b>
1	2
Conceperea produsului/ Product design	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea cantității minime de materii prime/ use of the minimum amount of raw materials</li> <li>- produse alternative (Substituirea cu soluții ecologice)/ alternative products (Substitution with ecological solutions)</li> <li>- planificarea ecoproducerii/ eco-production planning</li> <li>- ecoinovația/ eco-innovation</li> <li>- ecotehnologiile/ ecotechnologies</li> </ul>
Materia primă/ Raw materials	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizarea economă a materiile prime neregenerabile, dezvoltarea materialelor prime alternative, reciclarea ca metodă de producere a resurselor/ economical use of non-renewable raw materials, development of alternative raw materials, recycling as a method of producing resources</li> </ul>
Producerea/ Production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ecoproducerea/ eco-production</li> <li>- utilizarea echipamentelor și utilajelor ecologice/ use of environmentally friendly equipment and machinery</li> <li>- procese implementate/ implemented processes</li> <li>- consum principal și secundar/ primary and secondary consumption</li> <li>- deșeuri etc./ waste, etc.</li> </ul>
Ambalarea/ Packing	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volum/cantitatea ambalată/ packaged volume / quantity</li> <li>- componentele ambalajului/ packaging components</li> <li>- reciclarea ambalajelor/ packaging recycling</li> <li>- reutilizarea ambalajelor etc. / re-use of packaging, etc./</li> </ul>
Transportarea/ Distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>- volumul și masa/ volume and weight</li> <li>- componentele ambalajului, originea și natura/ packaging components, origin and nature</li> <li>- logistica: tipul de transport, durata, distanța etc./ logistics: type of transport, duration, distance, etc.</li> </ul>

1	2
Utilizarea/Use	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instalarea și întreținerea/ installation and maintenance</li> <li>- consumul de apă, energie sau altele/ water, energy or other consumption</li> <li>- comportamentul utilizatorului/ user behaviour,</li> <li>- comportamentul tehnic și durata de viață efectivă/ technical behaviour and actual service life,</li> <li>- deșeuri legate de utilizare/ waste related to use,</li> <li>- posibilitatea reutilizării etc./ the possibility of reuse, etc.</li> </ul>
Sortarea, sfârșitul ciclului/ Disposal, end of cycle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- existența canalelor de recuperare/ the existence of recovery channels</li> <li>- scenarii posibile pentru sfârșitul duratei de viață a produsului: reutilizare, recuperare a materiei prime, recuperare a energiei, depozit de deșeuri etc./ possible end-of-life scenarios for the product: reuse, raw material recovery, energy recovery, landfill, etc.</li> </ul>

*Sursa: elaborat de autor/ Source: prepared by the author*

### Managementul lanțului de aprovizionare ecologic și performanța organizațională

Mai multe studii au încercat să stabilească o legătură între practicile managementului lanțului de aprovizionare ecologic și performanța organizațională. În timp ce unele studii, precum cele realizate de savanții Zhu și Sarkis [9], au menționat ca pozitive relațiile dintre practicile de mediu și performanța organizațională, alte studii, pe de altă parte, precum cele realizate de savantul Huang și alții [10], au arătat că nu există o relație semnificativă între aceste practici și performanța organizațională sau există o relație negativă. Alte studii, inclusiv al autorului Azevedo și alții [11] au găsit o combinație între o relație pozitivă și alte relații.

Practicile managementului lanțului de aprovizionare verde sunt inițiativele pe care orice organizație le adoptă pentru a respecta legile de protecție a mediului, pentru a reduce impactul negativ al operațiunilor sale asupra mediului și pentru a-și îmbunătăți performanța. Cele din urmă sunt concentrate pe inițiativele lanțului de aprovizionare, care au fost adoptate și discutate pe larg în literatura de specialitate, inclusiv achizițiile ecologice, proiectarea ecologică, cooperarea în domeniul mediului și logistica inversă. În continuare, vom evidenția semnificația fiecăreia dintre cele enumerate în preocupările savanților din întreaga lume.

Astfel, **achiziția ecologică** poate fi definită ca o inițiativă de cumpărare „de mediu”, care are drept scop asigurarea faptului că produsele și echipamentele achiziționate îndeplinesc obiecti-

### Green supply chain management and organizational performance

Several studies have attempted to establish a link between green supply chain management practices and organizational performance. While some studies, such as those conducted by scientists Zhu and Sarkis [9] have found positive relationships between environmental practices and organizational performance, other studies, such as those conducted by scientist Huang and others [10] have shown that there is no significant relationship between these practices and organizational performance or there is a negative relationship. Other studies, including those carried out by Azevedo and others [11] have found a combination of a positive relationship and other relationships.

Green supply chain management practices are the initiatives that any organization takes to comply with environmental laws, to reduce the negative impact of their operations on the environment and to improve their performance. The latter focus on green supply chain initiatives that have been widely adopted and discussed in the literature, including green procurement, green design, environmental cooperation and reverse logistics. Further, we will highlight the specifics of the above mentioned in the concerns of scientists around the world.

Thus, **green purchasing** can be defined as an “environmental” purchasing initiative that aims to ensure that the products and equipment purchased meet the environmental objectives set by the purchasing company, such as reducing

vele de mediu stabilite de compania care le achiziționează, cum ar fi reducerea surselor de deșeuri, reciclarea, refolosirea și înlocuirea materialelor [12].

Savanții Mamdouh Tlaty și Ayda Ryiani fac referințe la autorul Johansson, definind proiectarea ecologică drept o acțiune întreprinsă în timpul fazei de dezvoltare a produsului, care vizează minimizarea impactului asupra mediului, al unui produs pe parcursul ciclului său de viață și, în cele din urmă, la eliminarea sa finală fără a compromite alte criterii esențiale ale produsului, precum performanța și costul. Aceiași autori confirmă că importanța proiectării ecologice a fost identificată de savanții Buyukozkan și Cifci, în 2012, atunci când au dezvăluit că aproximativ 80% din impactul asupra mediului, legat de produs, poate fi influențat în timpul proiectării acestuia [4].

Adoptarea practicilor de aprovizionare prietenoase cu mediul necesită cooperare internă și externă între diferiți actori, de exemplu, în industria prelucrătoare, ar trebui să existe cooperare pentru atingerea obiectivelor de mediu între diferite departamente ale organizațiilor, cum ar fi achizițiile, marketingul, producția și resursele umane. „Cooperarea de mediu” a fost utilizată ca o inițiativă a managementului lanțului de aprovizionare durabil, în mai multe studii, într-una din cele două forme, fie în amonte cu furnizorii, fie în aval cu clienții. Cooperarea cu furnizorii sau clienții este denumită cooperare de mediu [12, pp.216-245].

Savanții Mamdouh Tlaty și Ayda Ryiani prezintă logistica inversă ca „returnarea sau preluarea produselor și a materialelor de la punctul de consum, prin lanțul de aprovizionare pentru reciclare, reutilizare, reparare, recuperare sau eliminare sigură de produse și materiale” [4, pag. 1-13]. Tot ei demonstrează că, în general, practicile managementului lanțului de aprovizionare ecologic au un impact pozitiv asupra performanței operaționale. Cu toate acestea, dacă compania este interesată de unele dimensiuni ale performanței organizaționale, atunci, cooperarea și achizițiile ecologice sunt cele mai importante practici ecologice care influențează aceste dimensiuni.

Pe de altă parte, dacă compania este mai interesată de rezultatele financiare, atunci, doar achizițiile ecologice pot contribui la îmbunătățirea performanței economice a companiei. În cele din urmă, întreprinderile orientate spre companiile care

waste sources, recycling, reuse and replacement. Materials [12].

Scientists Mamdouh Tlaty and Ayda Ryiani refer to the author Johansson, defining eco-design as the actions taken during the product development phase aimed at minimizing the environmental impact of a product during its life cycle and, finally, its elimination, without compromising other essential product criteria, such as performance and cost. The same authors confirm that the importance of eco-design was identified by scientists Buyukozkan and Cifci in 2012 when they revealed that about 80% of the environmental impact of the product can be influenced during its design [4].

The adoption of green procurement practices requires internal and external cooperation between different actors, for example in the manufacturing industry, there should be cooperation to achieve environmental objectives between different departments of organizations, such as procurement, marketing, production and human resources. “Environmental cooperation” has been used as an initiative of Green Supply Chain Management in several studies, in one of two forms, either upstream with suppliers or downstream with customers. Cooperation with suppliers or customers is called environmental cooperation [12, pp.216-245].

Scientists Mamdouh Tlaty and Ayda Ryiani present reverse logistics as “returning or taking over products and materials from the point of consumption to the supply chain for recycling, reuse, recovery, repair, recovery or safe disposal of products and materials” [4, pp.1-13]. They also demonstrate that, generally, green supply chain management practices have a positive impact on operational performance. However, if the company is interested in some dimensions of organizational performance, for example, operational performance, then green procurement and green cooperation are the most important green practices that influence these dimensions.

On the other hand, if the company is more interested in financial results, then only green procurement can contribute to improving the economic performance of the company. Finally, business-oriented enterprises, that intend to develop a social perspective in order to maintain the corporate image should focus on all practices.

intenționează să dezvolte o perspectivă socială, pentru a menține imaginea corporativă, ar trebui să se concentreze asupra practicilor.

### Concluzii

1. Managementul lanțului de aprovizionare ecologic pune accentul pe productivitatea ecologică și reducerea impactului asupra mediului, în timpul fiecărei verigi din lanțul valoric, și, astfel, contribuie la protecția mediului prin:

- reducerea consumului de energie;
- reducerea consumului de resurse naturale;
- reducerea problemelor ce țin de poluare;
- creșterea reciclării pentru a exploata, în continuare, materia primă și a utiliza aprovizionarea.

2. Mai multe companii, din diferite state, s-au angajat, deja, în acțiunile de protecție a mediului, inclusiv în ceea ce presupune „lanțul de aprovizionare ecologic”. Nivelul de interes pentru această abordare devine din ce în ce mai important. Această preocupare este motivată de următorii factori:

- respectarea reglementărilor guvernamentale și internaționale, care devin, din ce în ce mai stricte, în ceea ce privește mediul;
- creșterea costurilor logistice;
- accesul restricționat pe piață pentru companiile care nu sunt ecologice;
- îmbunătățirea imaginii companiei și obținerea unui avantaj competitiv.

La rândul său, eficacitatea funcționării lanțurilor de aprovizionare „verzi” este influențată de:

- impactul părților interesate (furnizori, clienți, organizații, care lucrează în domeniul ecologiei și energiei alternative ș.a.);
- standardele ecologice;
- mărimea companiei;
- domeniul de activitate și localizarea geografică;
- poziția în lanțul valoric;
- resursele de muncă și managementul personalului;
- cultura organizațională etc.

Printre numeroșii factori, se pot menționa și cei care pot acționa ca bariere în calea activităților de mediu ale entităților economice.

### Conclusions

1. Green supply chain management focuses on ecological productivity and reducing the impact on the environment during each link in the value chain and, thus, contributes to the environmental protection by:

- reducing energy consumption;
- reducing the consumption of natural resources;
- reducing pollution problems;
- increase recycling to exploit the continued use of raw materials and supplies.

2. Several companies in different countries have already engaged in environmental protection actions, including the so-called “green supply chain”. The interest level in this approach is becoming increasingly important. This concern is motivated by the following factors:

- compliance with governmental and international regulations that are becoming increasingly stringent in terms of environment;
- increasing logistics costs;
- restricted market access for non-green companies;
- improving the company’s image and gaining a competitive advantage.

In turn, the efficiency of the “green” supply chains operation is influenced by:

- impact of stakeholders (suppliers, customers, organizations working in the field of ecology and alternative energy, and others);
- ecologic standards;
- company size;
- field of activity and geographical location;
- position in the value chain;
- labour resources and personnel management;
- organizational culture, etc.

Among the numerous factors, we can mention those that can act as barriers to the environmental activities of economic entities.

Barriers that negatively affect the company’s environmental behaviour include:

- lack of know-how and skills to use the principles of “green” logistics in the company’s activities;
- lack of professionals in the ecological chain;

Printre barierele care afectează negativ comportamentul de mediu al companiei, pot fi enumerate:

- lipsa de cunoștințe tehnice specifice și abilități de utilizare a principiilor logisticii „verzi” în activitatea întreprinderii;
- lipsa profesioniștilor în lanțul ecologic;
- incertitudinea rezultatului;
- costurile de întreținere a tehnologiilor și inovațiilor de protecție a mediului;
- conservatismul și respingerea ideilor noi etc.

3. Managerii Lanțului de Aprovizionare trebuie să selecteze corect mixul de practici ale managementului lanțului de aprovizionare ecologic pentru a canaliza mai bine performanța organizațională la nivelul dorit. Utilizarea anumitor practici poate îmbunătăți dimensiunile performanței. În consecință, prezintă o importanță deosebită definirea practicii de îmbunătățire și implementare a dimensiunilor de performanță, care ar aduce mai multe beneficii organizației.

- uncertainty of the result;
- maintenance costs of environmental technologies and innovations;
- conservatism and rejection of new ideas, etc.

3. Supply Chain Managers need to correctly select the mix of green supply chain management practices to better guide organizational performance at the desired level. Some practices can improve certain dimensions of performance. Therefore, it is important and crucial to consider which improvement or implementation practice for which performance dimension could bring more benefits to the organization.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. PEARGE, David; ATKINSON, Giles. *The concept of sustainable development: An evaluation of its usefulness ten years after Brundtland*, accesat 01 noiembrie 2021, disponibil: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.934.2007&rep=rep1&type=pdf>,
2. NOEL BREKA, Jean; GAULTIER-GAILLARD, Sophie. *La supply chain verte dans les entreprises agroalimentaires francaises: freins et motivations*; Louvain-la-Neuve: Recherches et Publ. en Management, ISSN 0773-0543, ZDB-ID 14159788. - Vol. 30.2013, 2, p. 15-32, accesat 15 octombrie 2021, disponibil: [https://www.cairn.info/article.php?ID\\_ARTICLE=G2000\\_302\\_0015](https://www.cairn.info/article.php?ID_ARTICLE=G2000_302_0015)
3. CARTER & ROGERS, 2008. *A Framework of Sustainable Supply Chain Management: Moving Toward New Theory*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38(5), pp. 360-387, DOI:10.1108/09600030810882816, accesat octombrie 2021, disponibil: [https://www.researchgate.net/publication/230771054\\_A\\_Framework\\_of\\_Sustainable\\_Supply\\_Chain\\_Management\\_Moving\\_Toward\\_New\\_Theory](https://www.researchgate.net/publication/230771054_A_Framework_of_Sustainable_Supply_Chain_Management_Moving_Toward_New_Theory)
4. TLATY, Mamdouh; RYIANI, Ayda. *Les pratiques de la supply chain verte: impact sur la reformance des entreprises*; Revue D'Etudes en Management et Finance D'Organisation, N°7 Juillet 2018, ISSN 2489-20), accesat 26 octombrie 2021, disponibil: <https://revues.imist.ma/index.php/REMFO/article/view/13142/7472>
5. “L'innovation logicielle au service de l'éco-conception”, Altermaker, accesat octombrie 2021 Economia, disponibil: <https://altermaker.fr/eco-conception/>
6. „Economia: eficiența din punctul de vedere al utilizării resurselor, ecologică și circulară”, Agenția Europeană de Mediu, accesat septembrie 2021, disponibil: <https://www.eea.europa.eu/ro/semnale/semnale-de-mediu-2014/articole/economia-eficienta-din-punctul-de>
7. “La chaîne du recyclage: du produit au produit en passant par le déchet”, Agence de la transition écologique, accesat noiembrie 2021, disponibil: <https://www.ademe.fr/expertises/dechets/passer-a-laction/valorisation-matiere/dossier/recyclage/chaine-recyclage-produit-produit-passant-deche>,

8. „Ecoinovația”, Comisia Europeană, accesat octombrie 2021, disponibil: [https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/eco\\_innovation/ro.pdf](https://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/eco_innovation/ro.pdf)
9. ZHU & SARKIS, 2004. *Relationships between operational practices and performance among early adopters of green supply chain management practices in Chinese manufacturing enterprises*. Journal of Operations Management, 22(2004), DOI:10.1016/j.jom.2004.01.005, pp. 265-289, accesat noiembrie 2021, disponibil: [https://www.academia.edu/1834772/Relationships\\_between\\_operational\\_practices\\_and\\_performance\\_among\\_early\\_adopters\\_of\\_green\\_supply\\_chain\\_management\\_practices\\_in\\_Chinese\\_manufacturing](https://www.academia.edu/1834772/Relationships_between_operational_practices_and_performance_among_early_adopters_of_green_supply_chain_management_practices_in_Chinese_manufacturing)
10. HUANG, Y.-C.; WU, Y.-C. & RAHMAN, S., 2012. *The task environment, resource commitment and reverse logistics performance: evidence from the Taiwanese high-tech sector*. Production Planning & Control, 23(10/11),10-11,2012, ISSN 1366-5871 pp. 851-863, accesat octombrie 2021, disponibil: [https://www.academia.edu/19277811/The\\_task\\_environment\\_resource\\_commitment\\_and\\_reverse\\_logistics\\_performance\\_evidence\\_from\\_the\\_Taiwanese\\_high\\_tech\\_sector](https://www.academia.edu/19277811/The_task_environment_resource_commitment_and_reverse_logistics_performance_evidence_from_the_Taiwanese_high_tech_sector)
11. AZEVEDO, S.; CARVALHO, H. & MACHADO, V., 2011. The influence of green practices on supply chain performance: a case study. *Transportation Research Part E*, Volume 47, ISSN 1366-5545, pp. 850-871.
12. YOUNIS, H.; SUNDARAKANI, B. & VEL, P., 2016. *The impact of implementing green supply chain management practices on corporate performance*. Competitiveness Review, ISSN 1059-5422, 26(3), pp. 216-245.



330.564.2:330.59(478)

## INEGALITATEA VENITURILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA: TENDINȚE ȘI MODALITĂȚI DE REDUCERE<sup>1</sup>

*Conf. univ. dr. Aliona BALAN, ASEM*  
*e-mail: balan.a@ase.md*

*ORCID: 0000-0003-0094-7272*

*<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.032>*

*Inegalitatea populației, în ceea ce privește bunăstarea, este parte integrantă a oricărei societăți. În condițiile pieței, problema inegalității în distribuția veniturilor este deosebit de acută, întrucât inegalitatea de venituri și avere este strâns legată de calitatea vieții oamenilor și stabilitatea în societate. Ca urmare, este necesară promovarea unor politici economico-sociale active menite să reducă disparitățile, inegalitatea în distribuirea averii și veniturilor. În lucrare, sunt analizate unele aspecte ale inegalității veniturilor în Republica Moldova, tendințele ce s-au manifestat pe parcursul ultimului deceniu, precum și factorii care au influențat aceste tendințe. În baza problemelor identificate, au fost formulate unele modalități de reducere a acestui fenomen în Republica Moldova.*

**Cuvinte-cheie:** *inegalitatea veniturilor, Coeficientul Gini, consecințe, sărăcie, politici economice.*

**JEL:** D63, D31, J17, J31.

### Introducere

Problema inegalității veniturilor ocupă un loc central în dezbaterile politice din întreaga lume. Aceasta este percepută ca o provocare pentru societatea modernă, întrucât creșterea inegalității duce la instabilitatea socială și politică, intensificarea proceselor de migrație, reprezintă o amenințare la adresa dezvoltării umane.

Inegalitatea veniturilor presupune diferențierea oamenilor sau a grupurilor de oameni în funcție de nivelul veniturilor, precum și în funcție de nivelul consumului. Anume, nivelul venitului le permite oamenilor un acces diferențiat la diverse bunuri și servicii, care le asigură un nivel diferit al calității

330.564.2:330.59(478)

## INCOME INEQUALITY IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA: TRENDS AND WAYS OF REDUCING IT<sup>1</sup>

*Assoc. Prof., PhD Aliona BALAN, ASEM*  
*e-mail: balan.a@ase.md*

*ORCID: 0000-0003-0094-7272*

*<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.032>*

*Population inequality in terms of well-being is an integral part of any society. Under market conditions, the problem of inequality in income distribution is particularly acute, as income and wealth inequality are closely linked to people's quality of life and stability in society. As a result, it is necessary to promote active economic and social policies aimed at reducing disparities, inequality in the distribution of wealth and income. The paper analyzes some aspects of income inequality in the Republic of Moldova, the trends that have manifested themselves over the last decade, as well as the factors that have influenced these trends. Based on the identified problems, some ways of reducing this phenomenon in the Republic of Moldova were formulated.*

**Keywords:** *income inequality, Gini coefficient, consequences, poverty, economic policies.*

**JEL:** D63, D31, J17, J31.

### Introduction

The issue of income inequality has a key position in the political debates around the world. This is perceived as a challenge for modern society, since increasing inequality leads to social and political instability, intensification of migration processes, poses a threat to human development.

Income inequality means differentiating people or groups of people according to income level as well as consumption level. Namely, the income level allows people differentiated access to various goods and services, which ensures a different level of quality of life. Income inequality generates other types of inequalities, such as access

<sup>1</sup> Articolul a fost elaborat în cadrul proiectului 20.80009.0807.29 Perfecționarea mecanismelor de aplicare a instrumentelor inovatoare orientate spre creșterea durabilă a bunăstării populației Republicii Moldova, Program de stat/ The article was developed within the project 20.80009.0807.29 Improving the application mechanisms of innovative instruments aimed at sustainable growth of the welfare of the population of the Republic of Moldova, within the State Program.

vieții. Inegalitatea de venituri generează alte tipuri de inegalități, precum cea privind accesul la educație sau servicii de sănătate calitative, inegalitatea în accesul oamenilor la utilitățile publice, la un mediu ambiant calitativ sau la condiții de trai calitativ etc.

Inegalitatea veniturilor este o consecință naturală a funcționării pieței, în sensul că piața acordă prime celor ce reușesc și aplică sancțiuni celor ce nu reușesc. Inegalitatea veniturilor nu numai că este imanentă funcționării pieței, dar este chiar necesară, îndeplinind funcția de motivare, la stimulează interesul pentru dezvoltarea personală. Inegalitatea asigură acel mediu concurențial, extrem de important, pentru funcționarea normală a mecanismului economiei de piață. Nivelarea veniturilor, ca soluție de eliminare a inegalității veniturilor, este la fel de dăunătoare ca și polarizarea exagerată a polilor de bogăție și sărăcie. Un grad ridicat de inegalitate poate să genereze o serie de probleme social-economice: subminează stimulentele, înăsprește nedreptatea socială, înrăutățește oportunitățile de dezvoltare a societății etc. Prin urmare, inegalitatea dintre venituri ar trebui să aibă loc în viața societății, dar la un nivel care să permită menținerea stabilității sociale în țară.

#### **Metode și materiale**

În cadrul cercetării, au fost utilizate metoda de analiză a literaturii din domeniul cercetat, metoda comparativă, abstracția științifică etc. De asemenea, s-a recurs la metoda inductivă, cu ajutorul căreia au fost generalizate fapte concrete, analizate, sintetizate și formulate concluzii asupra problemei cercetate.

În calitate de suport teoretico-științific, au servit rezultatele studiilor și investigațiilor savanților și cercetătorilor autohtoni și din străinătate, precum: Ivanov Svetlana, Georgescu Florin, Cazacu Ana-Maria, Salotti Simone; Trecroci Carmine ș.a. [6; 7; 10].

Suportul informațional al cercetării îl reprezintă atât publicațiile științifice la nivel național, cât și studiile internaționale, datele statistice prezentate de Biroul Național de Statistică (BNS), datele publicate de Eurostat, Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) și alte resurse informaționale [1; 5; 9].

#### **Rezultate obținute și discuții**

Un indicator frecvent utilizat în măsurarea inegalității economice, în mod special a inegalității distribuirii veniturilor și a cheltuielilor de consum între membrii societății, este Coeficientul Gini (cunoscut ca și Gini Coeficient, Gini Index, creat și

to quality education or health services, inequality in people's access to public utilities, a quality environment or quality living conditions, etc.

Income inequality is a natural consequence of the functioning of the market, in the sense that the market gives premiums to those who succeed and applies sanctions to those who fail. Income inequality is not only immanent in the functioning of the market, but is even necessary, fulfilling the function of motivation, stimulates interest in personal development. Inequality ensures that competitive environment, extremely important, for the normal functioning of the market economy mechanism. Income leveling, as a solution to eradicate income inequality, is as harmful as the exaggerated polarization of the poles of wealth and poverty. A high degree of inequality can generate a series of socio-economic problems: it undermines incentives, exacerbates social injustice, worsens opportunities for the development of society, etc. Therefore, income inequality should take place in the life of society, but at a level that allows the maintenance of social stability in the country.

#### **Methods and materials**

The method of literature analysis was used in the research along with the comparative method, the scientific abstraction, etc. The inductive method was also used in the research, that allowed concrete facts to be generalized, analysed, synthesized and formulated conclusions on the researched problem.

As a theoretical and scientific support, served the results of studies and investigations of local and foreign scientists and researchers, such as: Ivanov Svetlana, Georgescu Florin, Cazacu Ana-Maria, Salotti Simone; Trecroci Carmine et al [6; 7; 10].

The informational support of the research is represented by both scientific publications at national level and international studies, statistical data presented by the National Bureau of Statistics (NBS), data published by Eurostat, the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) and other information resources [1; 5; 9].

#### **Results obtained and discussions**

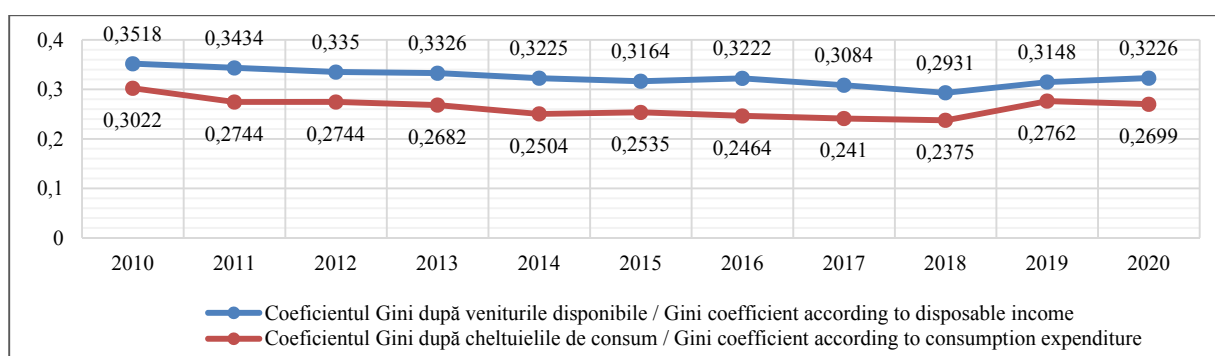
A common indicator used in measuring economic inequality, in particular inequality in the distribution of income and consumption expenditure among members of society, is the Gini Coefficient (also known as the Gini Coefficient, Gini Index, created and used by the Italian statis-

utilizat de statisticianul italian Corrado Gini). Acesta variază de la 0 (sau 0%) la 1 (sau 100%), valoarea 0 (0%) reprezintă egalitatea perfectă (veniturile sunt distribuite, în mod proporțional, între membrii societății și fiecare individ are exact același venit), valoarea 1 (100%) reprezintă inegalitatea imperfectă (veniturile fiind concentrate la un singur individ sau grup restrâns de persoane, iar restul nu deține nimic). Cu cât acest coeficient este mai aproape de 1, cu atât distribuția veniturilor este mai neuniformă și invers. Prin urmare, valoarea Coeficientului Gini indică cota-parte a veniturilor populației care necesită redistribuire pentru a se ajunge la situația când veniturile vor fi egal distribuite între membrii societății.

Pe parcursul ultimului deceniu, în Republica Moldova, Coeficientul Gini a avut o tendință descendentă, valorile coeficientului au scăzut atât pentru veniturile disponibile totale ale populației, cât și pentru cheltuielile totale de consum. În perioada 2010-2020, Coeficientul Gini pentru veniturile disponibile totale s-a redus cu 8,3%, iar pentru cheltuielile de consum cu 10,7%. În 2020, valoarea Coeficientului Gini după veniturile disponibile a constituit 0,3226, care este cu 0,0527, sau 19,5%, mai mult decât inegalitatea după cheltuielile de consum, fapt explicat prin distribuția mai uniformă a cheltuielilor de consum pe *grupe de quintile*<sup>1</sup>, decât a veniturilor și prin disponibilitatea anumitor stocuri pentru gospodăriile casnice [7, p.135].

Itician Corrado Gini). It varies from 0 (or 0%) to 1 (or 100%), the value 0 (0%) represents the perfect equality (income is distributed proportionally between members of society and each individual has exactly the same income), value 1 (100%) represents imperfect inequality (income is concentrated in a single individual or small group of people, and the rest have nothing). The closer this coefficient is to 1, the more uneven the distribution of income and vice versa. Therefore, the value of the Gini Coefficient indicates the share of the income of the population that needs redistribution in order to reach the situation when the income will be evenly distributed among the members of the society.

During the last decade in the Republic of Moldova the Gini Coefficient has had a downward trend, the values of the coefficient have decreased both for the total disposable income of the population and for the total consumption expenditures. During 2010-2020, the Gini Coefficient for total disposable income decreased by 8.3%, and for consumption expenses by 10.7%. In 2020, the value of the Gini Coefficient, according to disposable income, was 0.3226, which is 0.0527, or 19.5%, more than the inequality after consumption expenditures, which is explained by the more uniform distribution of consumption expenditures by *groups of quintiles*<sup>1</sup>, than of income and by the availability of certain stocks for households [7, p.135].



**Figura 1. Evoluția Coeficientului Gini în Republica Moldova, 2010-2020 /**  
**Figure 1. Evolution of the Gini Coefficient in the Republic of Moldova, 2010-2020**  
*Sursa: elaborată de autor după [1] Source: developed by the author according to [1]*

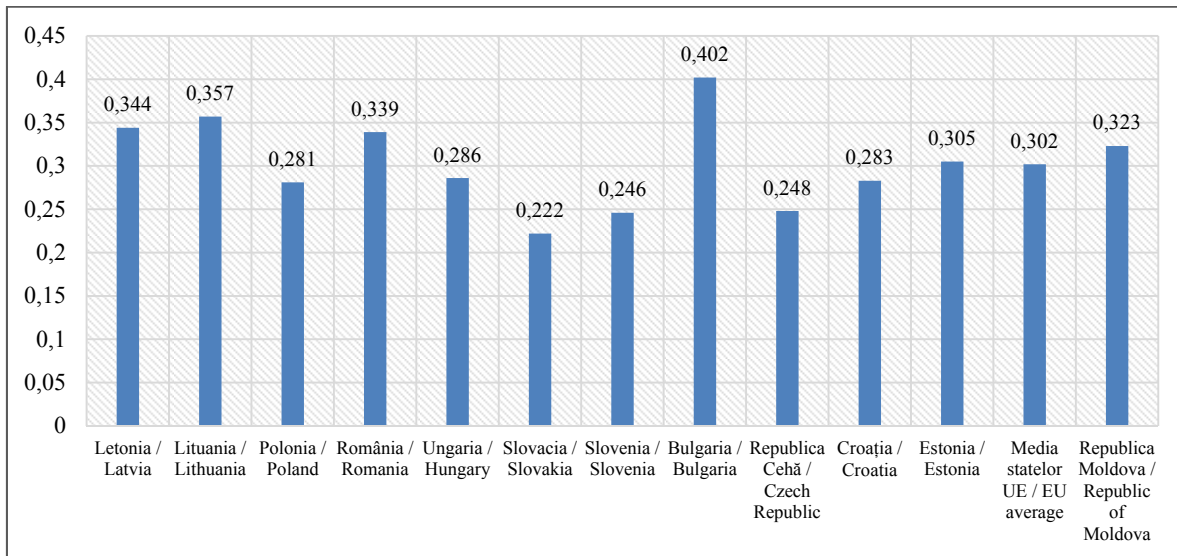
Comparând valorile Coeficientului Gini după venituri în Republica Moldova cu cele ale țărilor din Europa Centrală și de Est, observăm că acestea

Comparing the values of the Gini Coefficient by income in the Republic of Moldova with those of the countries of Central and Eastern Europe, we

<sup>1</sup> Quintila – este un indicator numeric, care arată de câte ori veniturile populației, cele mai bine asigurate, depășesc veniturile populației mai puțin asigurate./ Quintile – is a numerical indicator, which shows how many times the income of the population, the best insured, exceeds the income of the less insured population.

se poziționează la media țărilor regiunilor respective, fiind devansat de câteva țări, ca: Letonia, Lituania, România și Bulgaria. Cu toate acestea, în pofida diminuării coeficientului de inegalitate Gini, nivelul inegalităților rămâne o provocare majoră în Republica Moldova.

notice that they are positioned on the average of the countries of the respective regions, being ahead of several countries such as Latvia, Lithuania, Romania and Bulgaria. However, despite the decrease in the Gini Inequality coefficient, the level of inequalities remains a major challenge in the Republic of Moldova.



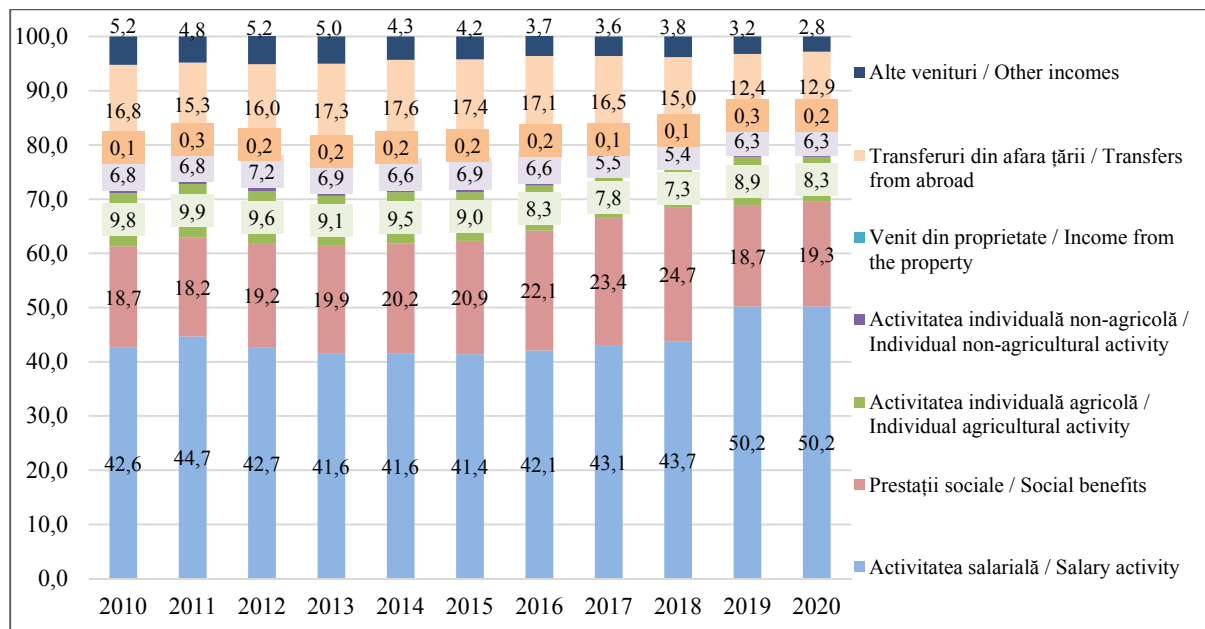
**Figura 2. Valorile Coeficientului Gini în țările Europei Centrale și de Est, 2020 /**  
**Figure 2. Gini Coefficient values in Central and Eastern European countries, 2020**  
*Sursa: elaborată de autor după [9] / Source: developed by the author according to [9]*

Un factor important, ce a contribuit la diminuarea inegalității de venituri, în perioada analizată, din Republica Moldova, a fost creșterea migrației în afara țării a populației cu venituri reduse. Deși nivelul de inegalitate al veniturilor a scăzut ușor în decursul anilor, situația se inversează în perioadele când gospodăriile casnice au primit mai puține remitențe. Acest fapt ilustrează elocvent importanța remitențelor pentru bugetul gospodăriilor casnice, în special, pentru bugetul gospodăriilor cu un nivel scăzut de venituri. În perioada analizată, ponderea remitențelor a crescut semnificativ pentru părțile vulnerabile ale populației, de la 10,4% în 2010 la 18,3% în anul 2017 în totalul veniturilor disponibile ale quintilei I, din 2018, însă, ritmul de creștere a acestora s-a temperat constituind 10,5% în 2019 din veniturile quintilei I. În anul 2020, venitul disponibil al quintilei I a fost formată din 15,4% remitențe. Astfel, remitențele au avut un impact major în creșterea veniturilor disponibile ale persoanelor din quintila I (cea mai săracă).

An important factor that contributed to the decrease of income inequality, in the analysed period, in the Republic of Moldova, was the increase of migration abroad of the low-income population. Although the level of income inequality decreases slightly over the years, the situation is reversed in periods when households receive fewer remittances. This eloquently illustrates the importance of remittances in the household budget, especially in the budget of low-income households. During the analysed period, the share of remittances increased significantly for the vulnerable sections of the population, from 10.4% in 2010 to 18.3% in 2017 in the total disposable income of the first quintile, from 2018, however, their growth rate increased temperate accounting for 10.5% in 2019 of the quintile I revenues. In 2020, the disposable income of the first quintile consisted of 15.4% of remittances. Thus, remittances have had a major impact on increasing the disposable income of people in quintile I (the poorest).

Remiterile de peste hotare reprezintă o sursă importantă de venit în bugetul gospodăriilor casnice din Republica Moldova, alături de salarii și prestații sociale. În 2020, salariile au deținut o pondere de 50,2% în veniturile totale. Prestațiile sociale s-au aflat pe poziția a doua, acestea constituind 19,3% din veniturile disponibile medii lunare, urmate de veniturile din activitățile pe cont propriu cu o pondere de 14,6% (activitatea individuală agricolă a reprezentat 8,3% din activitățile pe cont propriu, iar 6,3% au fost obținute din activitatea individuală non-agricolă). Transferurile bănești din afara țării au constituit 12,9% în veniturile totale, cu 3,9 puncte procentuale mai puțin, comparativ cu anul 2010.

Remittances from abroad are an important source of income in the budget of households in the Republic of Moldova, along with salaries and social benefits. In 2020, salaries accounted for 50.2% of total revenues. Social benefits are in second place, they constitute 19.3% of the average monthly disposable income, followed by income from self-employed activities with a share of 14.6% (individual agricultural activity accounted for 8.3% of activities on own account, and 6.3% were obtained from individual non-agricultural activity). Money transfers from abroad accounted for 12.9% of total revenues, 3.9 percentage points less than in 2010.

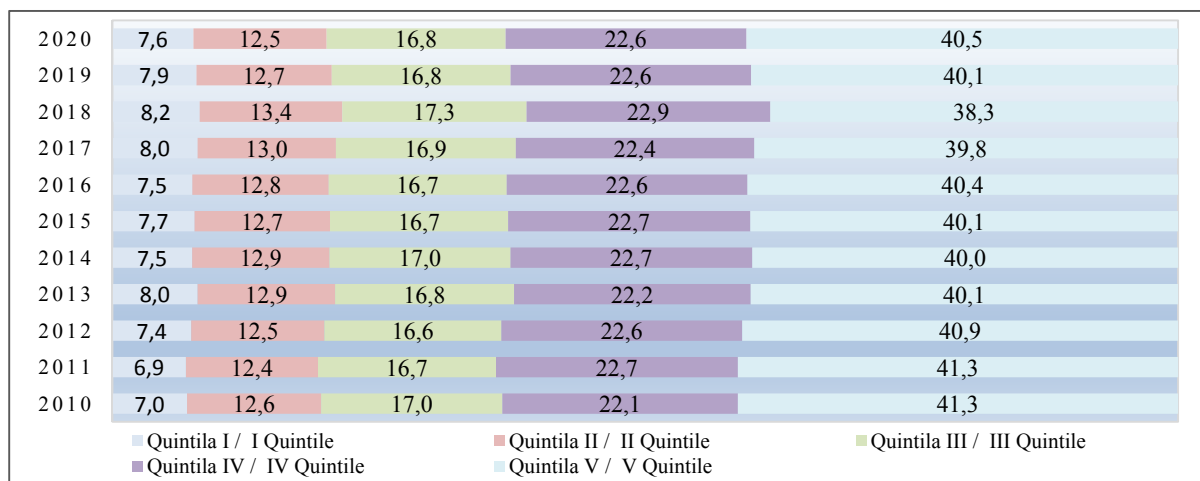


**Figura 3. Evoluția structurii veniturilor disponibile ale gospodăriilor casnice, % din total venituri, în anii 2010-2020 / Figure 3. Evolution of the structure of disposable income of households, % of total income, during 2010-2020**

*Sursa: elaborată de autor după [1] / Source: developed by the author according to [1]*

Reducerea Coeficientului Gini, în ultimul deceniu, a fost determinată de creșterea ponderii veniturilor deținute de păturile cele mai vulnerabile în totalul veniturilor disponibile ale populației Republicii Moldova [8, p.9]. În perioada 2010-2018, ponderea veniturilor deținute de quintilele I și II au fost în creștere în totalul veniturilor populației, în timp ce ponderile quintilelor III și IV au stagnat, iar cea a quintilei V s-a diminuat (figura 4).

The reduction of the Gini Coefficient in the last decade has been determined by the increase of the share of incomes held by the most vulnerable layers in the total disposable income of the population of the Republic of Moldova [8, p. 9]. In the period 2010-2018, the share of incomes held by quintiles I and II increased in the total income of the population, while the share of quintiles III and IV stagnated, and that of quintile V decreased (figure 4).



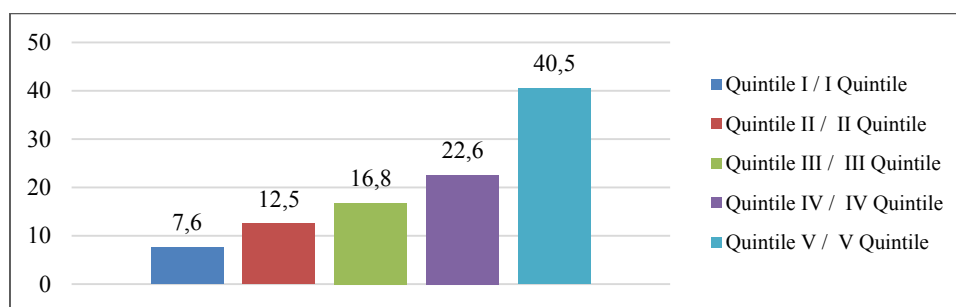
**Figura 4. Dinamica veniturilor distribuite pe quintile, % din total venituri, 2010-2020 /**

**Figure 4. Dynamics of income distributed on quintiles,% of total income, 2010-2020 /**

*Sursa: elaborată de autor după [1] / Source: developed by the author according to [1]*

Nivelul de inegalitate al veniturilor populației poate fi estimat calculând ponderea venitului acumulat de către quintila V (20% cei mai bogați) în raport cu quintila I (20% cei mai săraci). Conform datelor Biroului Național de Statistică (BNS) al Republicii Moldova, în anul 2020, 20% dintre cei mai bogați au acumulat 40,5% din totalul veniturilor, iar cei mai săraci – doar 7,6%, ceea ce denotă faptul că inegalitatea veniturilor continuă să rămână destul de mare în republică.

The level of income inequality of the population can be estimated by calculating the share of income accumulated by quintile V (20% richest) compared to quintile I (20% poorest). According to the National Bureau of Statistics (NBS) of the Republic of Moldova, in 2020, 20% of the richest accumulated 40.5% of total income, and the poorest – only 7.6%, which indicates that inequality revenues continue to remain quite high in the republic.



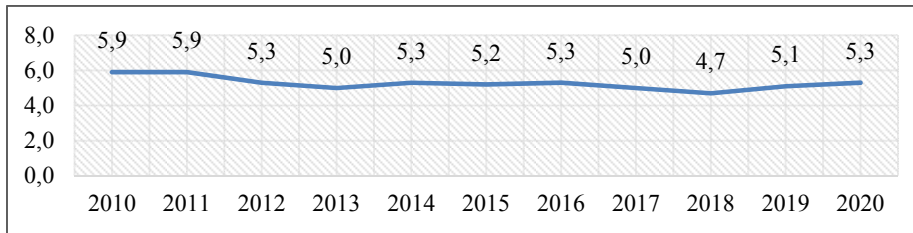
**Figura 5. Distribuția venitului disponibil pe quintile în 2020, % din total venituri /**

**Figure 5. Distribution of disposable income by quintiles in 2020,% of total income**

*Sursa: elaborată de autor după [3] / Source: developed by the author according to [3]*

Raportând veniturile acumulate de populația din quintilele I și V observăm că 20% din populația țării cu cel mai ridicat venit disponibil încasează venituri de 5,3 ori mai mari decât cele 20% din populație cu cel mai scăzut venit disponibil (figura 6). Prin urmare, constatăm în perioada analizată o evoluție stabilă a polarizării populației în funcție de venituri.

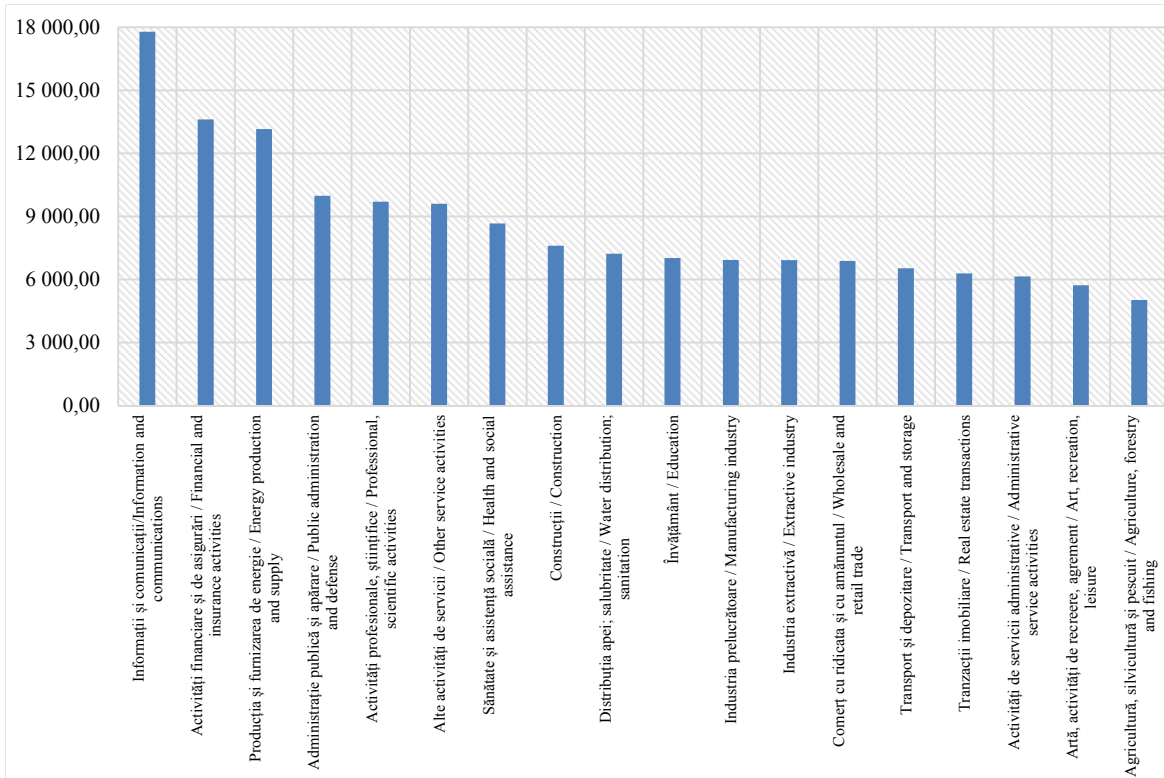
Reporting the incomes accumulated by the population in quintiles I and V we notice that 20% of the country population with the highest disposable income receive incomes 5.3 times higher than the 20% of the population with the lowest disposable income (figure 6). Therefore, we find in the analysed period a stable evolution of the polarization of the population according to income.



**Figura 6. Dinamica raportului dintre veniturile acumulate de quintila superioară la cea inferioară / Figure 6. Dynamics of the ratio between the revenues accumulated by the upper quintile to the lower one**  
*Sursa: elaborată de autor după [1] / Source: developed by the author according to [1]*

Inegalități în distribuția veniturilor salariale sunt observate pe sectoare ale economiei naționale. Cele mai mari salarii, în 2020, au fost înregistrate în activități, precum: informații și comunicații – 17788,8 lei/lunar (de 2,2 ori mai mult decât media pe țară); activități financiare și de asigurări – 13619,0 lei (cu 71,5% mai mult decât media pe țară); producția și furnizarea de energie electrică și termică – 13153,6 lei (cu 65,6% mai mult decât media pe țară). Cele mai mici salarii s-au înregistrat în: activități de cazare și alimentație publică – 4920,2 lei (cu 38,1% mai puțin decât media pe țară), agricultură, silvicultură și pescuit – 5022,9 lei (cu 36,8% mai puțin decât media pe țară), artă, activități de recreere și de agrement – 5724,4 lei (cu 27,9% mai puțin decât media pe țară).

Inequalities in the distribution of wage income are observed by sectors of the national economy. The highest salaries in 2020 were registered in activities, such as: information and communications – MDL 17788.8 / month (2.2 times more than the national average); financial and insurance activities – MDL 13619.0 (71.5% more than the national average); production and supply of electricity and heat – MDL 3,153.6 (65.6% more than the national average). The lowest salaries were recorded in: accommodation and catering activities – MDL 4920.2 (38.1% less than the national average), agriculture, forestry and fishing – MDL 5022.9 (36.8% less than the national average), art, recreation and leisure activities – MDL 5724.4 (27.9% less than the national average).



**Figura 7. Disparitatea salarială pe tipuri de activități economice, în anul 2020, lei / Figure 7. Salary disparity by types of economic activities, in 2020, MDL**  
*Sursa: elaborată de autor după [3] / Source: developed by the author according to [3]*

În profil teritorial, există diferențe raportate la nivelul salariilor. Astfel, câștigul salarial mediu lunar brut în anul 2020 s-a situat sub media pe economie (7943,0 lei) în toate raioanele, cu excepția mun. Chișinău. Cele mai mici salarii s-au înregistrat în raioanele: Basarabeasca (5412,5 lei, cu 31,9% mai puțin decât media pe țară), Fălești (5666,6 lei, cu 28,7% mai puțin). Doar în municipiul Chișinău salariul mediu a fost mai mare decât media pe țară (9561,3 lei, cu 20,4% mai mult).

Un nivel ridicat al inegalității veniturilor poate afecta mai profund creșterea economică în economiile cu un nivel redus al nivelului de trai. Dacă cea mai mare parte a veniturilor totale este însoțită doar de un grup relativ mic de oameni, adică, doar o mică parte a populației sunt beneficiarii creșterii economice, atunci, stimulentele pentru activitățile economice sunt reduse semnificativ, ceea ce duce la stagnare economică. Totodată, creșterea inegalității veniturilor conduce la o creștere a inegalității averii, persoanele cu venituri mai mari investind mai mult, iar, pe de altă parte, concentrarea averilor duce la o creștere a inegalității veniturilor. Creșterea inegalităților afectează starea de spirit din societate, exacerbează simțul dreptății, ceea ce duce la scăderea moralului și, în cele din urmă, la apariția unor tensiuni sociale, nemulțumiri, agresiuni în societate.

Politica bugetar-fiscală joacă un rol important în redistribuirea veniturilor în economie și, în consecință, în neutralizarea creșterii inegalității veniturilor. Funcția de redistribuire are ca scop reducerea inegalității în repartizarea veniturilor și averii în societate, prin deplasarea unei părți a resurselor disponibile de la nivelul unor categorii de cetățeni în favoarea altei părți a populației.

Deși, în literatura științifică, se afirmă că nu există o rețetă lipsită de ambiguitate cu privire la modul de combatere a inegalității veniturilor, trei canale sunt menționate, în general, cu privire la modul în care politica bugetar-fiscală ar putea reduce inegalitatea de venituri:

- impozitarea progresivă;
- transferurile sociale;
- cheltuielile guvernamentale pentru educație și sănătate.

Aplicarea impozitării progresive are ca rezultat impozitarea veniturilor mai mari, la rate mai mari. Un regim fiscal progresiv poate contribui substanțial la reducerea inegalității în distri-

In terms of territory, there are reported differences in salaries. Thus, the average gross monthly earnings in 2020 were below the average for the economy (MDL 7943.0) in all districts, except Chisinau. The lowest salaries were registered in the districts: Basarabeasca (MDL 5412.5, 31.9% less than the national average), Falesti (MDL 5666.6, 28.7% less). Only in Chisinau the average salary was higher than the national average (MDL 9561.3, 20.4% more).

A high level of income inequality may have a deeper impact on economic growth in low-income economies. If most of the total income is appropriated only by a relatively small group of people, i.e. only a small part of the population are the beneficiaries of economic growth, then the incentives for economic activities are significantly reduced, which leads to economic stagnation. At the same time, the increase in income inequality leads to an increase in wealth inequality, people with higher incomes investing more, and, on the other hand, the concentration of wealth leads to an increase in income inequality. Increasing inequalities affect the mood in society, can exacerbate the sense of justice, which leads to lower morale and, ultimately, to the emergence of social tensions, discontent, aggression in society.

Budget and fiscal policy plays an important role in redistributing revenue in the economy and, consequently, in neutralizing the increase in revenue inequality. The redistribution function aims to reduce inequality in the distribution of income and wealth in society, by shifting part of the available resources from certain categories of citizens in favour of another part of the population.

Although the scientific literature states that there is no unambiguous recipe for how to combat income inequality, three channels are generally mentioned for how budget and fiscal policy could reduce revenue inequality:

- progressive taxation;
- social transfers;
- government spending on education and health.

The application of progressive taxation results in the taxation of higher incomes, at higher rates. A progressive tax regime can contribute substantially to reducing inequality in the distribution of citizens' incomes, it is supported in most industrialized states by the vast majority of



buirea veniturilor cetățenilor și este susținut în statele industrializate de majoritatea cetățenilor, întrucât se consideră că un astfel de regim fiscal corelează, în mod adecvat, nivelul impozitelor cu capacitatea de plată a persoanelor fizice. Prin stabilirea unei sarcini fiscale mai mari în cazul cetățenilor cu câștiguri mai ridicate, un sistem de impozitare progresiv deplasează o parte din contribuția fiscală de la cetățenii săraci la cei bogați, acest fapt având un puternic efect redistributiv [6, p.7]. În schimb, un sistem de impozitare caracterizat prin cota unică, în pofida faptului că pare simplu și atractiv, poate deveni o pârgie prin care cetățenii bogați sunt protejați.

Cu toate acestea, alte studii au constatat că progresivitatea excesivă poate încuraja antreprenorii să recurgă la evitarea impozitelor, reducând astfel cantitatea de resurse redistributive [10, p.3] și, în unele cazuri, impozitarea progresivă poate crește inegalitatea veniturilor, în special, în țările cu o pondere mare a economiei tenebre și forță redusă a legii.

Transferurile sociale joacă, de asemenea, un rol-cheie în reducerea inegalității veniturilor. Acestea cuprind atât transferurile în numerar (pensiile, ajutoarele pentru șomaj, boală, dizabilități, alocațiile pentru persoanele fără venit, pentru copii etc.), cât și transferurile în natură (bunuri și servicii publice acordate cetățenilor de către stat cu titlu gratuit sau la prețuri subvenționate etc.) [6, p.8-9]. Un caracter asemănător transferurilor sociale îl comportă deducerile practicate în cadrul impozitului progresiv pe venitul global, care reprezintă, de fapt, încasări la care statul renunță, acestea fiind puse la dispoziția persoanelor fizice. În țările dezvoltate, în cadrul sistemului impozitării progresive, se acordă diverse deduceri fiscale pentru persoanele fizice: copii sau persoane aflate în întreținere; procurarea locuinței folosite ca domiciliu etc.

Cheltuielile guvernamentale din domeniul educației și sănătății au și ele un impact favorabil asupra distribuției, pe termen mediu și lung, a veniturilor în societate. Accesul la aceste servicii publice îmbunătățește cantitatea și calitatea capitalului uman, ceea ce susține atât creșterea economică, cât și, prin sporirea egalității de șanse între cetățeni, reducerea disparităților sociale în rândul populației.

Este important ca politica bugetar-fiscală să fie în concordanță cu sustenabilitatea fiscală și capacitatea de a furniza fondurile necesare pentru redistribuirea fiscală pe termen lung.

citizens, as such a tax regime is considered to adequately correlate the level of taxes with the ability to pay individuals. By establishing a higher tax burden for citizens with higher earnings, a progressive taxation system shifts some of the tax contribution from the poor to the rich, which has a strong redistributive effect [6, p.7]. Instead, a tax system characterized by a single quota, despite the fact that it seems simple and attractive, can become a lever through which rich citizens are protected.

However, other studies have found that excessive progressivity can encourage entrepreneurs to avoid tax evasion, thus reducing the amount of redistributive resources [10, p.3] and, in some cases, progressive taxation can increase income inequality, especially in countries with a large share of the shadow economy and low law enforcement.

Social transfers also play a key role in reducing income inequality. These include both cash transfers (pensions, unemployment benefits, sickness, disability, income allowances for children, children, etc.) and transfers in kind (public goods and services provided to citizens by the state free of charge or at prices). subsidized etc.) [6, p.8-9]. The deductions made under the progressive tax on global income are similar to social transfers, which are, in fact, revenues that the state waives, and these are made available to individuals. In developed countries, under the progressive taxation system, various tax deductions are granted for individuals: children or dependents; procurement of used housing, etc.

Government spending on education and health also has a favourable impact on the medium- and long-term distribution of income in society. Access to these public services improves the quantity and quality of human capital, which supports both economic growth and, by increasing equal opportunities between citizens, reducing social disparities among the population.

It is important that budget and fiscal policy is in line with fiscal sustainability and the ability to provide the necessary funds for long-term fiscal redistribution.

In the Republic of Moldova, high inequality is caused both by the sharp inequality of disposable income and by the effect of low redistribution of the tax and social security system. In this context, we consider it necessary to take budget and fiscal policy measures, such as:

În Republica Moldova, inegalitatea ridicată este cauzată atât de inegalitatea pregnantă a veniturilor disponibile, cât și de efectul de redistribuire scăzut al sistemului fiscal și de securitate socială. În acest context, considerăm necesară întreprinderea unor măsuri de politică bugetar-fiscală, precum:

- reintroducerea sistemului progresiv de impozitare a veniturilor personale. În prezent, sistemul fiscal, la baza căruia stă cota unică a impozitului pe venit de 12% pentru persoanele fizice, practic, nu are efect redistributiv;
- creșterea sumei deducerilor fiscale pentru grupul de populație cu cele mai mici venituri;
- asigurarea funcționalității impozitului pe lux și ajustarea periodică a listei bunurilor ce aparțin luxului (obiecte de artă, bijuterii, mașini de lux, iahturi etc.) cu stabilirea legală a valorii acestora. Deși impozitul pe lux a fost adoptat în Republica Moldova [4, Articolul 287<sup>3</sup>], acesta, practic, nu funcționează din cauza diverselor modalități de eschivare de la plata impozitului;
- colectarea mai bună a impozitelor și contribuțiilor sociale, și alocarea mai multor resurse pentru protecția socială a populației. Ponderele cheltuielilor de protecție socială în PIB, în Republica Moldova, este scăzută, comparativ cu nivelul european, în 2019 au constituit 11,4% [2], în UE-27 s-au ridicat la 19,3% din PIB, variind de la 10% în Irlanda, la aproape un sfert în Finlanda (24,0%) și Franța (23,9%) [5];
- promovarea unor politici orientate spre creșterea și îmbunătățirea structurii ocupării, în special, a ocupării celor care au dificultăți în găsirea unui loc de muncă, de reducere a ocupării informale și a celei din economia subterană.

Măsurile de reducere a inegalității veniturilor trebuie să includă, de asemenea, creșterea investițiilor în educație și dezvoltare profesională, întrucât educația de calitate este factorul decisiv în reducerea inegalităților, crearea unui mediu favorabil pentru afaceri, combaterea corupției și a economiei informale.

#### Concluzii

În decursul ultimului deceniu, nivelul inegalității veniturilor, în Republica Moldova, a înregistrat o ușoară scădere. Coeficientul Gini, după

- the reintroduction of the progressive system of personal income taxation. Currently, the tax system, which is based on the single income tax rate of 12% for individuals, has virtually no redistributive effect;
- increasing the amount of tax deductions for the population group with the lowest incomes;
- ensuring the functionality of the luxury tax and periodically adjusting the list of goods belonging to luxury (art objects, jewellery, luxury cars, yachts, etc.) with the legal establishment of their value. Although the luxury tax was adopted in the Republic of Moldova [4, Article 287<sup>3</sup>], it practically does not work due to the various ways of evading the payment of the tax;
- better collection of taxes and social contributions and allocation of more resources for the social protection of the population. The share of social protection expenditures in GDP in the Republic of Moldova is low compared to the European level, in 2019 they accounted for 11.4% [2], in the EU-27 they amounted to 19.3% of GDP, ranging from 10% in Ireland to almost a quarter in Finland (24.0%) and France (23.9%) [5];
- promoting policies aimed at increasing and improving the employment structure, especially the employment of those who have difficulty finding a job, reducing informal employment and that of the underground economy.

Measures taken to reduce income inequality must also include increasing investment in education and professional development, as quality education is the decisive factor in reducing inequalities, creating a business-friendly environment, combating corruption and the informal economy.

#### Conclusions

Over the last decade, the level of income inequality in the Republic of Moldova has slightly decreased. The Gini coefficient, according to disposable income and consumption expenditure, had a downward trend. An important factor, which contributed to the decrease of income inequality, was determined by the more active involvement of the vulnerable population in external migration and by the increase of remittances in the analysed period, which also led to a convergence of inco-

veniturile disponibile și cheltuielile de consum, a avut o tendință descendentă. Un factor important, ce a contribuit la diminuarea inegalității de venituri, a fost determinat de implicarea mai activă a populației vulnerabile în migrația externă și de creșterea remitențelor în perioada analizată, fapt ce a condus și la o convergență a veniturilor. Totuși, faptul că 40% din veniturile disponibile ale populației sunt deținute de quintila superioară și doar 8% din venit de quintila cea mai săracă, demonstrează că inegalitatea de venituri rămâne destul de înaltă. În aceste condiții, autoritățile guvernamentale trebuie să conștientizeze existența problemei în cauză și să adopte politici și programe active pentru a limita expansiunea acestui fenomen în Republica Moldova.

Inegalitatea, în Republica Moldova, este cauzată atât de inegalitatea pregnantă a veniturilor disponibile, lipsa locurilor de muncă de calitate, în special în zonele rurale, cât și de efectul de redistribuire scăzut al sistemului fiscal și de securitate socială.

Diminuarea inegalității veniturilor, precum și creșterea bunăstării populației este posibilă prin mecanisme de reglementare a veniturilor (taxe speciale, impozite), crearea unui sistem eficient de asistență socială în sprijinul grupurilor cu venituri mici.

Reducerea inegalităților trebuie să constituie una dintre principalele priorități ale Guvernului Republicii Moldova, nu numai pentru a combate sărăcia sau a promova convergența veniturilor la nivel național, ci și ca o condiție prealabilă pentru redresarea economică, crearea de locuri de muncă, promovarea coeziunii sociale și prosperității.

mes. However, the fact that 40% of the disposable income of the population is held by the upper quintile and only 8% of the income by the poorest quintile, shows that income inequality remains quite high. Under these circumstances, the government authorities must be aware of the existence of the problem in question and adopt active policies and programs to limit the spread of this phenomenon in the Republic of Moldova.

Inequality in the Republic of Moldova is caused both by the sharp inequality of disposable income, the lack of quality jobs, especially in rural areas, and by the low redistribution effect of the tax and social security system.

Reducing income inequality, as well as increasing the well-being of the population, is possible through income regulation mechanisms (special taxes, duties), the creation of an effective social assistance system in support of low-income groups.

Reducing inequalities must be one of the main priorities of the government of the Republic of Moldova, not only to combat poverty or promote income convergence at the national level, but also as a precondition for economic recovery, job creation, promotion of social cohesion and prosperity.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. Aspecte privind nivelul de trai al populației. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [Accesat: 20.07.2021] Disponibil: <https://statistica.gov.md/pageview.php?l=ro&idc=263&id=2206>
2. Bugetul Republicii Moldova pentru anul 2019. Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova [Accesat: 12.08.2021] Disponibil: <https://mf.gov.md/sites/default/files/Bugetul%20pentru%20cet%C4%83%C8%9Beni%202019.pdf>
3. Câștigurile salariale, costul forței de muncă și numărul salariaților în anul 2020. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [Accesat: 02.08.2021] Disponibil: <https://statistica.gov.md/newsview.php?l=ro&idc=168&id=7090>
4. Codul fiscal al Republicii Moldova, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 62 art. 522. [Accesat: 03.09.2021] Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=117668&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=117668&lang=ro)
5. General government expenditure by function in the EU in 2019. Eurostat [Accesat: 02.08.2021] Disponibil: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210226-1>

6. GEORGESCU, Florin; CAZACU, Ana-Maria; COJOCARU, Alexandra-Mariana. Redistribuirea redusă încetinește creșterea economică și provoacă puternice tensiuni sociale. In: *Studii Economice*. 2020, Academia Română. Institutul Național de Cercetări Economice, București. ISSN: 2285-7036 [Accesat: 15.08.2021] Disponibil: <http://www.studii-economice.ro/2020/seince200626.pdf>
7. IVANOV, Svetlana. Dinamica gradului de inegalitate în bunăstarea populației Republicii Moldova. In: *Inegalități sociale în Republica Moldova*. Constituirea clasei de mijloc: culegere de studii și articole: conferința științifică internațională, 23-24 februarie 2017, Chișinău. 2017, pp. 133-139. ISBN 978-9975-9761-9-0. [Accesat: 05.08.2021] Disponibil: <http://dspace.ince.md/jspui/handle/123456789/1148>
8. Centrul Analitic Independent „Expert-Grup”. Raport de stare a țării, 2019. [Accesat: 06.08.2021] Disponibil: [https://www.expert-grup.org/media/k2/attachments/Raport\\_2019\\_ro\\_compilat.pdf](https://www.expert-grup.org/media/k2/attachments/Raport_2019_ro_compilat.pdf)
9. Income inequality. Gini coefficient. OECD Data [Accesat: 02.08.2021] Disponibil: <https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm>
10. SALOTTI, Simone; TRECROCI, Carmine. *Can fiscal policy mitigate income inequality and poverty?* [Accesat: 10.08.2021] Public Finance and Income Distribution in Europe ZEW - 4th SEEK Conference, May 15-16, 2014. Disponibil: [https://icmaif.soc.uoc.gr/~icmaif/Year/2014/papers/paper\\_2\\_17.pdf](https://icmaif.soc.uoc.gr/~icmaif/Year/2014/papers/paper_2_17.pdf)

330.341.1:[001.89+061.6+336.56](478)

**INFRASTRUCTURA DE INOVARE  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA:  
ELEMENTELE COMPONENTE  
ȘI DIRECȚIILE DE CONSOLIDARE  
ALE ACESTEIA**

*Conf. univ. dr. Mariana ȘENDREA, ASEM*  
e-mail: [sendrea.mariana@ase.md](mailto:sendrea.mariana@ase.md)  
ORCID 0000-0002-0339-264X  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.044>

În prezentul articol, sunt analizate componentele infrastructurii de inovare, care există și sunt pe deplin sau parțial funcționale, în prezent, în Republica Moldova. Înainte de a aborda modul de îmbunătățire a infrastructurii, este necesar să se determine care sunt aceste elemente componente ale structurii acesteia și care este rolul și importanța lor în economia contemporană, în crearea și promovarea inovațiilor. Infrastructura de inovare a oricărei țări depinde, în mod direct, de politicile statului, de potențialul științific, resursele materiale, umane, financiare și, în același timp, acești determinanți pot ajunge să devină pilonii succesului unei țări sau bariere în dezvoltarea acesteia – totul depinde atât de angajamentul factorilor de decizie, cât și al întregii populații. În mod evident, infrastructura oricărei țări poate fi îmbunătățită, respectiv vor fi prezentate măsurile necesare de întreprins în vederea dezvoltării infrastructurii de inovare.

**Cuvinte-cheie:** infrastructură de inovare, cercetare-dezvoltare, inovație, infrastructură inovațională, finanțare, capital de risc, investitori individuali – business angels.

**JEL:** I2.

**Introducere**

În etapa actuală, o trăsătură caracteristică a activității umane o constituie prezența componentei legate de cunoștințe în fiecare produs și serviciu. În soluționarea problemelor ce țin de dezvoltarea dinamică a economiei, un rol deosebit de important îi revine activității de inovare pe multiple planuri, care poate asigura modernizarea continuă a bazei tehnice și tehnologice de producție, dezvoltarea și lansarea de noi produse

330.341.1:[001.89+061.6+336.56](478)

**INNOVATION  
INFRASTRUCTURE IN THE  
REPUBLIC OF MOLDOVA:  
COMPONENTS AND  
STRENGTHENING DIRECTIONS**

*Assoc. Prof. PhD Mariana SENDREA, ASEM*  
e-mail: [sendrea.mariana@ase.md](mailto:sendrea.mariana@ase.md)  
ORCID 0000-0002-0339-264X  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.044>

In this article are analysed the components of the innovation infrastructure, which exist and are fully or partially functional in the Republic of Moldova today. Before analysing what can be improved in terms of infrastructure, it is necessary to determine what these components are and what their role and importance is in the contemporary economy, in the creation and promotion of innovations. The innovation infrastructure of any country depends directly on state policies, scientific, material, human and financial potential and, at the same time, these determinants can become pillars of a country's success or barriers to its development – it all depends on the commitment of decision-makers and all people. Clearly, the infrastructure of any country can be improved and the necessary steps to be taken to develop the innovation infrastructure will be presented.

**Keywords:** innovation infrastructure, research and development, innovation, innovation infrastructure, funding, venture capital, individual investors – business angels.

**JEL:** I2.

**Introduction**

At this stage, a characteristic feature of human activity is the presence of the knowledge component in every product and service. In solving problems related to the dynamic development of the economy, a particularly important role is played by innovation activity on multiple levels, which can ensure the continuous modernisation of the technical and technological production base, the development and launch of new competitive products, the penetration of new markets for

competitive, penetrarea unor noi piețe de desfacere de bunuri și servicii. Infrastructura de inovare constituie acele condiții neapărat necesare, pentru ca activitatea de inovare să poată fi realizată. Această infrastructură are mai multe componente și măsura în care este dezvoltată sau nu depinde de importanța acordată de către guvernanți sferei științei și inovării; și, corespunzător, de politica țării raportată la dezvoltarea științei și inovării pe termen lung. De aici, reiese că țara care acordă o importanță deosebită inovării în virtutea faptului că aceasta constituie pilonul succesului într-o lume în schimbare, alocă și resursele necesare, atenție și depune efort pentru a dezvolta această infrastructură, fapt în urma căruia au de câștigat atât antreprenorii, cât și inventatorii, savanții și societatea în general.

#### Metode aplicate

La elaborarea prezentului articol, autorul a recurs la investigarea surselor teoretice și practice, folosind diverse metode de cercetare, precum: metoda de analiză și sinteză a literaturii în domeniul cercetat, metoda comparativă, inducția și deducția logică etc. În calitate de suport informațional, au fost utilizate acte normative, site-uri ale organizațiilor guvernamentale și ale companiilor, datele statistice naționale, publicațiile din ediții de specialitate din Republica Moldova și din alte țări.

#### Rezultate și discuții

Ținând cont de faptul că noțiunea de *infrastructură*, în literatura de specialitate, este tratată în mod diferit și pentru a înțelege mai bine subiectul, este necesară elucidarea a ceea ce presupune, în esență, termenul „infrastructură”, a caracteristicilor și componentelor acesteia.

Dicționarul Oxford descrie infrastructura drept „o totalitate de structuri fizice și organizatorice, facilități (clădiri, drumuri, surse de alimentare etc.) necesare pentru funcționarea unei societăți sau întreprinderi” [13]. Conform Legii Federale a Rusiei „Infrastructura de inovare este un set de organizații care facilitează punerea în aplicare a proiectelor de inovare, inclusiv furnizarea de servicii manageriale, logistice, financiare, de informare, de personal, de consiliere și de organizare” [1]. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova (art. 23) definește ca *Infrastructură a domeniilor cercetării și inovării* – „totalitatea organizațiilor care contribuie la desfășurarea activității științifice și de inovare:

goods and services. The innovation infrastructure is those conditions that are necessary for innovation activity to take place. This infrastructure has several components and the extent to which it is developed or not depends on the importance given by governments to science and innovation; and, correspondingly, on the country's long-term science and innovation development policy. It follows that countries that attach particular importance to innovation, by virtue of the fact that it is the pillar of success in a changing world, also devote the necessary resources and attention and effort to developing this infrastructure, which benefits entrepreneurs, inventors, scientists and society in general.

#### Methods applied

For the elaboration of the present article, the author resorted to the investigation of theoretical and practical sources, using various research methods, such as: the method of analysis and synthesis of the literature in the researched field, the comparative method, logical induction and deduction, etc. As informational support, normative acts, websites of governmental organizations and companies, national statistical data, publications in specialized editions from the Republic of Moldova and other countries were used.

#### Results and discussions

Taking into account that the notion of *infrastructure* in the literature is exposed in different ways and, in order to better understand the subject, it is necessary to clarify what the term “infrastructure” essentially implies, what are its characteristics and components.

The Oxford Dictionary describes infrastructure as “a totality of physical and organisational structures, facilities (buildings, roads, power supplies, etc.) necessary for the functioning of a society or business” [13]. According to the Russian Federal Law “Innovation infrastructure is a set of organizations that facilitate the implementation of innovation projects, including the provision of managerial, logistical, financial, information, personnel, advisory and organizational services” [1]. The Code on Science and Innovation of the Republic of Moldova (art. 23) defines as *Research and Innovation Infrastructure* – “the totality of organisations that contribute to the conduct of scientific and innovation activity: the Academy of Sciences, other organisations in the fields of

Academia de Științe, alte organizații din domeniile cercetării și inovării, instituții financiare, fonduri și agenții de susținere a activității în domeniu, business-incubatoare, parcuri de inovare (științifice, tehnico-științifice și tehnologice), întreprinderi și alte organizații specializate” [2].

După cum s-a menționat anterior, nivelul de dezvoltare al infrastructurii de inovare depinde de politica statului în domeniul inovațiilor și promovarea acestora. Ca și orice politică, politica de inovare nu poate fi unică pentru toate țările, însă are același scop: stimularea activității inovaționale și dezvoltarea potențialului tehnico-științific. În funcție de potențialul țării, acestea își aleg formele sau metodele de reglare statală a activității inovaționale. Pentru a realiza potențialul de inovație și producție al întreprinderilor din Republica Moldova, este necesară crearea unui mediu favorabil funcționării sale. Statul, pe lângă reglementarea finanțării activităților inovatoare, urmează să se implice insistent și în crearea unui mediu favorabil antreprenoriatului inovațional, ca o totalitate nu doar de condiții economice, dar și socio-psihologice, științifice și tehnice relevante, informaționale, printr-o politică de stat bine gândită, care să vizeze, în special, consolidarea potențialului de inovare al întreprinderilor.

În Republica Moldova, vom analiza infrastructura de inovare prin prisma următoarelor componente:

- A. Infrastructura legislativă,
- B. Infrastructura instituțională,
- C. Infrastructura informațională,
- D. Infrastructura financiară.

**A. Infrastructura legislativă** – cuprinde legi și acte normative privind crearea, implementarea, comercializarea, protecția rezultatelor activității de inovare. Analizând actele normative, ce reglementează sfera de inovare, am efectuat categorisirea acestora în dependență de etapele vizate în procesul de inovare:

• **Complexul de legi și actele normative ce determină condițiile de creare și funcționare a institutelor sferei de inovare, în Republica Moldova, includ:** Legea cu privire la Agenția de Stat pentru Proprietatea Intelectuală nr. 114 din 03 iulie 2014; Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1247 din 19.12.2018 privind organizarea și funcționarea Agenției de Stat pentru Proprietatea Intelectuală; Codul cu privire la știință

research and innovation, financial institutions, funds and agencies supporting activity in the field, business-incubators, innovation parks (scientific, technical-scientific and technological), enterprises and other specialised organisations” [2].

As mentioned above, the level of development of innovation infrastructure depends on the state’s innovation policy and its promotion. Like any policy, innovation policy cannot be the same for all countries, but it has the same aim: to stimulate innovative activity and develop scientific and technical potential. Depending on the country’s potential, they choose the forms or methods of state regulation of innovation activity. In order to reach the innovation and production potential of enterprises in the Republic of Moldova, it is necessary to create a favourable environment for their operation. The state, in addition to regulating the financing of innovative activity, should be strongly involved in the creation of a favourable environment for innovative entrepreneurship, as a totality not only of economic conditions, but also of relevant socio-psychological, scientific and technical, and informational conditions, through a well-thought-out state policy aimed, in particular, at strengthening the innovation potential of enterprises.

The innovation infrastructure in the Republic of Moldova will be described in terms of the following components:

- A. Legislative infrastructure,
- B. Institutional infrastructure,
- C. Information infrastructure,
- D. Financial infrastructure.

**A. Legislative infrastructure** – includes laws and regulations related to the creation, implementation, commercialisation, protection of innovation activity results. Analysing the regulatory acts regulating the innovation sphere, we categorised them according to the stages they cover in the innovation process:

• **The complex of laws and normative acts that determine the conditions for the creation and functioning of innovation institutes in the Republic of Moldova are:** the Law on the State Agency for Intellectual Property No. 114 of July 3, 2014, Government Decision of the Republic of Moldova No. 1247 of 19.12.2018 on the Organization and Functioning of the State Agency on Intellectual Property the Code on Science and Innovation of the Republic of Moldova No. 259-XV

și inovare al Republicii Moldova nr. 259-XV din 15.07.2004; Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 880 din 22.11.2012 cu privire la Strategia națională în domeniul proprietății intelectuale până în anul 2020; Legea cu privire la parcurile științifico-tehnologice și incubatoarele de inovare nr. 226 din 01.11.2018; Hotărârea cu privire la organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare nr. 196 din 28.02.2018 și multe altele [3].

• **Actele normative referitoare la stimularea cercetării-dezvoltării în interesul businessului și de reglare a proceselor de implementare a rezultatelor cercetărilor științifice sunt:** Legea cu privire la scutirea de taxa vamală a unor mărfuri importate de către organizațiile din sfera științei și inovării; Hotărârea nr. 196, din 28-02-2018 cu privire la organizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare; Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023; Strategia inovațională a Republicii Moldova; Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023; Strategia Sectorială de Cheltuieli pentru Sectorul Cercetării și Inovării pe anii 2019-2021; Legea Republicii Moldova cu privire la franchising nr.1335-XIII din 01.10.97; Hotărârea nr. 612 din 12-08-2011 pentru aprobarea Regulamentului privind înregistrarea contractelor de cesiune, licență, gaj și franchising referitoare la obiectele de proprietate industrială; Legea nr. 179 din 21-07-2016 cu privire la întreprinderile mici și mijlocii; Programul național în domeniile cercetării și inovării pentru anii 2020-2023; Legea cu privire la întreprinderile mici și mijlocii: nr. 179 din 21-07-2016 și alte acte normative.

• **Complexul de legi referitoare la protecția proprietății intelectuale:** Legea Republicii Moldova cu privire la secretul comercial nr.171-XIII din 06.07.94; Legea privind protecția mărcilor nr. 38-XVI (adoptată la 29.02.2008, în vigoare de la 06.09.2008); Legea privind protecția desenelor și modelelor industriale nr. 161-XVI (adoptată la 12.07.2007, în vigoare de la 01.12.2007); Legea privind protecția invențiilor nr. 50-XVI (adoptată la 07.03.2008, în vigoare de la 04.10.2008); Legea privind protecția indicațiilor geografice, denumirilor de origine și specialităților tradiționale garantate nr.66-XVI (adoptată la 27.03.2008, în vigoare de la 25.10.2008); Legea privind dreptul

of 15.07.2004, Government Decision of the Republic of Moldova No. 880 of 22.11.2012 on National Intellectual Property Strategy until 2020, Law on Science and Technology Parks and Innovation Incubators No. 226 of 01.11.2018, Decision on the Organization and Functioning of the National Agency for Research and Development No. 196 of 28.02.2018 and many others [3].

• **Regulatory acts related to the stimulation of research and development in the interest of business and regulating the processes of implementation of scientific research results, among which are:** the Law on exemption from customs duty of certain goods imported by organizations the field of science and innovation, Decision No. 196 of 28-02-2018 on the organization and functioning of the National Agency for Research and Development, the National Programme in the fields of research and innovation for 2020-2023; the Innovation Strategy of the Republic of Moldova, the National Programme in the fields of research and innovation for 2020-2023; the Sectorial Spending Strategy for the Research and Innovation Sector for 2019-2021, the Law of the Republic of Moldova on franchising No.1335- XIII of 01.10.97; Decision No. 612 of 12-08-2011 for the approval of the Regulation on the registration of assignment, license, pledge and franchising contracts related to industrial property objects; Law No. 179 of 21-07-2016 on small and medium-sized enterprises; National Programme in the fields of research and innovation for 2020-2023; Law on small and medium-sized enterprises: No. 179 of 21-07-2016 and other normative acts.

• **Complex of laws related to the protection of intellectual property:** Law of the Republic of Moldova on trade secrets No.171-XIII of 06.07.94, Law on the Protection of Trademarks No. 38-XVI (adopted on 29.02.2008, in force from 06.09.2008), Law on the Protection of Industrial Designs No. 161-XVI (adopted on 12.07.2007, in force from 01.12.2007), Law on the Protection of Inventions No. 50-XVI (adopted on 07.03.2008, in force from 04.10.2008), Law on the Protection of Geographical Indications, Appellations of Origin and Traditional Specialities Guaranteed No.66-XVI (adopted on 27.03.2008, in force since 25.10.2008), Law on Copyright and Related Rights No. 139 (adopted on 02.07.2010, in force since 01.01.2011), Customs Code of the Republic of



de autor și drepturile conexe nr. 139 (adoptată la 02.07.2010, în vigoare de la 01.01.2011) și multe alte legi și regulamente care pot fi consultate pe site-ul [www.agepi.md](http://www.agepi.md) [3].

Guvernele țărilor joacă un rol decisiv în formularea politicilor, promovarea inovațiilor prin stimulente fiscale și financiare și programe de dezvoltare pentru bunăstarea social-economică pe termen lung. Este evident că multe hotărâri trebuie să fie însoțite de o bază legislativă solidă, strategii, acțiuni sistemice și mecanisme consecutive. Actorii implicați în oferirea de propuneri, elaborarea proiectelor de legi, acte normative în Republica Moldova sunt, în fond, inventatorii, reprezentanți ai universităților, angajați ai Academiei de Științe a Moldovei (AȘM), Agenției de Stat pentru Protecția Intelectuală (AGEPI), Agenția Națională de Cercetare și Dezvoltare (ANCD), Ministerului Economiei ș.a. Legislația națională privind sfera de cercetare-dezvoltare este în permanentă schimbare și raliere la standardele internaționale și specificul țării noastre.

**B. Infrastructura instituțională:** include organizațiile care asigură condiții de natură tehnico-materială și informațională, pentru realizarea cercetării-dezvoltării și transferului de tehnologii. Aici se includ atât organizații de drept public din domeniile cercetării și inovării, cât și organizații de drept privat din domeniile cercetării și inovării, ale căror servicii pot fi cu plată deplină, parțială sau totală. În cazul Republicii Moldova, aceste organizații au început să apară, din ce în ce mai multe, în ultimii ani, cele existente de mai mult timp au trecut prin fuziuni, reorganizări, redenumiri, restructurări pentru a se adapta unor cerințe ale mediului de afaceri. În prezent, printre aceste organizații se enumeră:

- **Agenția Națională de Cercetare și Dezvoltare (ANCD)** – autoritate administrativă centrală din subordinea Guvernului Republicii Moldova. ANCD este succesorul legal de drepturi și obligații al Centrului de Proiecte Internaționale, Agenției pentru Inovare și Transfer Tehnologic și Agenției pentru Cercetare și Dezvoltare, toate fiind instituții publice din cadrul Academiei de Științe a Moldovei. ANCD este responsabilă pentru implementarea politicii naționale de cercetare, inovare și dezvoltare, a Programului-Cadru al UE pentru cercetare și inovare „Orizont 2020” și a altor programe europene și coordonează Oficiul pentru

Moldova No. 1149-XIV of 20.07.2000, Art. 301-308, Chap. XII, Criminal Code of the Republic of Moldova No. 985-XV of 18.04.2002, Art. 185-1, 185-2, 185-3, 246-1, 246-2, and many other laws and regulations which can be consulted at [www.agepi.md](http://www.agepi.md) [3].

Governments play a decisive role in formulating policies, promoting innovation through fiscal and financial incentives, and development programmes for long-term social and economic welfare. It is clear that many decisions need to be accompanied by a solid legislative basis, strategies, systemic actions and consistent mechanisms. The actors involved in providing proposals, drafting laws, normative acts in the Republic of Moldova are basically: inventors, representatives of universities, employees of the Academy of Sciences of Moldova ASM, State Agency for Intellectual Protection (AGEPI), National Agency for Research and Development (NARD) and Ministry of Economy, etc. The national legislation on the sphere of research and development is in constant change and alignment with international standards and the specificity of our country.

**B. Institutional infrastructure:** includes organisations that provide the technical, material and informational conditions for carrying out R&D and technology transfer. This includes both public research and innovation organisations and private research and innovation organisations, whose services may be fully, partially or fully paid for. In the case of the Republic of Moldova, these organisations have started to appear more and more in recent years, and those that have been in existence for a long time have undergone mergers, reorganisations, renamings and restructurings in order to meet the requirements of the business environment. Today these organisations include:

- **National Agency for Research and Development (NARD)** – central administrative authority under the Government of the Republic of Moldova. NARD is the legal successor of rights and obligations of the International Projects Centre, the Agency for Innovation and Technology Transfer and the Agency for Research and Development, all public institutions of the Academy of Sciences of Moldova. NARD is responsible for the implementation of the national research, innovation and development policy, the EU Framework Programme for Research and Innovation Horizon

Știință și Tehnologie al Republicii Moldova la Bruxelles [4].

- **Parcurile tehnico-științifice și Incubatoarele de inovare.** În prezent, în Republica Moldova, activează 1 parc științifico-tehnologic și 8 incubatoare de inovare, create la propunerile clusterelor științifico-tehnologice și științifico-educative, având diferite specializări [5].

- **Spațiile de coworking** (coworking-ul denotă împărțirea unui spațiu de birou cu alte afaceri sau antreprenori) – reunesc startup-uri și liberi profesioniști. În cadrul acestor spații (hub-uri) pot fi găsiți parteneri pentru afacere, pot fi întâlniți potențiali investitori sau se poate beneficia de evenimente cu caracter informativ. În Chișinău, există câteva astfel de spații, unde se poate lucra individual sau împreună cu echipa: *Artcor* – Centrul de Dezvoltare al Industriilor Creative; *ZIPHOUSE Fashion Hub* – locul în care se creează viitorul industriei fashion din Republica Moldova. *ZIPHOUSE* este o platformă inovativă a Universității Tehnice din Moldova, ce oferă oportunități de dezvoltare, învățare, co-working și networking; *Tekwill* – locul unde oamenii se conectează cu ideile, resursele, știința și industria pentru a spori excelența în IT; *iHUB* – o combinație de *coworking* modern și arhitectură istorică în inima orașului. Oferă spații deschise, spațioase, birouri private, săli de întâlnire de design, zone de agrement și săli de evenimente. Nu constituie doar o comunitate, ci este o familie în care doritorii se pot alătura celor mai talentați antreprenori și startup-uri sau își pot găsi parteneri, clienți, angajați și chiar investitori; *Dreampus* este o comunitate de tineri cu spirit antreprenorial, care își propun să susțină *startup*-urile din R. Moldova pentru extinderea unui ecosistem competitiv al afacerilor; *Digital Park* reprezintă un răspuns la necesitatea de a conecta companiile tehnologice cu istoric sau afaceri start-up, dezvoltatorii IT, companiile naționale și internaționale, orientate spre inovație și progres, într-un singur punct, la Chișinău. Obiectivul fundamental al conceptului a fost acela de a crea o atmosferă și o infrastructură „Silicon Valley” în R. Moldova [6].

- **Agencia de Stat pentru Proprietatea Intelectuală** este o autoritate administrativă centrală în subordinea Guvernului, responsabilă de promovarea și realizarea activităților în domeniul protecției juridice a proprietății intelectuale privind drepturile de proprietate industrială, dreptul de autor și drepturile conexe.

2020 and other European programmes and coordinates the Office for Science and Technology of the Republic of Moldova in Brussels [4].

- **Science and Technology Parks and Innovation Incubators.** Currently, there is one science and technology park and eight innovation incubators in the Republic of Moldova, created at the proposals of science-technology and science-education clusters, with different specializations [5].

- **Co-working spaces** (co-working means sharing an office space with other businesses or entrepreneurs) – bring together start-ups and freelancers. In these spaces (hubs) business partners can be found, potential investors can be met or informational events can be held. In Chisinau there are several such spaces where you can work individually or with a team: *Artcor* – Centre for the Development of Creative Industries; *ZIPHOUSE Fashion Hub* – the place where the future of the fashion industry in Moldova is being created. *ZIPHOUSE* is an innovative platform of the Technical University of Moldova, offering opportunities for development, learning, co-working and networking; *Tekwill* – the place where people connect with ideas, resources, science and industry to enhance excellence in IT; *iHUB* – a combination of modern *co-working* and historic architecture in the heart of the city. It offers spacious open spaces, private offices, designer meeting rooms, recreational areas and event rooms. It is not just a community, but a family where you can join the most talented entrepreneurs and start-ups or find partners, customers, employees and even investors; *Dreampus* is a community of young entrepreneurs who aim to support *start-ups* in Moldova to expand a competitive business ecosystem; *Digital Park* which a response to the need to connect technology companies with a history or start-up businesses, IT developers, national and international companies, oriented towards innovation and progress, in a certain point in Chisinau. The fundamental objective of the concept was to create a “Silicon Valley” atmosphere and infrastructure in Moldova [6].

- **The State Agency for Intellectual Property** is a central administrative authority under the Government, responsible for the promotion and implementation of activities in the field of legal protection of intellectual property concerning industrial property rights, copyright and related rights.

- *Academia de Științe a Moldovei*, care colaborează cu universitățile, institutele de cercetare, asociațiile obștești și cu alte structuri de profil din domeniile cercetării și inovării.

- *Instituțiile de învățământ superior din Republica Moldova*: Universitatea Tehnică a Moldovei; Academia de Studii Economice a Moldovei; Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”; Institutul de Fizică Aplicată; Instituția Medico-Sanitară (IMSP); Institutul de Neurologie și Neurochirurgie „Dionid Gherman” și alte organizații din sfera cercetării [7].

- *Centrele de business*, care au ca rol susținerea businessului mic inovativ, în etapa de inițiere prin servicii de informare, găsierea investitorilor, asistență în angajarea personalului, atragerea experților străini, training-uri în domeniul businessului. În cazul țării noastre, este vorba de Organizația pentru Dezvoltarea Sectorului Întreprinderilor Mici și Mijlocii (ODIMM) – cea mai importantă organizație de suport în afaceri din R. Moldova, care inspiră, susține și dezvoltă idei [8].

- *Organizații implicate în asigurarea protecției OPI*: Serviciul Vamal; Instanțele Judecătorești; Agenția pentru Protecția Consumatorului și Supravegherea Pieței; Consiliul Concurenței ș.a.

**C. Infrastructura informațională:** include articole și materiale informative din reviste, materialele conferințelor, cărți și altele, cu referință la tot ce înseamnă creativitate, inovare, invenții, proces inovativ, protecția proprietății intelectuale. În fond, aceasta include:

- *Literatura tehnico-științifică:* Materialele conferințelor naționale și internaționale ale universităților din R. Moldova și din străinătate, Publicațiile AGEPI, inclusiv în format electronic: Buletinul Oficial de Proprietate Intelectuală, Bursa Invențiilor, „AGEPI Expo”, „Lecturi AGEPI”, Newsletter electronic – „e-INFO”, Revista „Intellectus”, Revista „Academos”.

- *Cataloage și prospecte ale firmelor, care includ informații despre noile produse;*

- *Proгноze analitice periodice ale pieței* (care prezintă rezultate ale modificării gusturilor, preferințelor, stilului de viață al oamenilor);

- *Buletine informaționale ale organizațiilor intermediare din sfera Transferului de tehnologii;*

- *Dățile de seamă periodice ale organizațiilor cu privire la rezultatele cercetării dezvoltă-*

- *The Academy of Sciences of Moldova* which collaborates with universities, research institutes, public associations and other structures in the fields of research and innovation.

- *Higher education institutions in the Republic of Moldova*: Technical University of Moldova, Academy of Economic Studies of Moldova, State University of Medicine and Pharmacy “Nicolae Testemițanu”; Institute of Applied Physics; Institute of Neurology and Neurosurgery “Domid Gherman”, etc. organisations in the field of research [7].

- *Business centres* whose role is to support small innovative business at the start-up stage through information services, finding investors, assistance in hiring staff, attracting foreign experts, business training. In the case of our country it is the Organization for Small and Medium Enterprises Sector Development (ODIMM) – the most important business support organisation in Moldova, which inspires, supports and grows ideas [8].

- *Organisations involved in ensuring the protection of IPOs*: Customs Service, Courts, Consumer Protection and Market Surveillance Agency, Competition Council, etc.

**C. Information infrastructure:** includes articles and information materials from journals, conference materials, books, etc. with reference to everything related to creativity, innovation, inventions, innovation process, intellectual property protection. Basically it includes:

- *Technical and scientific literature:* materials of national and international conferences of Moldovan and foreign universities, AGEPI publications, including in electronic format: Official Bulletin of Intellectual Property, Inventions Exchange, “AGEPI Expo”, “AGEPI Readings”, Electronic Newsletter – “e-INFO”, “Intellectus” Magazine, “Academos” Magazine.

- *Company catalogues and brochures including information about new products;*

- *Periodical analytical market forecasts* (showing results of changes in people’s tastes, preferences, lifestyles);

- *Newsletters of intermediary organisations in the sphere of Technology Transfer;*

- *Periodic reports of organisations on the results of development research.* Among the most important are: Report of the National Agency for Research and Development “Description of Inno-

*rii*. Dintre cele mai importante, în acest sens, pot fi menționate: Raportul Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare „Descrierea Proiectelor de Inovare și Transfer Tehnologic finanțate din bugetul de stat în anii 2019-2020”, raportul anual AGEPI etc. [3].

**D. Infrastructura financiară** include structurile care acordă acces inventatorilor individuali Universităților, organizațiilor și întreprinderilor care inovează resurse financiare. În prezent, există destul de multe instrumente financiare. Dezvoltarea inovațiilor, în țările avansate, se bazează, în special, pe mijloacele investite în cercetare și dezvoltare. Potențialele Instrumente ale infrastructurii financiare sunt:

- **Fondurile investiționale** – se concentrează în anumite sfere ale businessului, procedura de acceptare a investiției este îndelungată și complexă. Prioritare pentru fondurile investiționale sunt investițiile în extinderea afacerilor de succes, deja, existente.

- **Capitalul acționar** – se folosește mai frecvent de către firmele mari, care au succes în activitate. Este un instrument de mărire a dimensiunilor afacerii, și nu de demarare a unui start-up.

- **Finanțarea publică (subvenții, granturi, credite preferențiale)** – în aplicarea instrumentului respectiv de finanțare, statul joacă un rol important, participând activ, cu propriile investiții, la susținerea proceselor de obținere a cunoștințelor și creare de tehnologii noi. Bunăoară, ponderea cheltuielilor de cercetare-dezvoltare în Produsul Intern Brut (PIB) constituie 0,25% din PIB-ul Republicii Moldova [9].

- **Parteneriatele strategice:** în principiu, constituie instrumente potențiale de finanțare, dar care nu sunt aplicate încă la noi în țară. Exemple de parteneriate strategice în sfera de inovare sunt între: Apple și IBM, L'oreal și NESTLE, Tesla și Toyota.

- **Finanțarea bancară.** Din cauza politicii minimizării riscurilor, băncile din Republica Moldova optează pentru sfere de finanțare cu niveluri de risc mici și medii și preferă parteneri ce au, deja, reputație și afaceri de succes.

- **Reglementarea activității de finanțare participativă (Crowdfunding).** Cu un exemplu de utilizare a acestui tip de finanțare avem de-a face în cazul antreprenoarei Natalia Mateescu – pro-

duction and Technology Transfer Projects financed from the state budget in 2019-2020”, AGEPI annual report etc. [3].

**D. Financial infrastructure** includes structures that provide access to financial resources for individual inventors, universities, organisations and companies that innovate. There are now quite a number of financial instruments. The development of innovations in advanced countries relies mainly on resources invested in research and development. Potential instruments of financial infrastructure are:

- **Investment funds** – focus on certain spheres of business, the procedure for accepting investment is lengthy and complex. Priority for investment funds is investment in expanding existing successful businesses.

- **Shareholder capital** – is more commonly used by large, successful companies. It is a tool for scaling up a business, not for starting a start-up.

- **Public funding (grants, subsidies, preferential credits)** – in the application of this funding instrument, the state plays an important role, actively participating, with its own investments, in supporting the processes of obtaining knowledge and creating new technologies. In the Republic of Moldova, for example, the share of R&D expenditure in Gross Domestic Product (GDP) is 0.25% of Moldova's Gross Domestic Product (GDP) [9].

- **Strategic partnerships:** in principle, these are potential funding instruments, but they are not yet applied in our country. Examples of strategic partnerships in the innovation sphere are between: Apple and IBM, L'Oreal and NESTLE, Tesla and Toyota.

- **Bank financing.** Due to the risk minimization policy banks in the Republic of Moldova choose financing spheres with low and medium risk levels, preferring partners that already have a reputation and successful business.

- **Regulation of crowdfunding activity (Crowdfunding).** Examples of the use of this type of funding is the case of entrepreneur Natalia Matiescu – owner of the business “Iarba Noastra” Ltd (bakery dealing with artisanal gastronomy) who applied this tool in 2018 and raised USD 7000. Another example is the start-up “Aheel” of the company “Simpals Factory”.

prietara afacerii „Iarba noastră” SRL (brutărie ce se ocupă cu gastronomia artizanală), care a aplicat acest instrument în 2018 și a acumulat 7000 de dolari. Un alt exemplu îl constituie proiectul startup „Aheel” al companiei „Simpals Factory”.

- **Business îngerii** (investitorii individuali). În Republica Moldova, există Asociația Business Angels Moldova, care oferă resurse, inclusiv financiare (de la 5000 la 25000 de euro), în funcție de necesitățile companiilor [10]. Îl vom menționa și pe antreprenorul Dmitri Voloșin, fondatorul companiei Simpals Factory, care este un Venture Startup Studio, cu capital propriu, în valoare de 1 000 000€ și care creează alte afaceri lansând pe bandă rulantă procesarea ideilor de afaceri [11].

- **Comaniile investiționale interesate, exclusiv, de proiecte și întreprinderi inovaționale (Fonduri venture)** – sunt instituții financiare specializate în finanțarea startup-urilor inovative și constituie sursa principală de finanțare a businessului inovațional. Acestea sunt gestionate de profesioniști și alimentate din surse private (fonduri de pensii, de asigurări, bănci, întreprinderi mari, business îngerii). În Republica Moldova, a fost elaborat un *proiect de Lege privind fondurile cu capital de risc*, care a fost propus pentru consultări publice încă în anul 2015. Legea nu a fost adoptată, iar finanțarea de risc nu a primit încă o aplicare corespunzătoare, respectiv nu a fost creat un mecanism eficient pentru transformarea economiilor populației în investiții.

Analizând elementele infrastructurii de inovare, în evoluție, prezentate și de către alți autori [12], menționăm faptul că este îmbunătățit și perfecționat periodic cadrul legislativ al Republicii Moldova, pentru a stimula crearea și dezvoltarea de noi afaceri, iar principalele probleme, cu care se confruntă întreprinderile autohtone, în prezent, țin, cu prioritate, de *mediul financiar*. O altă problemă o constituie *potențialul uman* al țării, care își aduce contribuția atât la crearea infrastructurii de inovare, cât și, nemijlocit, la însăși activitatea de inovare a organizațiilor.

### Concluzii

Deși au survenit, deja, o mulțime de schimbări în bine, în sfera infrastructurii de inovare din Republica Moldova, oricum, încă nu s-a constituit o infrastructură de inovare adecvată cerințelor contemporane. Sistemul național de inovare existent este fragmentar și lacunar. Deși au fost adop-

- **Business angels** (individual investors). In the Republic of Moldova there is the Business Angels Moldova Association, which provides resources, including financial (from EUR 5000 to 25000), depending on the needs of companies [10]. We will also mention the entrepreneur Dmitry Voloshin who is the founder of the Simpals Factory, which is a Venture Start-up Studio with own capital worth EUR 1 000 000 that creates other businesses, puts on the conveyor belt the processing of business ideas [11].

- **Investment companies interested exclusively in innovative projects and companies (Venture funds)** – are financial institutions that specialise in financing innovative start-ups and are the main source of funding for innovative businesses. They are managed by professionals and funded from private sources (pension funds, insurance funds, banks, large companies, business angels). *A draft law on venture capital funds* has been prepared and was proposed for public consultation already in 2015 in the Republic of Moldova. The law has not been approved and venture financing has not yet been properly implemented, i.e. an effective mechanism for transforming people’s savings into investments has not been created.

Analysing the elements of the evolving innovation infrastructure presented by other authors [12], we note that the legislative framework of the Republic of Moldova is regularly improved and refined to stimulate the creation and development of new businesses, and the main problems currently faced by domestic enterprises are primarily related to the *financial environment*. Another problem is the country’s *human potential*, which contributes both to the creation of the innovation infrastructure and directly to the innovation activity of organisations.

### Conclusions

Although we already have a lot of changes for the better in the sphere of innovation infrastructure in the Republic of Moldova, however, an innovation infrastructure adequate to contemporary requirements has not yet been built. The existing national innovation system is fragmented and incomplete. Although several policy documents have been adopted, especially in the recent period, which bring together a set of objectives focused on the field of innovation and an enormous totality of

tate, în special, în ultima perioadă, mai multe documente de politici, care întrunesc un ansamblu de obiective axate pe domeniul inovării și o serie enormă de acțiuni, unele dintre acestea intersectându-se, în republică, încă nu este prevăzută o conlucrare și coordonare a activităților de implementare, nu există o viziune clară asupra naturii și căilor optime de promovare a procesului inovativ. Or, spectrul larg al conceptului de inovare determină necesitatea unei abordări sistemice și în materie de politici aferente. Respectiv, sunt necesare acțiuni în următoarele direcții:

- Statul ar trebui să-și revizuiască politica în sfera științei și inovării cu scopul sporirii gradului de implicare a sectorului privat în procesul de cercetare-dezvoltare și stimulare a agenților economici spre investiții în acest domeniu.
- Actualizarea conținutului programelor educaționale ale învățământului profesional, general și suplimentar, luând în considerare creșterea nivelului mondial al cunoștințelor științifice și tehnologice, în special, în domeniul ingineriei și tehnologiilor inovationale.
- Crearea, realimentarea parteneriatelor existente, funcționale dintre mediul de afaceri și mediul academic în cadrul parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor inovationale.
- Promovarea cercetărilor colaborative cu cercetătorii din alte țări.
- Dezvoltarea posibilităților de schimb internațional de studenți și cercetători.
- Îmbunătățirea condițiilor de salarizare a cercetătorilor, inclusiv din contul programelor de cercetare internaționale.
- Stimularea dezvoltării cercetării în cadrul firmelor, în special a celor mari.
- Dezvoltarea mecanismelor de promovare: marketing de inovare; internaționalizare; brokeraj inovational.

actions, some of them intersecting, there is no provision for collaboration and coordination of implementation activities, there is no clear vision of the nature and optimal ways of promoting the innovation process. However, the broad spectrum of the concept of innovation calls for a systemic and policy approach. Actions are needed in the following directions:

- The state should review science and innovation policy with a view to increasing the involvement of the private sector in the R&D process and stimulating economic agents to invest in this field.
- Updating the content of vocational, general and further education curricula, taking into account the world level of scientific and technological knowledge, especially in the field of engineering and innovative technologies.
- Partnerships between business and academia in science and technology parks and innovation incubators to be created and to be really functional.
- Promote collaborative research with researchers from other countries.
- Develop international exchange opportunities for students and researchers.
- Improving salary conditions for researchers, including from international research programmes.
- Stimulate the development of research in companies, especially large ones.
- Develop promotion mechanisms: innovation marketing; internationalisation; innovation brokerage.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ (ред. от 03.12.2012) „О науке и государственной научно-технической политике” [on-line]. [accesat 22 octombrie 2021]. Disponibil: <https://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-23081996-n-127-fz-o/>

2. Codul cu privire la Știință și Inovare al Republicii Moldova. *Publicat: 30-07-2004 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 125-129 art. 663* [on-line]. [accesat 22 octombrie 2021]. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=110232&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=110232&lang=ro)
3. ACTE NORMATIVE NAȚIONALE AGEPI [online]. [accesat 22 octombrie 2021]. Disponibil: <https://www.agepi.md/ro/legislatie/nationale>
4. Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare [online]. [accesat 25 octombrie 2021]. Disponibil: <https://anced.gov.md/ro/content/anced>
5. Parcuri și incubatoare. Agenția Națională pentru Cercetare și Dezvoltare [online]. [accesat 25 octombrie 2021]. Disponibil: <https://anced.gov.md/ro/content/parcuri-%C8%99i-incubatoare>
6. Centrul de dezvoltare a industriilor creative [online]. [accesat 25 octombrie 2021]. Disponibil: <https://artcor.md/>
7. Organizații din sfera științei și inovării [online]. [accesat 25 octombrie 2021]. Disponibil: <https://asm.md/organizatii-din-sfera-cercetarii-inovarii>
8. ODIMM. Prezentare generală [online]. [accesat 25 octombrie 2021]. Disponibil: <https://odimm.md/ro/despre/despre-odimm>
9. Уровень расходов на НИОКР в странах мира. *Гуманитарный портал* ISSN 2310-1792 [on-line]. [accesat 02 noiembrie 2021]. Disponibil: <https://gtmarket.ru/ratings/research-and-development-expenditure>
10. Business Angels Moldova [online]. [accesat 21 octombrie 2021]. Disponibil: <https://www.businessangels.md/>
11. Simpals Factory – primul start-up din Moldova [on-line]. [accesat 02 noiembrie 2021]. Disponibil: <https://factory.simpals.com/>
12. COJOCARU, Igor. Menținerea și dezvoltarea infrastructurii publice de cercetare și inovare. [online] *În: Revista de știință, inovare, cultură și artă „Academos”, nr. 4, 2017, pag. 20-26* [accesat 21 octombrie 2021]. Disponibil: <http://akademos.asm.md/files/Mentinerea%20si%20dezvoltarea%20infrastructurii%20publice%20de%20cercetare%20si%20inovare.pdf>
13. Definition of infrastructure in English [on-line]. [accesat 02 noiembrie 2021]. Disponibil: <https://www.lexico.com/en/definition/infrastructure>

005.44+005.21:[005.95:314.74] (478)

## ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

*Докторант, Игорь ГУСЕЙНОВ, ASEM*  
*e-mail: guseinov.igor@gmail.com*  
*ORCID: 0000-0001-5505-4514*  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.055>

*В условиях быстрых перемен, факторы интегрированных глобализационных процессов оказывают сильное влияние на все сферы жизнедеятельности человека, а также деятельность организаций. В статье затрагиваются проблемы мобильности населения; нехватки человеческих ресурсов на национальном рынке труда; текучести кадров; сложности адаптации сотрудников, негативно влияющие не только на деятельность организаций, но и на социально-экономическое развитие страны.*

*Одним из главных факторов глобализационных процессов является миграция населения. Миграция негативно сказывается на социально-демографических процессах, происходящих в государстве. Воздействие внешних факторов на внутриорганизационные процессы вызывает необходимость в применении новых подходов в стратегическом менеджменте человеческих ресурсов.*

*В статье рассматриваются основные вызовы глобализации, а также проведен анализ влияния миграционных процессов на подходы стратегического менеджмента человеческих ресурсов в организациях Республики Молдова.*

**Ключевые слова:** глобализация, миграция, подходы, стратегический менеджмент человеческих ресурсов.

**JEL: M12, O15.**

### Введение

Взаимосвязанность и взаимозависимость стран являются прямым результатом глобализации. Процесс глобализации затрагивает каждого жителя: либо посредством коммуникаций, технологий, использования транспорта, культуры питания, тенденций в одежде; либо распространения вирусов, изменения климата и другое.

005.44+005.21:[005.95:314.74] (478)

## GLOBALIZATION AND STRATEGIC MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES IN ORGANIZATIONS OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

*PhD candidate, Igor GUSEINOV, ASEM*  
*e-mail: guseinov.igor@gmail.com*  
*ORCID: 0000-0001-5505-4514*  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.055>

*Under the conditions of rapid changes, the factors of integrated globalization processes have a strong impact on all spheres of human activity, as well as the activities of organizations. The article notes the problems of population mobility, lack of human resources in the national labour market, staff turnover, difficulties in employees' adaptation, which negatively affect not only the activities of organizations, but also the socio-economic development of the country.*

*Human migration is one of the main factors of globalization processes. Migration has a negative impact on the socio-demographic processes taking place in the state. The impact of external factors on intra-organizational processes requires the use of new approaches in human resources strategic management.*

*The article considers the main challenges of globalization, as well as analyses the impact of migration processes on the approaches of human resources strategic management in organizations of the Republic of Moldova.*

**Keywords:** globalization, migration, approaches, human resources strategic management.

**JEL: M12, O15.**

### Introduction

The interdependence and interrelation of countries is a direct result of globalization. The process of globalization affects every inhabitant, whether it is through communications, food, clothes, cars, technology or it is the spread of viruses, climate change, etc.

Globalization is an important discussion topic at various venues. Taking into the consideration that globalization has both advantages and



Глобализация является важной дискуссионной темой на различных площадках. Учитывая, что глобализация имеет как преимущества, так и недостатки, у нее имеются как сторонники, так и противники данного процесса.

Для Республики Молдова одним из главных направлений, относящихся к процессу глобализации, является миграция населения. Миграция негативно сказывается на социально-демографических процессах происходящих в государстве, в частности на формировании человеческих ресурсов.

В современных условиях человеческий фактор является ключевым стратегическим ресурсом социально-экономического развития Республики Молдова. Человеческие ресурсы являются элементом очень сложной системы, заставляющими приводить в действие все процессы жизнедеятельности общества.

Актуальность обозначенной тематики заключается в том, что в условиях быстрых перемен факторы интегрированных глобализационных процессов оказывают сильное влияние на подходы менеджмента человеческими ресурсами всех уровней. В международной практике глобализация и стратегический менеджмент человеческих ресурсов всегда были привлекательными и особыми объектами исследований.

Целью статьи является рассмотрение влияния глобализации на стратегический менеджмент человеческих ресурсов в Республике Молдова.

#### **Методы исследования**

При написании статьи были использованы научные работы ученых и исследователей в области менеджмента, экономики и социологии, которые особое внимание уделили важности стратегического менеджмента человеческих ресурсов.

Стратегический менеджмент человеческих ресурсов в контексте глобализации на актуальном этапе в Республике Молдова был изучен с помощью различных методов исследования, включая эмпирический, аналитический, сравнительный методы, анкетирование и интервьюирование.

#### **Результаты и обсуждения**

На данном этапе развития глобализация стерла границы рынка труда между странами. Со дня обретения независимости Республика Молдова превратилась из страны назначения мигрантов в страну происхождения мигрантов.

disadvantages; there are both supporters and opponents of this process.

For the Republic of Moldova, one of the main directions related to the globalization process is population migration. Migration has a negative impact on the socio-demographic processes taking place in the state, in particular on the formation of human resources.

In modern conditions, the human factor is a key strategic resource for the socio-economic development of the Republic of Moldova. Human resources are elements of a very complex system, which force all the processes of the life of society into action.

The topicality of the designated topic lies in the fact that under the conditions of rapid change, the factors of integrated globalization processes have a strong impact on the approaches of human resource management at all levels. In international practice, globalization and strategic management of human resources have always been attractive and special objects of research.

The aim of the article is to examine the impact of globalization on the strategic management of human resources in the Republic of Moldova.

#### **Applied methodology**

The scientific works of scientists and researchers in the field of management, economics and sociology, who paid special attention to the importance of strategic management of human resources, were used in the process of writing the article.

In the context of globalization, at the current stage, in the Republic of Moldova the strategic management of human resources has been studied using various research methods including empirical, analytical, comparative methods, questionnaires and interviewing.

#### **Results and discussions**

At this stage of development globalization has erased the boundaries of the labour market between countries. Since its independence, the Republic of Moldova has turned from a country of destination of migrants to a country of origin of migrants. Almost all the main types of short-term and long-term migration are observed in our country – immigration and emigration for permanent residence, labour and educational migration [1, p.396].

В нашей стране наблюдаются практически все основные виды краткосрочной и долгосрочной миграции – иммиграция и эмиграция на постоянное жительство, трудовая и учебная миграция [1, с.396].

Ценность человеческого потенциала, как стратегического фактора успеха компании, возросла с усилением глобализации и интернационализации экономики, с увеличением скорости технического прогресса, с развитием информационных технологий, с усилением конкуренции и ряда других факторов [2, с. 5].

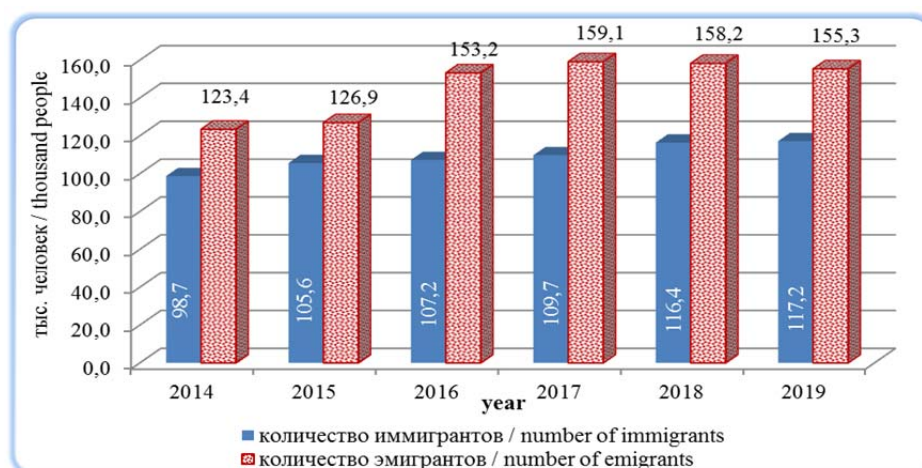
Высокая мобильность активной части населения является актуальной проблемой для Республики Молдова. В условиях интегрированных глобализационных процессов население республики имеет возможность более свободного передвижения между соседними странами и странами Европейского Союза. Однако не стоит рассматривать глобализацию как корень демографических проблем.

Проведенный анализ (рис. 1) демонстрирует динамику числа иммигрантов – лиц, въехавших на территорию Молдовы и находившихся за пределами республики в совокупности не менее 9 месяцев из прошедших 12 месяцев, и динамику числа эмигрантов – лиц, выехавших за пределы Молдовы и находившихся за границей в совокупности не менее 9 месяцев из прошедших 12 месяцев. Число эмигрантов и иммигрантов в период 2014-2019 годы находится в положительном тренде.

The value of human potential as a strategic factor in the company's success has increased with the strengthening of globalization and internationalization of the economy, with an increase in the speed of technological progress, with the development of information technologies, with increased competition and a number of other factors [2, p.5].

High mobility of the active part of the population is an actual problem for the Republic of Moldova. In the context of integrated globalization processes, the population of the republic has the opportunity to move more freely between neighbouring countries and the European Union. At the same time, globalization should not be viewed as the root of demographic problems.

The analysis (figure 1) demonstrates the dynamics of the number of immigrants – persons who entered the territory of Moldova and stayed outside the republic in aggregate, for at least 9 months, in the previous 12 months and the dynamics of the number of emigrants – persons who left Moldova and stayed abroad approximately at least 9 months in the previous 12 months. The number of emigrants and immigrants in the period 2014-2019 is in a positive trend.



**Рис. 1. Динамика числа иммигрантов и эмигрантов при пересечении государственной границы Республики Молдова за 2014-2019 годы/ Figure 1. Dynamics of the number of immigrants and emigrants when crossing the state border of the Republic of Moldova during 2014-2019**

*Источник: разработан автором на основании данных Национального бюро статистики [5]/ Source: elaborated by the author based on data from the National Bureau of Statistics [5]*

В настоящее время нет доступа к статистическим данным относительно числа иммигрантов и эмигрантов при пересечении государственной границы Республики Молдова за 2020 и 2021 годы.

В рамках исследования было проведено анкетирование среди менеджеров и работников, трудоустроенных на 16 предприятиях и осуществляющих свою деятельность на территории АТО Гагаузия (репрезентативная выборка составила 138 человек).

Согласно результатам анкетирования, главными причинами выезда за границу являются: низкий уровень заработной платы; отсутствие места работы на родине; неудовлетворенные социальные потребности (самовыражение, карьера, неуверенность в завтрашнем дне и др.); воссоединение с семьёй; дополнительный заработок для дальнейшего обучения. Наибольшая доля респондентов, а именно 37,5%, ответили, что причиной выезда за пределы Республики Молдова является именно низкий уровень заработной платы (рис. 2). Следовательно, одной из главных причин миграции активной части населения, носящей материальный аспект, является низкий уровень заработной платы.

Currently there is no access to statistical data on the number of immigrants and emigrants when crossing the state border of the Republic of Moldova for 2020 and 2021.

Within the framework of the study, a questionnaire survey was conducted among managers and employees employed at 16 enterprises operating in the territory of ATU Gagauzia (a representative sample was 138 people).

According to the results of the questionnaire survey, the main reasons for going abroad are: low salaries; lack of a job at home; social needs (self-expression, career, uncertainty about the future, etc.); family reunion, additional income for further education. The largest share of respondents, about 37.5% answered that the reason for leaving the Republic of Moldova is the low level of salaries (figure 2). Consequently, one of the main reasons for the migration of the active part of the population is the low level of wages which has a material aspect.

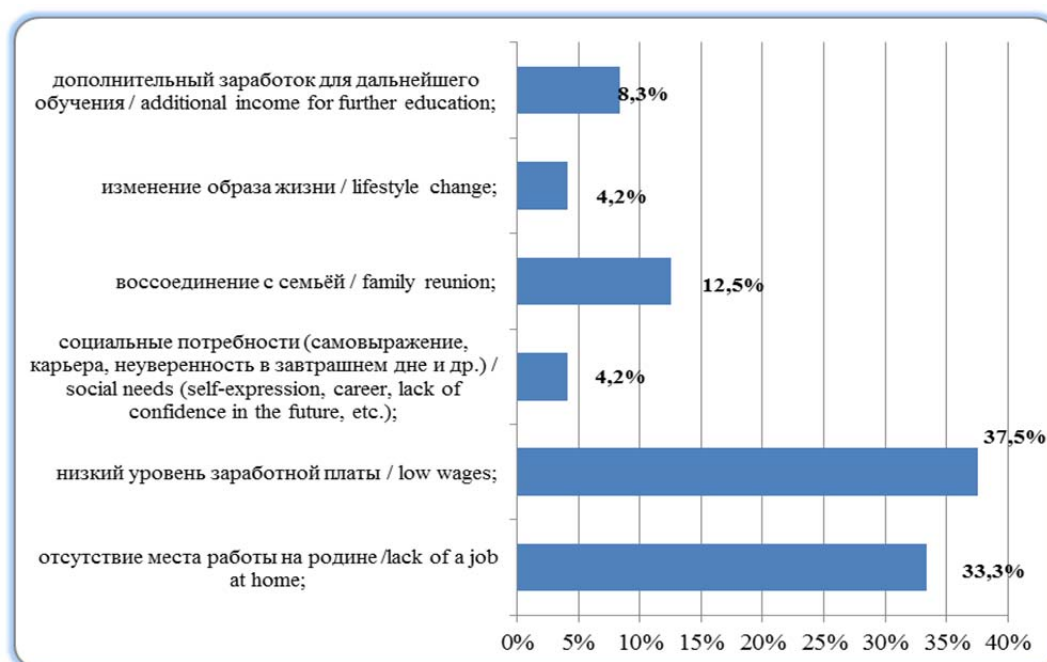


Рис. 2. Причины выезда за пределы РМ по результатам проведённого опроса /  
Figure 2. Reasons for leaving the Republic of Moldova according to the results of the survey

Источник: разработан автором / Source: elaborated by the author

Парадокс в управлении местными организациями заключается в том, что большинство менеджеров (75,1% респондентов) считают важным систему стратегического менеджмента, но в то же время лишь у 31,3% организаций разработаны стратегические документы развития (корпоративные стратегии, функциональные стратегии и программы, бизнес-планы и др.). Стратегии управления человеческими ресурсами разработаны лишь на 12,5% исследуемых предприятий.

Подавляющее большинство респондентов (81,3%) уверены, что при разработке стратегий управления человеческими ресурсами необходимо учитывать макроэкономические и демографические факторы. Данное обстоятельство подчёркивает важность применения системного и многоуровневого подхода стратегического менеджмента человеческих ресурсов. Понимание того, что происходит на макроуровне, позволяет менеджерам скорректировать, скоординировать свои действия на уровне организации.

В поисках лучших заработков за рубежом на национальном рынке труда образовался дефицит рабочей силы. Предложение на рынке не удовлетворяет в полной мере спрос на рабочую силу со стороны предпринимателей. Слабая конкуренция на рынке труда приводит к снижению мотивации работника к саморазвитию, повышению профессионального уровня, производительности и качества труда, что в конечном итоге негативно отражается на качестве человеческих ресурсов.

Миграция населения сказывается на дефиците трудовых ресурсов. Из общего количества опрошенных менеджеров 62,5% респондентов сообщили, что сталкивались с трудностями при найме на работу квалифицированных специалистов.

Об этом свидетельствуют и статистические данные. На рисунке 3 отражена динамика коэффициента конкуренции на 1 вакантное место, которое определяется соотношением числа безработных к числу вакантных мест. Анализ показывает, что за последние 10 лет степень концентрации соискателей стремительно снижается. Если в 2010 году на каждое вакантное место претендовало 13 соискателей, то согласно статистическим данным по состоя-

The paradox in the management of local organizations is that the majority of managers (75.1% of respondents) consider that strategic management system is important, but only 31.3% of organizations have developed strategic development documents (corporate strategies, functional strategies, etc. programs, business plans, etc.) at the same time. Human resource management strategies are elaborated only at 12.5% of the surveyed enterprises.

The overwhelming majority of respondents (81.3%) are sure it is necessary to take into account macroeconomic and demographic factors while elaborating strategies for human resource management. This circumstance emphasizes the importance of applying a systematic and multi-level approach to strategic management of human resources. Understanding what is happening at the macro level allows managers to adjust and coordinate their actions at the organizational level.

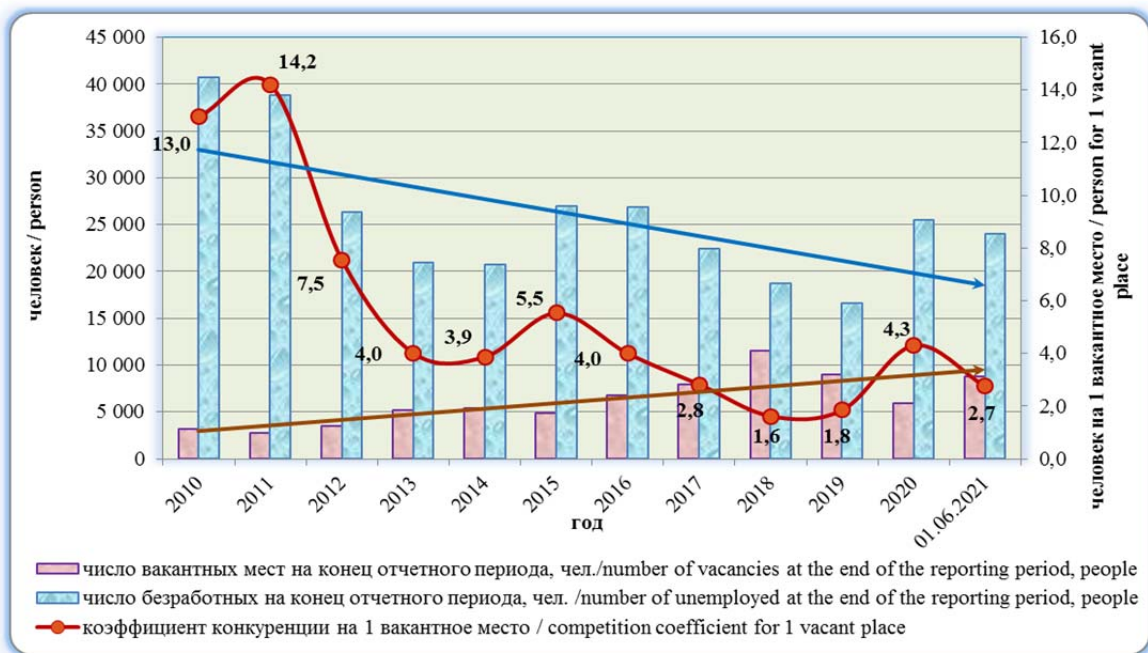
In search of better earnings abroad, there is a shortage of working people on the national labour market. The supply on the market does not fully satisfy the demand for labour on the part of entrepreneurs. Weak competition in the labour market leads to a decrease in the employee's motivation for self-development, an increase in the professional level, productivity and quality of labour which ultimately negatively affects the quality of human resources.

Population migration affects the shortage of labour resources. Among the total number of respondents, 62.5% of respondents reported that they faced difficulties in hiring qualified specialists.

This is also evidenced by statistical data. Figure 3 shows the dynamics of the factor of competition per 1 vacancy, which is determined by the ratio of the number of unemployed to the number of vacancies. The analysis shows that over the past 10 years, the degree of concentration of job seekers has been rapidly declining. If in 2010, 13 applicants applied for each vacant place, then according to statistics as of January 1, 2020, 1.8% applicants applied for each vacant place. But it is worth noting that in 2020 there was an increase in this indicator, which amounted to 4.3% applicants for each vacant position. The temporary increase in the trend of the competition coefficient is explained by the fact that in 2020, at the beginning

нию на 01 января 2020 года, на каждое вакантное место претендовали 1,8 соискателя. Но стоит отметить, что в 2020 году произошёл рост данного индикатора, который составил 4,3 соискателя на каждое вакантное место. Временный рост тренда коэффициента конкуренции объясняется тем обстоятельством, что в 2020 году, в период начала пандемии, многие мигранты стали массово возвращаться на родину, передвижение между странами было ограничено, и в то же время снизилась предпринимательская активность. После послаблений определенных антипандемических мер, в частности в отношении свободного передвижения между странами, данный показатель по результатам 5 месяцев 2021 года принял снова отрицательную тенденцию и составил 2,7 соискателя.

of the pandemic situation, many migrants began to massively return to their homeland, movement between countries was limited, and at the same time, entrepreneurial activity decreased. After the relaxation of certain anti-epidemic measures this indicator took a negative trend again and amounted to 2.7% according to the results of 5 months of 2021 mostly during the free movement between countries.



**Рис. 3. Динамика коэффициента конкуренции на 1 вакантное место в Молдове за 2010 – 5 месяцев 2021 годов/ Figure 3. Dynamics of the factor of competition for 1 vacant place in Moldova for 2010 – 5 months 2021**

**Источник:** составлен автором на основании данных статистических отчетов Национального Агентства занятости населения РМ [3, 4]/ **Source:** elaborated by the author based on the statistical reports from the National Employment Agency of the Republic of Moldova [3, 4]

Если слабая конкуренция по отношению к работнику производит положительный эффект – работник быстрее находит место работы, то по отношению к работодателю происходит противоположный эффект. Слабая конкуренция на рынке труда приводит к

If the weak competition produces a positive effect in relation to the employee – it means the employee finds a job faster, then in relation to the employer it gives the opposite effect. The weak competition in the labour market leads to a decrease in the quality indicators of human

снижению качественных показателей человеческих ресурсов. Сформировавшиеся условия на рынке труда являются дополнительными мотивами для менеджеров, чтобы сфокусироваться на стратегическом менеджменте человеческих ресурсов.

Свободное передвижение по ближнему зарубежью, в частности в страны Европейского Союза и Российскую Федерацию, повышает мобильность экономически активной части населения. Мобильность является дополнительным фактором, способствующим повышению текучести персонала.

Имеющиеся статистические данные за последние 6 лет (2015-2020 годы) в части текучести кадров показывают, что количество уволенных имеет тенденцию роста как в абсолютных, так и в относительных показателях (рис. 4). В 2020 году число уволившихся составило 193 106 человек, что на 23 823 человек или 14,1% больше аналогичного показателя 2015 года (169 283 уволившихся). По сравнению с общим количеством рабочих мест в 2020 году доля уволившихся составила 24,0% и увеличилась по отношению к 2015 году на 0,9 процентных пункта (23,1%).

resources. Formed conditions in the labour market are additional motivations for managers to focus on strategic management of human resources.

Free movement in the nearest country increases the mobility of the economically active part of the population in particular to the countries of the European Union and the Russian Federation. Mobility is an additional factor contributing to increased staff returning back.

The available statistical data for the last 6 years (2015-2020) in terms of staff coming back show that the number of laid-off workers tends to grow, both in absolute and relative terms (figure 4). In 2020, the number of people who quitted their job was 193 106 persons, which is 23 823 people or 14.1% more than in 2015 (169 283 quitters). Compared to the total number of jobs, in 2020 the share of those who quit was 24.0% and increased compared to 2015 by 0.9 percentage points (23.1%).



Рис. 4. Динамика числа уволившихся в Молдове за 2015-2020 годы/  
Figure 4. Dynamics of the number of people who quit in Moldova in 2015-2020

Источник: разработан автором на основании данных Национального бюро статистики [6]/  
Source: elaborated by the author based on data from the National Bureau of Statistics [6]

На изменение тенденций в 2020 году сказались условия и проблемы, с которыми столкнулся мир, но всё же общий тренд указывает на отрицательные индикаторы по сравнению с 2015 годом.

Ещё одним фактором, оказывающим влияние на показатель текучести кадров и имеющим прямое воздействие, является адаптация. Согласно результатам анкетирования и интервьюирования наиболее сложно проходят период адаптации и интеграции работники, побывавшие за границей (не менее 9 месяцев).

Результаты проведенных опросов среди работников, которые проработали не менее 9 месяцев за границей и вернулись домой показывают, что период адаптации для данной категории лиц составлял более 9 месяцев у 78,9% опрошенных. Считается, что трех месяцев достаточно для полной адаптации и для комфортной работы.

Период работы на первом месте трудоустройства после реиммиграции составлял не более 6 месяцев у 68,4% лиц, принявших участие в опросе.

Из общего количества опрошенных на вопрос «Сколько раз Вы меняли место работы после возвращения на родину (но не более 3-х лет после возвращения)?» лишь 26,1% респондентов не меняли место работы ни разу (рис. 5).

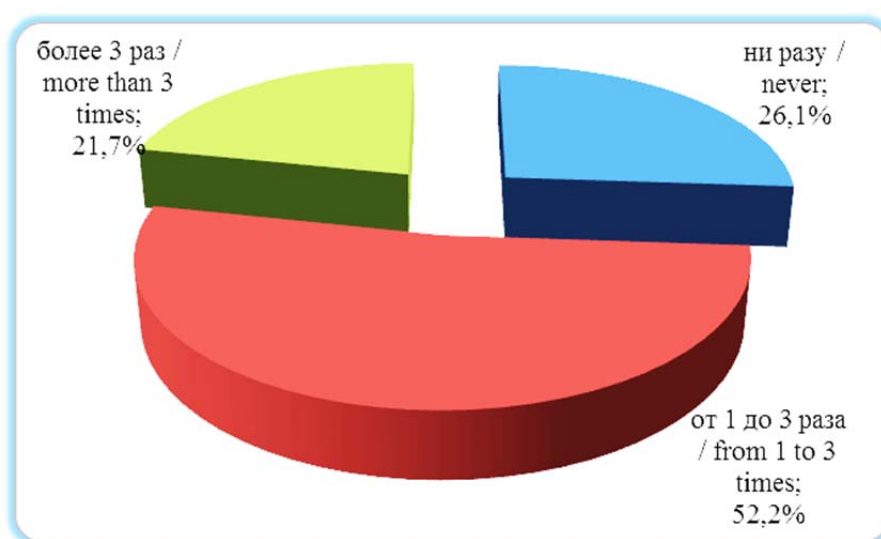
The changing trends in 2020 have been influenced because of the conditions and challenges facing the world. Still, the overall trend indicates to negative indicators compared to 2015.

Another factor that has a direct impact on employee turnover is adaptation. According to the results of the questionnaire and interviews, the most difficult period of adaptation and integration is for employees who have been abroad (at least 9 months).

The results of surveys conducted among workers who have worked for at least 9 months abroad and returned home show that the adaptation period for this category of persons was more than 9 months for 78.9% of the respondents. It is believed that three months is enough for full adaptation and comfortable work.

The period of work in the first place of employment after re-immigration was no more than 6 months for 68.4% of those who took part in the survey.

Of the total number of respondents to the question “How many times have you changed your place of work after returning to your homeland (but not more than 3 years after returning)?” Only 26.1% of the respondents have never changed their place of work (figure 5).



**Рис. 5. Количество смены работы после возвращения на родину, но не более 3-х лет после возвращения/ Figure 5. Number of job changes after returning home but not more than 3 years after coming back**

*Источник: разработан автором/ Source: elaborated by the author*

Результаты проведенного выборочного опроса (75,0% из опрошенных менеджеров предприятий) показывают, что работники, побывавшие за границей (не менее 9 месяцев), сложнее проходят период адаптации.

Учитывая дорогостоящий процесс подбора и приема на работу, руководителю очень важно эффективно управлять процессом адаптации. Темп периода успешной адаптации напрямую зависит от уровня производительности труда работника.

### **Выводы**

Результаты исследования указывают на несомненное влияние глобализации на управление человеческими ресурсами. Воздействие внешних факторов на внутриорганизационные процессы подчёркивает важность применения системного и многоуровневого подхода в стратегическом менеджменте человеческих ресурсов. В сложной и комплексной системе функционирования, стратегический менеджмент человеческих ресурсов представляет скромную подсистему, уязвимую ко многим внешним факторам и одновременно влияющую на внешние процессы.

Отсутствие должного внимания со стороны менеджеров отечественных предприятий к стратегическому менеджменту человеческих ресурсов порождает цепочку новых последовательных проблем.

Существующая ситуация на рынке труда побуждает работодателей к пересмотру и изменениям подходов к формированию и развитию человеческих ресурсов, к применению активных стимулирующих инструментов. Смещение акцента на решение внутриорганизационных проблем в части эффективного управления человеческими ресурсами возымеет положительный эффект на макроуровне.

Подходы в системе стратегического менеджмента человеческих ресурсов должны постоянно обновляться с учетом требований и конъюнктуры рынка, потенциала человеческих ресурсов, развития корпоративной культуры организации, которые находятся под властным влиянием глобализации.

The results of the sample survey (75.0% of the surveyed managers of enterprises) show that employees who have been abroad (at least 9 months) go through the adaptation period more difficult.

Considering the costly recruiting and hiring process, it is very important for a manager to effectively manage the on boarding process. The rate of the period of successful adaptation directly depends on the level of the employee's labour productivity.

### **Conclusions**

The results of the study indicate the undoubted impact of globalization on human resource management. The impact of external factors on intra-organizational processes emphasizes the importance of applying a systemic and multi-level approach in the strategic management of human resources. In a difficult and complex system of functioning, the strategic management of human resources is a modest subsystem that is vulnerable to many external factors and, at the same time, influencing external processes.

The lack of proper attention on the part of managers of domestic enterprises to the strategic management of human resources gives rise to a chain of new sequential problems.

The current situation on the labour market encourages employers to revise and change approaches to the formation and development of human resources, to use active incentive tools. A shift in emphasis on solving internal organizational problems in terms of effective human resource management will have a positive effect at the macro level.

The approaches in the system of strategic management of human resources should be constantly updated taking into account the requirements and market conditions, the potential of human resources, the development of the corporate culture of the organization which are under the authoritative influence of globalization.



**Библиография/ Bibliography:**

1. ГУСЕЙНОВ, И. С. *Формирование человеческих ресурсов Республики Молдова в контексте Европейской интеграции*. Сборник научных работ Международной научной конференции „Competitivitate și Inovare în economia cunoașterii”, Кишинёв, 2019, e-ISBN 978-9975-75-968-7. Disponibil online: [https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag\\_file/380-388.pdf](https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/380-388.pdf).
2. СОКОЛОВА, М. И.; ДЕМЕНТЬЕВА, А. Г. *Управление человеческими ресурсами*. – М.: Проспект, 2006, ISBN 5-98032-755-X.
3. Buletin informativ „*Piața muncii. Cererea și oferta forței de muncă*”. Disponibil online: <https://www.anofm.md/ro/taxonomy/term/58?page=1>.
4. Notă analitică „*Cererea și oferta forței de muncă în ultimii 5 ani (201-2018). Pe activități economice și ocupații*”. [Accesat: 01.11.2021]. Disponibil online: <https://www.anofm.md/sites/default/files/2021-01/Cererea%20si%20oferta%205%20ani%202014-2018.pdf>
5. Emigranți și imigranți în baza traversărilor frontierei de stat, pe sexe și grupe de vârstă, 2014-2019. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [Accesat: 01.11.2021]. Disponibil: [https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice\\_\\_POPrec\\_\\_POP070/POP070800rcl.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice/20%20Populatia%20si%20procesele%20demografice__POPrec__POP070/POP070800rcl.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774).
6. Mobilitatea salariaților pe activități economice. Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova. [Accesat: 02.11.2021]. Disponibil: [https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala\\_\\_03%20FM\\_\\_SAL050/SAL050090.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](https://statbank.statistica.md/PxWeb/pxweb/ro/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL050/SAL050090.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774).

330.362:[330.341.4+330.53+339.56.055](478)

## MODELAREA IMPACTULUI POLITICILOR STRUCTURALE ASUPRA ECHILIBRULUI ECONOMIC GENERAL

*Drd. Valeriu PROHNIȚCHI, ASEM*  
e-mail: [prohnitchi@gmail.com](mailto:prohnitchi@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-1729-4650

*Conf. univ. dr. Aurelia TOMȘA, ASEM*  
e-mail: [aureliatomsa@ase.md](mailto:aureliatomsa@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-5272-0208

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.065>

*Autorii utilizează un Model de Echilibru General Aplicat pentru a studia impactul unei politici structurale asociate cu scăderea costurilor de tranzacție la import și export în economia Republicii Moldova. Rezultatele arată că pentru majoritatea bunurilor comercializate la nivel internațional, prețurile de import scad, ceea ce conduce la creșterea bunăstării consumatorilor. În același timp, capacitatea de producție a economiei naționale se extinde, iar exportatorii obțin prețuri mai mari de export, ceea ce le amplifică competitivitatea și conduce la creșterea relativ mai rapidă a livrărilor la export, comparativ cu livrările pe piața internă. Beneficiile și costurile scenariului sunt relativ uniform distribuite teritorial, deși bunăstarea gospodăriilor casnice din zonele urbane industrializate crește puțin mai rapid, comparativ cu gospodăriile rurale. Datele obținute confirmă rezultatele empirice internaționale, privind relevanța politicilor structurale pentru dezvoltarea economică pe termen lung.*

**Cuvinte-cheie:** Model de Echilibru General Aplicat, Matrice de Contabilitate Socială, politici structurale, echilibrul economic general, comerț internațional.

**JEL:** E16, H21, H31, D58.

### Introducere

Evidențele empirice din țările industrializate arată că reformele structurale, chiar dacă sunt mai rar utilizate în cadrul unor programe economice pe termen scurt, produc impact sistemic, pe termen lung, prin extinderea frontierei capacităților de producție [1]. Dar cât de relevante sunt aceste

330.362:[330.341.4+330.53+339.56.055](478)

## MODELLING THE IMPACT OF STRUCTURAL POLICIES ON GENERAL ECONOMIC EQUILIBRIUM

*PhD cand. Valeriu PROHNITCHI, ASEM*  
e-mail: [prohnitchi@gmail.com](mailto:prohnitchi@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-1729-4650

*Assoc. Prof. PhD Aurelia TOMSA, ASEM*  
e-mail: [aureliatomsa@ase.md](mailto:aureliatomsa@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-5272-0208

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.065>

*Authors use the Computable General Equilibrium model to study the impact of a structural policy associated with declining import and export transaction costs in the economy of the Republic of Moldova. The results show that for most goods traded internationally, import prices are declining, which leads to increased consumer welfare. At the same time, the production capacity of the domestic economy is expanding and exporters are getting higher export prices, which boosts their competitiveness and leads to relatively faster growth of export deliveries compared to domestic deliveries. Benefits and costs of the scenario are quite evenly distributed territorially, although the well-being of households in industrialized urban areas is growing slightly faster compared to rural households. The obtained data confirm the international empirical results regarding the relevance of structural policies for long-term economic development.*

**Keywords:** Computable General Equilibrium model, Social Accounting Matrix, structural policies, general equilibrium, foreign trade.

**JEL:** E16, H21, H31, D58.

### Introduction

Empirical evidence from industrialized countries shows that structural reforms, although rarely considered in short-term economic programs, produce long-term systemic impact by expanding the frontier of production capacity [1]. But how relevant are the “supply-side” policies in the case of a less developed economy? The authors address this issue in the conditions of the Republic

politici de tip „supply-side” în cazul unei economii mai puțin dezvoltate? Autorii tratează această problemă în condițiile Republicii Moldova, pe baza simulării impactului unei reforme structurale ipotetice care urmărește reducerea costurilor de tranzacție. Mai concret, scenariul de politici simulează reducerea marjelor comerciale și de transport la tranzacțiile comerciale internaționale. Obiectivul nostru este de a determina dacă o măsură de politici, la prima vedere, atât de insignifiantă, cum este reducerea marjelor, poate să genereze efecte sistemice majore și să estimeze efectele distributive ale politicii. Ipoteza noastră relevă că scăderea marjelor accelerează creșterea economică, iar beneficiile creșterii sunt distribuite uniform din punct de vedere geografic. Reducerea inputurilor unitare pentru servicii comerciale și de transport la produsele de import și la export trebuie să conducă la scăderea prețurilor de consumator pentru bunurile importate și la creșterea prețurilor de producător pentru bunurile exportate. În consecință, bunăstarea consumatorilor și competitivitatea firmelor moldovenești trebuie să se amplifice, iar o parte mai mare din producția națională va fi alocată piețelor externe.

Deoarece marjele comerciale și de transport se aplică tuturor bunurilor comercializabile internațional, impactul acestei politici poate fi studiat, în mod pertinent, doar într-un cadru de echilibru economic general. Această abordare ține cont de interacțiunile complexe pe toate piețele interdependente ale bunurilor comercializate și de efectele ulterioare reajustării prețurilor relative, cum ar fi variația cererii de factori de producție [2]. În această lucrare, autorii utilizează, anume, o abordare analitică bazată pe echilibrul general. Pe lângă faptul că produce rezultate utile în scopuri de politică economică aplicată în Republica Moldova, acest articol contribuie la dezbateră teoretică și practică privind rolul costurilor de tranzacție în modelele de Echilibru General Aplicat (EGA)[3].

#### Metode aplicate

În vederea compilării unui model de EGA adaptat la condițiile specifice ale economiei naționale, autorii au utilizat *metoda sintezei*, folosind o serie de modele similare recunoscute pe plan internațional, în special, modelul elaborat de International Food Policy Research Institute (IFPRI) [4]. Metodele aplicate mai includ *modelarea matematică* a proceselor economice și *metoda*

of Moldova, and simulate the impact of a hypothetical structural reform associated with reduction of transaction costs. More specifically, the policy scenario simulates the reduction of trade and transport margins to foreign trade transactions. Our aim is to determine whether a policy measure, at first sight, as insignificant as the reduction of margins, can generate major systemic effects and to estimate the distributive effects of the policy. Our hypothesis is that lower margins would accelerate economic growth, and that the benefits of growth would be evenly distributed geographically. The reduction of unit inputs for commercial and transport services to import and export products should lead to a decrease in consumer prices for imported goods and an increase in producer prices for exported goods. As a result, the well-being of consumers and the competitiveness of Moldovan companies must increase, with a larger share of domestic production allocated to foreign markets.

As trade and transport margins apply to all internationally tradable goods, the impact of this policy can be studied in a comprehensive manner only within a framework of general economic equilibrium. This approach takes into account the complex interactions in all interdependent markets for traded goods and the subsequent effects of the readjustment of relative prices, such as the variation in demand for factors of production [2]. In this paper, the authors use an analytical approach based on general equilibrium. In addition to producing useful insights for economic policy purposes in the Republic of Moldova, this article contributes to the theoretical and practical debate on the role of transaction costs in the Computable General Equilibrium (CGE) models [3].

#### Applied methods

In order to compile an CGE model adapted to the specific conditions of the national economy, the authors used the *synthesis method*, based on a series of internationally recognized models, in particular the CGE model developed by the International Food Policy Research Institute (IFPRI) [4]. Applied methods also include *mathematical modelling* of economic processes, and the *computer simulation method* based on the CGE model. Obtaining quantitative results based on the CGE model required the *calibration method*, which involves determining the structural parameters of

*simulării* realizate pe computer pe baza modelului de EGA. Obținerea rezultatelor cantitative pe baza modelului de EGA a presupus, de asemenea, utilizarea *metodei calibrării*, adică determinarea parametrilor structurali ai modelului de EGA pe baza Matricei de Contabilitate Socială (MCS). La rândul său, sintetizarea MCS a presupus utilizarea unor *metode de analiză statistică* și *metodelor econometrice pe serii cronologice*.

### Rezultate obținute

Pentru simularea impactului politicii structurale, autorii au utilizat un model de EGA, adaptat economiei Republicii Moldova. Modelul este denumit REMMO, ceea ce reprezintă o abreviere a expresiei engleze „Regional Economic Model of Moldova”. Modelul este calibrat pe baza unei MCS, pentru care au fost folosite datele anului 2019, această alegere fiind determinată de două considerente:

- a) anul 2020 a fost marcat de șocuri sistemice – pandemia de COVID-19 și seceta – care au abătut puternic economia de la echilibru;
- b) conform calendarului publicațiilor Biroului Național de Statistică (BNS), datele din Sistemul Conturilor Naționale (SCN), pentru anul 2021, vor fi publicate abia în decembrie 2022, or MCS trebuie să fie compatibilă cu SCN.

MCS 2019 a fost elaborată de autori pe baza mai multor surse de date, inclusiv [5], [6], [7] și [8]. Datele au permis dezagregarea producției pe 5 regiuni – Nord, Centru, Sud, municipiul Chișinău și Unitatea Teritorială Autonomă (UTA) Găgăuzia, iar a consumului final – pe 35 de regiuni (33 raioane + municipiul Chișinău + UTA Găgăuzia).

Modelul-standard IFPRI a fost pe larg utilizat în variate aplicații de politică bugetară, comercială și structurală [9] și este potrivit pentru studierea costurilor de tranzacție. Pentru simularea impactului reducerii costurilor de tranzacții, modelul REMMO reține doi parametri relevanți din modelul IFPRI:  $ice(ct,c)$  și  $icm(ct,c)$ , care reflectă cantitatea de serviciu tranzacțional  $ct$  utilizat per unitate de bun  $c$  livrat la export și, respectiv, la import. Coeficienții unitari ai costurilor de tranzacții calibrați pe baza MCS sunt prezentați în tabelul 1.

the CGE model based on the Social Accounting Matrix (SAM). In turn, the synthesis of the SAM relied on the use of *statistical analysis methods* and *time series econometric methods*.

### Main results

In order to simulate the impact of structural policy, the authors used a Computable General Equilibrium model adapted for the economy of the Republic of Moldova. The model is called REMMO standing for Regional Economic Model of Moldova. The model is calibrated based on a Social Accounting Matrix (SAM) for which the data for 2019 were used, the choice being determined by two considerations:

- a) the year 2020 was marked by systemic shocks – the COVID-19 pandemic and the drought – which strongly diverted the economy from equilibrium;
- b) according to the calendar of publications of the National Bureau of Statistics (NBS), the data from the System of National Accounts (SNA) for 2021 will be released only in December 2022, whereas the SAM must be compatible with SNA.

The SAM 2019 was compiled by the authors based on several data sources, including [5], [6], [7] and [8]. The data allowed the disaggregation of production by 5 regions – North, Centre, South, Chisinau and Autonomous Territorial Unit (ATU) Gagauzia, while the final consumption – by 35 regions (33 districts + Chisinau municipality + ATU Gagauzia).

The IFPRI standard model has been widely used in various budgetary, trade and structural policy applications, such as [9] and is well suited for studying transaction costs. For simulating the impact of reducing transaction costs, the REMMO model used by the authors retains from the IFPRI model two relevant parameters:  $ice(ct,c)$  and  $icm(ct,c)$ , which reflect the amount of transactional service  $ct$  used per unit of good  $c$  delivered for export and, respectively, the import. The unit coefficients of transaction costs calibrated on the basis of SAM are presented in table 1.

Tabelul 1/ Table 1

**Coefficienții inputurilor de servicii tranzacționale, la export și import, calibrați conform Matricei de Contabilitate Socială / Coefficients of the transaction services inputs on export and import transactions calibrated based on the Social Accounting Matrix**

Fluxul comercial / tipul de serviciu de comercializare / Trade flow / type of marketing service		Bunurile tranzacționate / Transacted goods		
		Agricole / Agricultural	Industriei extractive / Mininig industry	Industriei prelucrătoare / Manufacturing industry
Export / Export				
Serviciul tranzacțional / Transaction service	Servicii de comercializare / Trade services	0.107	0.436	0.288
	Servicii de transport / Transport services	0.012	0.050	0.033
Import / Import				
Serviciul tranzacțional / Transaction service	Servicii de comercializare / Trade services	0.093	0.552	0.295
	Servicii de transport / Transport services	0.007	0.044	0.023

*Sursa: Matricea de Contabilitate Socială 2019 pentru Republica Moldova/*

*Source: Social Accounting Matrix 2019 for the Republic of Moldova.*

Scenariul alternativ simulat este identificat, în continuare, prin acronimul MARJ, de la expresia „marja comercială și de transport”. Scenariul presupune intervenții instituționale și regulatorii din partea Guvernului Republicii Moldova, care facilitează comerțul internațional. Pentru concretitudine, am presupus că aceste intervenții conduc la scăderea cu 10% a cantității de input de servicii comerciale și de transport pentru livrarea unității de produs în cadrul tranzacțiilor comerciale externe.

Rezultatele simulărilor confirmă ipoteza că în scenariul MARJ prețurile de import, într-adevăr, scad, în raport cu scenariul de bază (Business-as-Usual – BAU), doar că scăderea dată nu este uniformă. În plus, în cazul anumitor produse, prețurile de consumator al produselor de import chiar ar putea să crească (tabelul 2). Această aparentă inconsistență își are o explicație în cadrul echilibrului general, care identifică o interacțiune complexă, ce implică vreo câțiva factori.

The alternative simulated scenario is identified below by the acronym MARJ, from expression “trade and transport margin”. The scenario involves institutional and regulatory interventions by the Government of the Republic of Moldova that facilitate international trade. Specifically, we assumed that these interventions lead to a 10% decrease in the amount of commercial and transport services input for the delivery of the product unit in foreign trade transactions.

The results of the simulations confirm the hypothesis that in the MARJ scenario the import prices indeed decrease compared to the basic scenario (Business-as-Usual – BAU), however the rate of decrease is not uniform. Moreover, in the case of certain products, consumer import prices may even increase (table 2). This apparent inconsistency has an explanation in the general equilibrium framework that accounts for a more complex interaction involving several factors.

Tabelul 2/ Table 2

**Impactul impulsului inițial al reducerii costurilor tranzacționale asupra prețurilor, deviații procentuale față de BAU/ Impact of the initial impulse of reduced transaction costs on prices, percent deviations from the BAU**

Produsul/ product	Preț de export/ Export prices	Preț de producător/ Producer prices	Preț pentru consumator al bunului de import/ Consumer prices on imported goods	Preț pentru consumator al bunului local/ Consumer prices on local goods	Preț pentru consumator al bunului compozit/ Consumer prices on composite good
C_AGR	2,51	-0,74	0,45	-0,39	-0,11
C_EXT	6,14	0,81	-2,53	1,22	0,06
C_PRE	4,51	-1,00	-1,09	-0,30	-0,80
C_UTI	n.a.	1,36	n.a.	1,37	1,37
C_CON	1,33	0,53	1,33	0,53	0,53
C_COM	1,33	2,04	1,33	2,04	2,04
C_TRA	1,33	1,27	1,33	1,27	1,31
C_HOR	n.a.	1,29	1,33	1,29	1,29
C_TIC	1,33	2,14	1,33	2,14	2,03
C_FIN	1,33	2,94	1,33	2,95	2,90
C_IMO	n.a.	3,87	1,33	3,87	3,87
C_SPR	1,33	1,42	1,33	1,42	1,39
C_ADM	1,33	0,46	1,33	0,46	0,50
C_EDU	1,33	0,01	1,33	0,01	0,12
C_SAN	1,33	0,28	n.a.	0,28	0,31
C_SPE	1,33	-0,98	n.a.	-0,98	0,39
C_LON	1,33	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**Note:** C\_AGR – bunuri agricole, C\_EXT – bunurile industriei extractive, C\_PRE – bunurile industriei prelucrătoare, C\_UTI – bunurile și serviciile industriei utilităților publice, C\_CON – lucrări construcții, C\_COM – servicii comercializare, C\_TRA – servicii de transport, C\_HOR – servicii cazare și alimentație publică, C\_TIC – servicii informaționale și comunicații, C\_FIN – servicii financiare, C\_IMO – servicii imobiliare, C\_SPR – servicii profesionale, C\_ADM – servicii administrație publică, apărare și asigurări sociale, C\_EDU – servicii educaționale, C\_SAN – servicii sănătate și asistență socială, C\_SPE – servicii personale, C\_LON – servicii procesare a materiei prime furnizate de terți.

**Notes:** C\_AGR – agricultural goods, C\_EXT – goods of the mining industry, C\_PRE – manufacturing goods, C\_UTI – goods and services of the public utilities industry, C\_CON – construction works, C\_COM – trade services, C\_TRA – transport services, C\_HOR – accommodation and food service activities, C\_TIC – information and telecommunication services, C\_FIN – financial services, C\_IMO – real estate services, C\_SPR – professional services, C\_ADM – public administration, defense and social insurance services, C\_EDU – education services, C\_SAN – health and social assistance services, C\_SPE – personal services, C\_LON – manufacturing services on physical inputs owned by others.

**Surse:** rezultatele simulărilor REMMO / **Source:** REMMO simulations results

După cum observăm din tabelul 2, prețul bunului compozit al serviciilor de comercializare și de transport, de asemenea, crește în raport cu scenariul BAU. La rândul său, această creștere este determinată de faptul că volumul activității în cele două sectoare interne vizate de șoc – comerțul și transporturile – scade mai repede decât cererea pentru aceste servicii, prin urmare, se produce și o

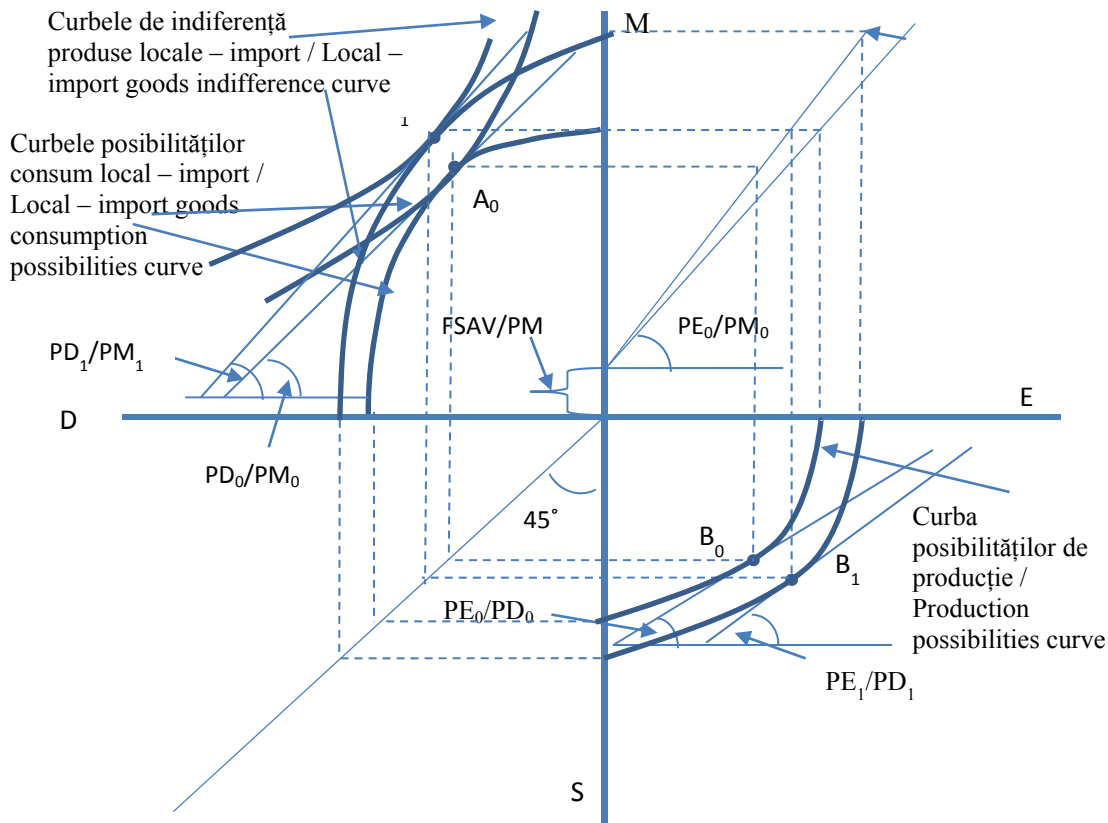
As shown in table 2, the composite prices of trade and transport services also increase compared to the BAU scenario. In turn, this increase is due to the fact that the volume of activity in the two sectors affected by the shock – trade and transport – decreases faster than the demand for these services, therefore there is also a relative price change involved. In addition, there is an impact of

schimbare de preț relativ. În plus, se manifestă și impactul deprecierei nominale mai accentuate a monedei naționale în scenariul MARJ (+1,33%) în raport cu scenariul BAU (tabelul 5). Produsele agricole nu consumă o cantitate suficient de mare de servicii tranzacționale (tabelul 1), pentru ca impactul reducerii cantitative a inputurilor tranzacționale să se manifeste, în schimb, cantitatea este suficientă pentru ca să fie sensibilă la creșterea prețurilor acestor inputuri.

Schimbările simultane de prețuri relative determină majoritatea activităților economice să-și sporească cererea de factori de producție. De exemplu, în cazul agriculturii, cererea de forță de muncă crește cu rate cuprinse între 3,87% (față de scenariul BAU), în UTA Găgăuzia, până la 6,09% în municipiul Chișinău. Cererea de capital crește cu rate cuprinse în 0,82% în UTA Găgăuzia și 2,98% în municipiul Chișinău. Astfel, se confirmă extinderea anticipată a frontierei capacităților de producție, așa cum ilustrează cadranul 4 din figura 1.

a more pronounced nominal depreciation of the national currency in the MARJ scenario (+ 1.33%) compared to the BAU scenario (table 5). Agricultural products do not consume a sufficiently large amount of transaction services (table 1) for the impact of the quantitative reduction of transactional inputs to manifest, however, the quantity is sufficient to be sensitive to the increase in the prices of these inputs.

Simultaneous changes in relative prices cause most of the economic activities to increase their demand for factors of production. For example, in the case of agriculture, the demand for labour increases with rates between 3.87% (against the BAU scenario) in ATU Gagauzia to 6.09% in Chisinau municipality. Capital demand increases with rates from 0.82% in ATU Gagauzia up to 2.98% in Chisinau. Thus, the hypothesized expansion of the border of production capacities is confirmed, as illustrated by quadrant 4 in figure 1.



**Figura 1. Interpretarea teoretică sumară a rezultatelor scenariului MARJ asupra activității agricole și pieței bunurilor agricole/ Figure 1. Brief theoretical interpretation of the MARJ scenario results on agricultural activity and agricultural goods market**

*Sursa: elaborată de autori / Source: developed by author*

Figura dată reprezintă o interpretare teoretică sumară a schimbărilor care se produc în echilibrul economic și se bazează pe cadrul analitic propus în [10]. **Axa M** ilustrează importurile, **E** – exporturile, **D** – cererea de bunuri locale, **S** – producția de bunuri pentru piața locală. După cum ne demonstrează rezultatele simulărilor REMMO, se produce o schimbare și în raportul prețuri de export / prețuri de import, ilustrată în figura 1 de variația pantei din  $PE_0/PD_0$  în  $PE_1/PD_1$ . Astfel, se schimbă strategiile de marketing ale producătorilor în favoarea piețelor externe: livrările la export cresc cu 6,62% față de BAU, în timp ce livrările pe piața internă, cu 3,9%, iar punctul de echilibru piață locală – piață de export se mută din  $B_0$  în  $B_1$ .

Creșterea capacităților de producție influențează pozitiv și curba posibilităților de consum, punctul de echilibru deplasându-se din  $A_0$  în  $A_1$ . Din cauza creșterii raportului prețuri de export / prețuri de import, în scenariul alternativ, este necesară o cantitate mai mică de exporturi pentru a finanța importurile de produse agricole, fără a influența echilibrul contului curent, ceea ce conduce la rotirea curbei prețurilor contrar acelor de ceasornic în cadranul 1. În plus, din cauza că prețul intern de consumator scade (-0,39% comparativ cu BAU), în timp ce prețul de import crește (+0,45%), se produce o substituție relativă a producției de import (+3,06%) cu cea de proveniență autohtonă (3,90%).

Mecanismele similare de extindere a frontierei de producție acționează în majoritatea piețelor de bunuri și servicii, în scenariul MARJ. O excepție notabilă o constituie activitatea comercială care furnizează propriu-zis servicii de comercializare utilizate ca inputuri tranzacționale. Din cauza scăderii cantităților de servicii tranzacționale cerute, volumul activității comerciale se comprimă puternic, ceea ce se reflectă și în cererea de inputuri intermediare și de factori de producție (tabelul 3).

This figure provides a brief theoretical interpretation of the changes that occur in the economic equilibrium and is based on the analytical framework proposed in [10]. The **M axis** illustrates imports, **E** – exports, **D** – demand for local goods, **S** – production of goods for the local market. As the results of the REMMO simulations show, there is also a change in the export price / domestic price ratio, illustrated in figure 1 by the variation of the slope from  $PE_0/PD_0$  to  $PE_1/PD_1$ . Thus, the marketing strategies of the producers change in favour of foreign markets: export deliveries increase by 6.62% compared to BAU, while deliveries on the domestic market, by 3.9%, and the equilibrium point between local market supplies and export market supplies moves from  $B_0$  to  $B_1$ .

The increase of the national production capacities also positively influences the consumption possibilities curve, the equilibrium point moving from  $A_0$  to  $A_1$ . Due to the increase in the export price / import price ratio, a smaller volume of exports is needed in the alternative scenario to finance imports of products without affecting the current account balance, which leads to a counter clockwise rotation of the price curve in quadrant 1. In addition, due to the decrease in domestic consumer price (-0.39% compared to BAU) accompanied by import price increases (+ 0.45%), there is a relative substitution of import production (+3.06 %) with the local production (3.90%).

Similar mechanisms for expanding the production frontier operate in most markets for goods and services in the MARJ scenario. A notable exception is the trade activity that actually provides trade service used as transactional inputs. Due to the decrease in the quantities of transactional services required, the volume of trade activity compresses, which is also reflected in the demand for intermediate inputs and factors of production (table 3).

**Tabelul 3/ Table 3**

**Impactul impulsului inițial al reducerii costurilor tranzacționale asupra activității serviciilor de comercializare și serviciilor de transport, deviații procentuale față de BAU / Impact of the initial impulse of reduced transaction costs on the trade services activity and transport services activity, percent deviation from the BAU**

Activitatea / Activity	Volumul producției / Production volume	Cererea de forță de muncă / Labour demand	Cererea de capital / Capital demand
A_COM_CEN	-5,12	-3,47	-6,3
A_COM_CHI	-2,58	-1,29	-4,19
A_COM_NOR	-6,58	-4,94	-7,73
A_COM_SUD	-5,66	-3,82	-6,64



Continuarea tabelului 3/ Continuation of table 3

A_COM_UTA	-3,98	-2,13	-5,00
A_TRA_CEN	2,69	4,59	1,52
A_TRA_CHI	-0,95	0,32	-2,62
A_TRA_NOR	0,64	2,13	-0,86
A_TRA_SUD	-1,13	0,45	-2,49
A_TRA_UTA	5,00	7,09	3,95

**Note:** A\_COM\_ – activitatea serviciilor de comercializare, A\_TRA\_ – activitatea serviciilor de transport, \_CEN – Regiunea Centru, \_CHI – Municipiul Chișinău, \_NOR – Regiunea Nord, \_SUD – Regiunea Sud, \_UTA – UTA Găgăuzia /

**Notes:** A\_COM\_ – trade service activity, A\_TRA\_ – transport services activity, \_CEN – Centre Region, \_CHI – Chișinău municipality, \_NOR – North Region, \_SUD – South Region, \_UTA – ATU Găgăuzia

**Sursa:** rezultatele simulărilor REMMO / **Source:** REMMO simulations results

Este de remarcat faptul că, în Regiunea de Nord, Centru și Sud, ratele de scădere a activității serviciilor de comercializare sunt semnificativ mai mari decât în UTA Găgăuzia și Chișinău. Această particularitate este determinată, în special, de amplasarea teritorială a ramurilor care consumă activ servicii de tranzacționare, precum și de rolul relativ al acestor ramuri în economia regiunilor respective.

Reducerea costurilor de tranzacție are un impact major asupra economiei naționale în ansamblu. PIB și toate elementele de cheltuieli ale acestuia cresc puternic (tabelul 4), iar deficitul bugetar și deficitul contului curent se ameliorează semnificativ (tabelul 5). Bunăstarea populației, în scenariul MARJ, crește în mod substanțial, după cum arată dinamica cererii pentru bunurile de consum din partea gospodăriilor casnice.

It should be noted that in the North, Centre and South regions, the rates of decrease in the activity of trading services are significantly higher than in ATU Gagauzia and Chisinau. This feature is determined, in particular, by the territorial location of the economic activities that actively consume trade services, as well as by the relative shares of these activities in the economy of the respective regions.

Reducing transaction costs has a major impact on the national economy as a whole. Gross Domestic Product (GDP) and all its expenditure components grow strongly (table 4), and the budget deficit and current account deficit significantly improve (table 5). The well-being of the population in the MARJ scenario increases substantially, as shown by the dynamics of demand for consumer goods from households.

Tabelul 4/ Table 4

**PIB pe elemente de cheltuieli, în echilibrul inițial și creșterea medie anuală reală în perioada de simulare conform scenariului BAU și scenariului MARJ / GDP expenditures components, in the initial equilibrium and annual average percentage growth in the simulation period in the BAU scenario and MARJ scenario**

Element de cheltuieli/ Expenditures component	Echilibrul inițial, miliarde MDL/ Initial equilibrium, billion MDL	Creșterea medie anuală, %/ Annual average growth, %	
		BAU	MARJ
Absorbția / Absorption	263,00	2,98	3,25
Consumul privat / Private consumption	177,40	2,66	2,93
Formarea brută de capital fix / Gross fixed capital formation	53,20	2,80	3,06
Consumul administrației publice / Public administration consumption	32,10	4,88	5,12
Exporturi / Exports	64,80	4,89	5,35
Importuri / Imports	-116,70	2,97	3,27
PIB / GDP	211,10	3,60	3,92

**Sursa:** rezultatele simulărilor REMMO / **Source:** REMMO simulations results

Tabelul 5/ Table 5

**Impactul scenariului MARJ asupra principalilor indicatori macroeconomici/  
Impact of the MARJ scenario on key macroeconomic indicators**

Indicatorul / Indicator	Echilibrul inițial / Initial equilibrium	Creșterea medie anuală, %/ Annual average growth, %	
		BAU	MARJ
Rata efectivă de schimb valutar / Effective exchange rate	100	-1.82	-2,12
Rata nominală de schimb valutar / Nominal exchange rate	100	-2.38	-1,49
Indicele prețurilor producătorilor industriali / Industrial producers prices index	100	-0.57	0,64
Raportul prețurilor comerciale / Terms of trade	100		1.07
Investiții, % din PIB / Investment, % of GDP	25.04	-1.33	-1.40
Economii străine, % din PIB / Foreign savings, % of GDP	9.16	-2.54	-2.68
Deficit comercial, % din PIB / Trade deficit, % of GDP	25.24	-6.8	-7,16
Deficit bugetar, % din PIB / Budgetary deficit, % of GDP	-2.66	3.29	3.51

*Sursa: rezultatele simulărilor REMMO / Source: REMMO simulations results*

Omogenitatea geografică a creșterii bunăstării constituie un aspect esențial care preocupă decidenții în cazul unor reforme care accelerează creșterea. Dacă aproximăm bunăstarea prin cheltuielile de consum ale populației, atunci, rezultatele simulărilor sugerează că bunăstarea crește în toate teritoriile, cu ritmuri cuprinse între 2,4% în raionul Călărași și 4,0% în raionul Dondușeni. Magnitudinea creșterii bunăstării depinde de mai mulți factori, în special, de structura pe produse a consumului gospodăriilor casnice și de structura pe activități economice a ocupării populației la scară regională. Rezultatele simulărilor REMMO sugerează, însă, că zonele urbane mari (Chișinău, Bălți, Ungheni), adică acelea care, în situația inițială, deja, au un nivel mai înalt de industrializare și un nivel de prosperitate peste medie națională, se vor bucura de câștiguri ceva mai mari de bunăstare în scenariul MARJ.

#### **Concluzii**

Ipoteza inițială este validată de rezultatele simulărilor pe baza modelului de echilibru general aplicat. În urma scăderii costului serviciilor tranzacționale, economia națională primește un impuls puternic de creștere. Firmele care prestează servicii de comercializare sunt singurele care suportă pierderi ca urmare a acestei politici structurale. Chiar și sectorul de transport crește cu ritmuri superioare în cadrul scenariului de bază, deși marja de transport scade în paralel cu marja comercială. Rezultatele simulărilor sugerează că creșterea de bunăstare este relativ uniform distribuită geografic, dar depinde de mai mulți factori, în special, de

The geographical homogeneity of welfare growth is a key issue for decision-makers in the case of growth-accelerating reforms. If we approximate the welfare through the consumption expenditures of the population, then, as suggested by the results of the simulations the welfare increases in all territories, with rates between 2.4% in Călărași district and 4.0% in Dondușeni district. The magnitude of the increase in welfare depends on several factors, in particular on the product structure of household consumption and the structure of employment of the population in the given region. The results of the REMMO simulations suggest, however, that large urban areas (Chisinau, Balti, Ungheni), i.e. those that in the initial situation already have a higher level of industrialization and a level of prosperity above the national average, will enjoy slightly higher gains than well-being in the MARJ scenario.

#### **Conclusions**

The initial hypothesis is validated by the simulation results based on the computable general equilibrium model. Following the decrease in the cost of transactional services, the national economy is receiving a strong growth momentum. Companies that provide marketing services are the only ones that incur losses as a result of this structural policy. Even the transport sector is growing faster than in the baseline scenario, although the transport margin is declining at the same rate as the trade margin. The results of the simulations suggest that welfare growth is relatively evenly distributed geographically, but exact rate depends on several

structura pe produse a consumului gospodăriilor casnice și de structura ocupării populației pe ramuri economice. Totuși, faptul că, în zonele urbane, populația câștigă relativ mai mult decât populația din cele rurale ne sugerează că s-ar impune măsuri suplimentare de politică industrială pentru extinderea geografică a creșterii economice.

Rezultatele modelării subliniază relevanța politicilor de tip *supply-side* (politici care ținesc dezvoltarea ofertei agregate) pentru extinderea frontierei capacităților naționale de producție chiar și pentru o țară cu venituri relativ mici. Totodată, rezultatele date ne sugerează cum ar putea fi utilizate politicile de stimulare a ofertei pentru a compensa efectele negative ale politicilor de management al cererii, de exemplu, cea fiscală. Guvernul, de multe ori, poate fi în situația necesității majorării unor impozite pentru reducerea deficitului bugetar. Din teoria și practica de politică economică, este cunoscut faptul că majorarea impozitelor poate să conducă la pierderi de eficiență la nivelul economiei. Rezultatele de mai sus ne demonstrează că, în combinație cu o reformă structurală, precum cea modelată de noi, o politică fiscală mai austeră poate fi implementată cu pierderi de eficiență mult mai mici sau chiar nule.

factors, in particular, on the product structure of household consumption and the structure of employment by economic activities. However, the fact that urban areas earn relatively more than rural ones suggests that additional industrial policy measures may be needed to enable the active economic growth across wider geography.

The modelling results underline the relevance of *supply-side* policies (policies aimed at developing aggregate supply) for expanding the frontier of national production capacity even for a relatively low-income country. At the same time, the results suggest how supply-side policies could be used to offset the negative effects of demand management policies, such as fiscal policies. The government may often need to raise taxes to reduce the budget deficit. From economic policy theory and practice, it is well known that raising taxes can lead to a loss of efficiency in the economy. The above results show us that, in combination with a structural reform, such as the one we have modelled, a more austere fiscal policy can be implemented with much less or even zero efficiency losses.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. FELDMAN, R.A.; HERNANDEZ-CATA, E.; LARSEN, F.; WATTLEWORTH, M. „The Role of Structural Policies in Industrial Countries”, în IMF, „*Staff Studies for the World Economic Outlook*”, IMF Research Department, August 1989, IMF, Washington D.C.
2. BÖHRINGER, C.; RUTHERFORD, T. F. & WIEGARD, W. (2003). *Computable General Equilibrium Analysis: Opening a Black Box. Discussion Paper No. 03-56*. Mannheim, Germany: Center for European Economic Research. Preluat de pe <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp0356.pdf>.
3. BERCK, P. (1999). „Transaction Costs: Discussion”. *American Journal of Agricultural Economics*, 81(3), 671–673. <https://doi.org/10.2307/1244032>.
4. Biroul Național de Statistică, *Conturi Naționale 2019. Conturi regionale 2018*, Chișinău, 2020.
5. Biroul Național de Statistică, *Conturi Naționale 2014*, Chișinău, 2015.
6. Banca Națională a Moldovei, *Balanța de plăți pentru anul 2019*, BNM, Chișinău, 2020.
7. Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova, *Raport privind executarea bugetului public național în anul 2019 la situația din 31 decembrie 2019*. Chișinău, 2020.
8. LOFGREN, H.; LEE HARRIS, R. & ROBINSON, S. *A Standard Computable General Equilibrium (CGE) Model in GAMS*. Washington: International Food Policy Research Institute, ISBN 0-896-29720-9, 2002.
9. THURLOW, J. (2004). *A Dynamic Computable General Equilibrium (CGE) Model for South Africa: Extending the Static IFPRI Model*. Johannesburg: Trade and Industrial Policy Strategies, ISBN 1-919982-13-2.
10. HOSOE, N.; GASAWA, K. & HIDEO, H. *Textbook of Computable General Equilibrium Modelling. Programming and Simulations*. Palgrave Macmillan, ISBN-13: 978-0230248144, 2010.

37.014.543:374.1.014.1(478)

**FINANȚAREA  
EDUCAȚIEI EXTRAȘCOLARE  
ÎN REPUBLICA MOLDOVA PRIN  
PRISMA DREPTULUI LA  
EDUCAȚIE**

*Prof. univ. dr. hab. Angela SECRIERU, ASEM*  
e-mail: [angelasecrieru@yahoo.com](mailto:angelasecrieru@yahoo.com)

ORCID: 0000-0002-5782-8840

*Conf. univ. dr. Nadejda BOTNARI, ASEM*  
e-mail: [nibotnari@mail.ru](mailto:nibotnari@mail.ru)

ORCID: 0000-0002-5464-7243

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.075>

Prezentul articol intenționează să analizeze instituțiile de educație extrașcolară din Republica Moldova prin prisma finanțării acestora și să elaboreze recomandări de îmbunătățire a mecanismului financiar, astfel încât să fie respectat dreptul copiilor și tinerilor la educație. Complexitatea fenomenului financiar aferent domeniului învățământului extrașcolar este cercetată prin utilizarea metodelor statistico-matematice. În special, a fost utilizată analiza dinamicii și structurii bugetelor instituțiilor de învățământ extrașcolar. Un loc aparte revine analizei factoriale și analizei comparative asociată procesului bugetar la nivelul instituțiilor de învățământ extrașcolar. În calitate de surse de informație, sunt de menționat: cadrul legal care reglementează activitatea instituțiilor de învățământ extrașcolar și a procesului bugetar aferent acestora; bugetele instituțiilor învățământului extrașcolar; interviuri, discuții la nivelul instituțiilor de învățământ extrașcolar și administrației publice locale și administrației publice centrale fondatoare ale acestora.

**Cuvinte-cheie:** buget de stat, buget local, dreptul la educație, educația extrașcolară, transferuri.

**JEL:** H75, I24, I28.

#### **Introducere**

În vederea asigurării deplinei exercitări a dreptului la educație, trebuie, printre altele, să se urmărească activ dezvoltarea unei rețele școlare la toate nivelurile, să se amelioreze, în continuu, condițiile materiale ale personalului didactic. Aceste prevederi sunt aplicabile și față de educația extrașcolară.

37.014.543:374.1.014.1(478)

**FINANCING OF EXTRA-CURRICULAR EDUCATION IN THE  
REPUBLIC OF MOLDOVA  
THROUGH THE PRISM OF THE  
RIGHT TO EDUCATION**

*Prof. Hab. Dr. Angela SECRIERU, ASEM*  
email: [angelasecrieru@yahoo.com](mailto:angelasecrieru@yahoo.com)

ORCID: 0000-0002-5782-8840

*Assoc. Prof. PhD Nadejda BOTNARI, ASEM*  
email: [nibotnari@mail.ru](mailto:nibotnari@mail.ru)

ORCID 0000-0002-5464-7243

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.075>

This article aims to analyse extra-curricular education institutions in the Republic of Moldova in terms of their funding and to make recommendations to improve the financial mechanism so as to respect the right of children and young people to education. The complexity of the financial phenomenon related to the field of extra-curricular education is investigated by the use of statistical and mathematical methods. In particular, the analysis of the dynamics and structure of the budgets of extra-curricular education institutions was used. As sources of information for the research, the following are to be mentioned: the legal and regulatory framework governing the activity of extra-curricular education institutions and their budgetary process; the budgets of institutions of extra-curricular education; interviews, discussions at the level of extra-curricular education institutions and their founders.

**Keywords:** state budget, local budget, right to education, extracurricular education, transfers.

**JEL:** H75, I24, I28.

#### **Introduction**

In order to ensure the full exercise of the right to education, it is necessary, inter alia, to actively pursue the development of a school network at all levels, to continuously improve the material conditions of the teaching staff. These stipulations are also applicable to extra-curricular education.

Extra-curricular activities are academic or non-academic activities that take place either under the auspices of the general school or in specialised

Activitățile extrașcolare reprezintă activități academice sau neacademice care se desfășoară fie sub auspiciile școlii de învățământ general, fie în instituții specializate de învățământ extrașcolar. Activitățile extrașcolare au loc în afara orelor normale de clasă și nu fac parte din curriculumul formal, participarea elevilor și a studenților fiind opțională [1].

Astfel, prin educația extrașcolară se realizează funcția de extindere și de complementaritate în raport cu educația formală. Această funcție se realizează prin două direcții, și anume – activități organizate în afara clasei: cercuri, concursuri, olimpiade, întreceri, manifestări culturale și artistice etc.; și – activități organizate în afara școlii de învățământ general: excursii, vizite, tabere, expoziții, centre de creație; instituții de învățământ extrașcolar (nonformal) de profil artistic, sportiv etc.

Evoluția educației și învățământului extrașcolar, în Republica Moldova, ține de perioada anilor 1950, când au apărut primele structuri mai mult sau mai puțin formale destinate asigurării activității instructive a organizațiilor de copii și tineret. În anii 1970, acestea au fost transformate în instituții extrașcolare cu funcții instructiv-educative, metodice și organizatorice. Anume, aceste unități educaționale, ulterior, s-au afirmat ca parte integrantă a sistemului actual de învățământ din Republica Moldova.

În ultimele decenii, în Republica Moldova, educația și învățământul extrașcolar se realizează în instituțiile extrașcolare publice și private.

Obiectul de cercetare al acestui articol îl constituie instituțiile publice de învățământ extrașcolar. Se poate considera că acestea formează un sistem, deoarece sunt înființate de autoritățile publice, fie centrale, fie locale, și sunt finanțate, preponderent, din Bugetul Public Național.

În Republica Moldova, modalitatea actuală de finanțare a instituțiilor de învățământ extrașcolar determină, la nivelul acestor unități educaționale, următoarele probleme: erodarea potențialului profesoral-didactic; calitatea nesatisfăcătoare a bazei tehnico-materiale; lipsa stimulentei pentru o gestiune financiară eficientă; un număr mult prea mare de copii, care revin unui cadru didactic, pe de o parte, reducerea numărului de copii și subutilizarea capacității de proiect a clădirilor în care sunt amplasate aceste instituții; limitarea accesului copiilor la serviciile instituțiilor de edu-

institutions of extra-curricular education. Extra-curricular activities take place outside normal class hours and are not part of the formal curriculum, the participation of students being optional [1].

Thus, the function of enlargement and complementarity in relation to formal education is achieved through extra-curricular education. This function is carried out in two directions, namely – activities organized outside the classroom: circles, competitions, Olympiads, competitions, cultural and artistic events, etc.; and – activities organized outside the general school: excursions, visits, camps, exhibitions, creative centres; institutions of extra-curricular (non-formal) education of artistic profile, sports, etc.

The evolution of education and extra-curricular education in the Republic of Moldova goes back to the period of the 1950s when the first more or less formal structures to ensure the instructive activity of children's and youth organizations appeared. In the 1970s they were transformed into extra-curricular institutions with educational, methodical and organizational functions. These educational units were later established as an integral part of the current education system in the Republic of Moldova.

In recent decades, education and extra-curricular education in the Republic of Moldova has been carried out in public and private extra-curricular institutions.

The research objects of this article are public institutions of extra-curricular education. These, being set up by public authorities, whether central or local, and financed mainly from the National Public Budget, can be considered as forming a system.

The current way of financing extra-curricular education institutions in the Republic of Moldova determines, at the level of these educational establishments, the following problems: erosion of teacher-staff potential; unsatisfactory quality of the technical-material base; lack of incentives for effective financial management; a far too large number of children per one teacher, on the one hand, reducing the number of children and under-utilisation of the project capacity of the buildings in which these institutions are located; limiting children's access to the services of extra-curricular education institutions, in particular those involving tuition fees; neglect of heads of extra-

cație extrașcolară, în special la cele care presupun taxe de studii; neglijarea conducătorilor de instituții extrașcolare în procesul de elaborare a bugetelor instituțiilor pe care le conduc.

În consecință, dreptul copiilor la învățământul extrașcolar din instituțiile educaționale publice este limitat. Astfel, vom putea afirma că dreptul la educație este respectat, atunci când va exista egalitatea de șanse, accesul universal și standarde de calitate aplicabile și monitorizate.

În acest sens, reconsiderarea mecanismului de finanțare a învățământului extrașcolar public, din Republica Moldova, a devenit o necesitate evidentă.

#### **Metode aplicate**

Sub aspect teoretico-științific, cercetarea a fost realizată în contextul abordării complexe și sistematice a conceptelor economice și sociale contemporane.

Cercetarea este bazată pe abordările consacrate în domeniul drepturilor economice, sociale și culturale, accentul de bază fiind plasat pe dreptul la educație.

Complexitatea fenomenelor sociale, economice și financiare studiate a necesitat aplicarea procedurilor și tehnicilor de cercetare atât din categoria metodelor cantitative, cât și a celor calitative. Complexitatea fenomenului financiar aferent domeniului învățământului extrașcolar este cercetată prin utilizarea metodelor statistico-matematice. În special, a fost utilizată analiza dinamicii și structurii bugetelor instituțiilor de învățământ extrașcolar.

Un loc aparte revine analizei factoriale și analizei comparative asociată procesului bugetar la nivelul instituțiilor de învățământ extrașcolar.

În procesul de analiză a bugetelor instituțiilor de învățământ extrașcolar, este evaluat, în calitate de indicator de eficiență, raportul dintre cheltuielile bugetare per copil.

Metodele de colectare a datelor, la care s-a recurs în cercetare, sunt reprezentate de analiza de document și interviurile cu reprezentanții autorităților Administrației Publice Centrale (APC) și Administrației Publice Locale (APL) și instituțiilor de învățământ extrașcolar.

Sursele de informație, care au fost explorate, provin de la Ministerul Finanțelor, Biroul Național de Statistică și instituțiile de învățământ extrașcolar din Republica Moldova. În calitate de surse de informație, care sunt puse la baza activității de cercetare, trebuie menționate următoarele:

curricular institutions in the process of drawing up the budgets of the institutions they lead.

Consequently, children's right to extra-curricular education in public educational institutions is limited. We will state that the right to education is respected, when there are equal opportunities, universal access and quality standards applicable and monitored.

In this respect, reconsideration of the mechanism for financing public extra-curricular education in the Republic of Moldova has become an obvious necessity.

#### **Applied methods**

In theoretical and scientific terms, the current research has been carried out in the context of the complex and systemic approach to contemporary economic and social concepts.

The research is based on established approaches to economic, social and cultural rights, with a basic focus on the right to education.

The complexity of the studied social, economic and financial phenomena required the application of the research methods and techniques in both quantitative and qualitative methods. The complexity of the financial phenomenon related to the field of extra-curricular education is investigated by the use of statistical and mathematical methods. In particular, the analysis of the dynamics and structure of the budgets of extra-curricular education institutions was used.

A special place is given to the factorial analysis and the comparative analysis associated with the budgetary process at the level of extra-curricular educational institutions.

In the process of analysing the budgets of extra-curricular education institutions, the ratio of budgetary expenditure per child shall be assessed as efficiency indicators.

The methods of data collection used in research are the document analysis and interviews with representatives of the Central Public Administration (CPA) and Local Public Administration (LPA) authorities and extra-curricular educational institutions.

The sources of information that have been explored come from the Ministry of Finance, the National Bureau of Statistics and the extra-curricular educational institutions of the Republic of Moldova. The following are mentioned as sources of information that are the basis of the research activity:

- ▶ cadrul legal și normativ, care reglementează activitatea instituțiilor de învățământ extrașcolar și a procesului bugetar aferent acestora;
- ▶ bugetele instituțiilor învățământului extrașcolar și alte documente cu caracter financiar-contabil;
- ▶ interviuri, discuții la nivelul instituțiilor de învățământ extrașcolar (reprezentanți ai managementului instituțiilor învățământului extrașcolar) și APL/APC fondatoare ale acestora.

**Rezultate și discuții**

În tabelul 1, este sistematizată informația generală despre instituțiile de învățământ extrașcolar, care au fost evaluate în cadrul prezentei cercetări. Astfel, din numărul total de instituții de învățământ extrașcolar analizate (283), 25% reprezintă centrele de educație extrașcolară, 41% – școlile de muzică, școlile de artă și școlile de artă plastică și 34% – școlile sportive.

- ▶ the legal and regulatory framework governing the activity of extra-curricular education institutions and their budgetary process;
- ▶ the budgets of institutions of extra-curricular education and other financial-accounting documents;
- ▶ interviews, discussions at the level of extra-curricular education institutions (representatives of the management of extra-curricular education institutions) and their founding LPA/CPA.

**Results and discussions**

Table 1 systematizes the general information about extra-curricular education institutions that have been evaluated in this research. Thus, of the total number of extra-curricular educational institutions analysed (283), 25% represent extra-curricular education centres, 41% – music schools, art schools and fine arts schools and 34% – sports schools.

*Tabelul 1/ Table 1*

**Repartizarea instituțiilor de învățământ extrașcolar pe nivelurile bugetare, 2019/  
Distribution of extra-curricular education institutions by budget levels, 2019**

Categoria de instituții de învățământ extrașcolar/ Category of extra-curricular education institutions	Numărul de instituții/ Number of institutions	inclusiv, pe niveluri bugetare/ including, by budgetary levels		
		Bugetele locale de nivelul 1 (BL1)/ Local budgets Level 1 (LB1)	Bugetele locale de nivelul 2 (BL2)/ Local budgets Level 2 (LB2)	Bugetul de Stat (BS)/ State budget (SB)
Centrele de educație extrașcolară / Centres for extra-curricular education	72	23	48	1
Școlile de arte (școlile de muzică, școlile de artă, școlile de artă plastică)/ Arts schools (music schools, art schools, fine art schools)	116	55	61	0
Școlile sportive / Sports schools	95	21	52	22
<b>Total / Total</b>	<b>283</b>	<b>99</b>	<b>161</b>	<b>23</b>

*Sursa: prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova/*

*Source: elaborated according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova*

Din totalul instituțiilor analizate, 99 sau 35% sunt instituții finanțate din bugetele locale de nivelul 1 (bugetele satelor, comunelor, orașelor și municipiilor, fără mun. Chișinău și mun. Bălți), 161 sau 57% sunt instituții finanțate din bugetele locale de nivelul 2 (bugetele raionale, bugetul municipal Chișinău, bugetul municipal Bălți și Unitatea Teritorială Autonomă Găgăuzia), 22 sau 8% sunt instituții finanțate din bugetul de stat al Republicii Moldova.

Of the total institutions analysed, 99 or 35% are institutions financed from local level 1 budgets (budgets of villages, communes, towns and municipalities, without mun. Chisinau and mun. Balti), 161 or 57% are institutions financed from local budgets of level 2 (district budgets, Chisinau municipal budget, Balti municipal budget and Gagauzia Autonomous Territorial Unit), 22 or 8% are institutions financed from the state budget of the Republic of Moldova.

După cum reiese din tabelul 2, instituțiile aferente învățământului primar și secundar general, învățământului profesional tehnic și învățământului superior au trecut la finanțarea de la bugetul de stat în bază de formulă distinctă aprobată prin legislație secundară.

În același timp, instituțiile de educație extrașcolară sunt finanțate de la bugetul de stat conform tendinței istorice. Această modalitate de finanțare generează ineficiență în gestiunea financiară a instituțiilor respective. De fapt, nu există o metodologie explicită de finanțare. Acest lucru determină subiectivism și lipsă de transparență în finanțarea acestor categorii de instituții. Finanțarea în baza tendinței istorice nu ține seama de evoluția numărului de copii și elevi în instituții. Investițiile sunt efectuate în baza cererilor depuse de către conducătorii de instituții. În condițiile unui deficit pronunțat și cronic de mijloace financiare, selectarea cererilor care urmează să fie acceptate spre finanțare se face, mai degrabă, într-un mod lipsit de obiectivitate și netransparent.

De fapt, finanțarea instituțiilor de educație extrașcolară (educația extrașcolară este, conform Codului Educației al Republicii Moldova, facultativă) se face de la bugetul de stat după principiul rezidual. Sunt finanțate prioritar școlile, gimnaziile și liceele, iar finanțarea centrelor de educație extrașcolară, școlilor de artă, școlilor de muzică și școlilor sportive reiese, în mare parte, din ceea ce rămâne de la finanțarea instituțiilor de învățământ obligatoriu.

Prin urmare, elaborarea unui mecanism transparent de finanțare a devenit un imperativ și pentru celelalte niveluri și categorii de învățământ, inclusiv pentru educația și învățământul extrașcolar.

As shown in table 2, the institutions for general primary and secondary education, technical vocational education and higher education have been funded from the state budget on the basis of a separate formula approved by secondary legislation.

At the same time, institutions of extra-curricular education are financed from the state budget according to a historic tendency. This way of financing generates inefficiency in financial management of the respective institutions. Actually, there is not an explicit methodology of financing. This fact determines subjectivity and lack of transparency in financing of these categories of institutions. Financing on the basis of the historic tendency does not take into account the evolution of the number of children/students in the institutions. Investments are effected on the basis of applications made by the heads of the institutions. In the conditions of an apparent and chronic deficit of finance, the selection of the applications which are due to be accepted for financing is effected in a way which lacks objectivity and transparency.

In fact, financing of institutions of extra-curricular education (extra-curricular education is optional according to the Education Code of the Republic of Moldova) is effected from the state budget according to the residual principle. Priority is given to financing of schools, gymnasiums and lyceums, but financing of extra-curricular education centres, art schools, music schools and sports schools comes to a great extent from what is left after financing of institutions of compulsory education.

Thus, developing a transparent mechanism of financing has become an imperative for other levels and categories of education, including the extra-curricular one.

Tabelul 2/ Table 2

**Modalitățile de finanțare bugetară a instituțiilor de învățământ din Republica Moldova/  
Methods of budget financing of educational establishments from the Republic of Moldova**

Instituții de învățământ în funcție de nivelul acestuia/ Educational establishments according to the level of education	Tipul finanțării/ Type of financing	Modalitatea de calcul al alocațiilor bugetare/ Method of calculating budget allocations
1	2	3
Învățământul reșcolar/ Pre-school education	Transferuri cu destinație specială de la bugetul de stat la bugetele locale /	Calcularea transferurilor pentru anul viitor se face pornind de la transferurile din anul fiscal precedent, ținând cont de prevederile politicii salariale pentru anul viitor (în baza tendinței istorice) / The calculation of transfers for the next



Continuare tabelului 2/ Continuation of table 2

	Transfers with special destination from the state budget to local budgets	year is made according to the transfers from the previous fiscal year taking into account the provisions of the salary policy for the next year (on the basis of the historic tendency)
Învățământul primar și secundar general / Primary and general secondary education	Transferuri categoricale pentru școli, gimnaziile și licee / Categorical transfers for schools, gymnasiums and lyceums	Calculate după metodologia de finanțare în bază de cost standard per elev prin aplicare de formulă aprobată prin hotărâre de guvern. La stabilirea transferurilor categoricale se iau în calcul normativul valoric pentru un „elev ponderat” și normativul valoric pentru o instituție / Are calculated according to the financing methodology on the basis of the standard cost per student through the application of the formula approved by the government decision. When categorical transfers are established, the value ratio for a “pondered student” and the value ratio for an institution are taken into account
Învățământul profesional tehnic / Vocational technical education	Transferuri de la bugetul de stat corespunzător comenzii de stat pentru formarea profesională / Transfers from the state budget according to the state order for vocational training	Calculate prin formulă unică (unificată). Formula diferențiază costurile de instruire per elev la diferite programe de instruire prin intermediul coeficienților de programe / Are calculated on the basis of a unique (unified) formula. The formula differentiates the training cost per student at different training programs through the medium of program coefficients
Învățământul special / Special education	Transferuri cu destinație specială de la bugetul de stat la bugetele locale / Transfers with special destination from the state budget to local budgets	Calcularea transferurilor pentru anul viitor se face pornind de la transferurile din anul fiscal precedent ținând cont de prevederile politicii salariale pentru anul viitor (în baza tendinței istorice) / The calculation of transfers for the next year is made according to the transfers from the previous fiscal year taking into account the provisions of the salary policy for the next year (on the basis of the historic tendency)
Învățământul extrașcolar / Extra-curricular education	Transferuri cu destinație specială de la bugetul de stat la bugetele locale / Transfers with special destination from the state budget to local budgets	Calcularea transferurilor pentru anul viitor se face pornind de la transferurile din anul fiscal precedent ținând cont de prevederile politicii salariale pentru anul viitor (în baza tendinței istorice) / The calculation of transfers for the next year is made according to the transfers from the previous fiscal year taking into account the provisions of the salary policy for the next year (on the basis of the historic tendency)
Educația incluzivă / Inclusive education	Fondul pentru educație incluzivă. Fondul pentru educație incluzivă este destinat instituțiilor de învățământ primar și secundar general în care sunt înmatriculați elevi cu cerințe educaționale speciale / Fund for inclusive education. The fund for inclusive education is intended for primary and general secondary education institutions in which students with special educational needs are enrolled	Mărimea fondului pentru educație incluzivă se stabilește în funcție de numărul elevilor cu cerințe educaționale speciale, ca urmare a evaluării și înregistrării acestora de către serviciile teritoriale de asistență psihopedagogică, dar nu mai mult de 2% din suma transferurilor categoricale / The size of the fund for inclusive education is established according to the number of students with special educational needs, as a result of their evaluation and registration by the territorial psycho-pedagogical assistance services, but not more than 2% of the amount of categorical transfers..

*Sursa: elaborat de autori / Source: developed by the authors*

În urma analizei instituțiilor de învățământ extrașcolar, au fost identificate problemele cu care se confruntă acestea.

Deși în *Regulamentul tip al instituției extrașcolare* elaborat de Ministerul Educației și Cercetării (MEC) este prevăzut faptul că instituțiile de învățământ extrașcolar sunt persoane juridice, în realitate, în marea lor majoritate, acestea nu sunt persoane juridice și nu gestionează bugetul în mod independent. Instituțiile de învățământ extrașcolar sunt instituții în subordinea autorităților Administrației Publice Centrale (Ministerului Educației și Cercetării) și autorităților Administrației Publice Locale (Direcției *Învățământ* sau Direcției *Cultură* din cadrul Consiliilor raionale, sau primăriilor). Aceste autorități, fiind fondatoarele instituțiilor de învățământ extrașcolar și având statut de persoană juridică, elaborează și execută bugetele instituțiilor de învățământ extrașcolar, contractează bunuri și servicii pentru acestea.

Finanțarea instituțiilor de învățământ extrașcolar se face, preponderent, de la bugetele locale, dar și din contul transferurilor cu destinație specială primite de la bugetul de stat. Excepție fac instituțiile de învățământ extrașcolar al căror fondator este MEC, care sunt finanțate direct de la Bugetul de Stat (BS).

Instituțiile de învățământ extrașcolar sunt finanțate având în vedere principiul istoric. Până în 2014, pentru toate domeniile de competențe ale Administrației Publice Locale (APL) de nivelul 1 (APL la nivel de sate, comune, orașe, municipii, cu excepția municipiului Chișinău și Bălți) și APL de nivelul 2 (APL la nivel de raioane, municipiul Chișinău și Bălți, unitatea teritorială cu statut special Găgăuzia), cheltuielile pentru educație se calculau în bază de normativ. Începând cu anul 2015, când s-a trecut la o altă formulă de calcul a transferurilor cu destinație generală, s-a decis ca învățământul să se finanțeze din transferuri cu destinație specială (fie direct de la BS pentru instituțiile al căror fondator este MEC, fie de la bugetele locale. În ultimul caz, Ministerul Finanțelor transferă sumele aferente transferurilor cu destinație specială bugetelor locale). Pentru învățământul primar și secundar, a fost elaborată și se aplică din 2015 formula de calcul în bază de cost-standard per elev. Pentru învățământul preșcolar și extrașcolar, la elaborarea bugetului pentru 2015, s-a luat ca bază de calcul suma transferurilor aprobate

Following the analysis of the extra-curricular institutions, the following problems were identified.

Although the *Standard Regulation of the extra-curricular institution* prepared by the Ministry of Education and Research (MER) provides that extra-curricular educational institutions are legal persons, in reality, the vast majority of them are not legal persons and do not manage the budget independently. Extra-curricular educational institutions are institutions under the authority of the central public administration authorities (Ministry of Education and Research) and local public administration authorities (*Education* Directorate or *Culture* Directorate of district councils, or town halls). These authorities, being the founders of extra-curricular education institutions and having the status of legal person, draw up and implement the budgets of extra-curricular education institutions, contract goods and services for them.

The financing of extra-curricular education institutions is mainly from local budgets, but from the special purpose transfers received from the state budget. Exceptions are the extra-curricular education institutions whose founder is the MER which are financed directly from the State Budget (SB).

Extra-curricular institutions are funded based on the historical principle. Until 2014 for all areas of competence of the Local Public Administration (LPA) of level 1 (LPA at the level of villages, communes, cities, municipalities, except Chisinau and Balti municipality) and LPA of level 2 (LPA at district level, Chisinau and Balti municipality, the territorial unit with the special state of Gagauzia) education expenses were calculated on the basis of normative. Starting with 2015, when another formula for calculating general purpose transfers was accepted, it was decided that education should be financed from special purpose transfers (either directly from SB for the institutions whose founder is MER, or from local budgets. In the latter case, the Ministry of Finance transfers the amounts related to special purpose transfers to local budgets). For 2015, a standard cost-per-student calculation formula has been developed and applied for primary and secondary education. For pre-school and extra-curricular education, the calculation of the budget for 2015 was based on the amount of transfers approved for 2014 for that level, to which were added the planned changes in salaries, the

pentru 2014 pentru nivelul respectiv, la care s-au adăugat modificările planificate ale salariilor, creșterea prețurilor la mărfuri și servicii etc. De atunci și până în prezent, pentru aceste două categorii de instituții, se aplică această modalitate de finanțare. Dacă suma transferurilor nu acoperă cheltuielile planificate, se vine cu o solicitare suplimentară de mijloace financiare.

În cazul școlilor de artă și școlilor de muzică, se percepe taxă pentru instruire. Această situație reprezintă, într-un caz, un obstacol în extinderea accesibilității pentru copii de a învăța în școlile de arte și muzică, iar pe de altă parte, un factor care limitează capacitatea școlilor de arte de a concura cu centrele de educație extrașcolară, ultimele având cercuri de profiluri similare cu cele ale școlilor de arte și muzică, dar nu percep taxe de studii.

La elaborarea bugetului, de regulă, instituțiile de educație extrașcolară nu sunt consultate de către autoritățile fondatoare. În consecință, necesitățile reale ale instituției nu sunt identificate și, practic, nu sunt considerate.

În cazul instituțiilor extrașcolare, necesitatea de cheltuieli cu materialele și activele nefinanciare este mult mai mare, comparativ cu alte instituții educaționale.

De regulă, transferurile cu destinație specială acoperă, preponderent, cheltuielile cu salarizarea și, într-o proporție mică, sunt acoperite cheltuielile termoeenergetice. Infrastructura instituțiilor de învățământ extrașcolar este ultima pe lista finanțării.

În mare parte, infrastructura și fondurile fixe ale instituțiilor de educație extrașcolară sunt învechite și/sau insuficiente. Reparațiile capitale constituie o raritate absolută. Această problemă, fiind gravă în municipii, este și mai critică în localitățile raionale și rurale.

Mecanismul actual de finanțare a instituțiilor de învățământ extrașcolar nu abordează, în mod obiectiv și transparent, necesitățile în investiții capitale: nu este clar după ce principii unele instituții sunt reparate capital și modernizate, altele confruntându-se, în continuare, cu o calitate deplorabilă a clădirilor, infrastructurii și dotărilor cu echipamente.

Pentru a soluționa cumva problema finanțării insuficiente și a lipsei reglementărilor, sunt concepute „mecanisme” interne la nivel de instituție (soluții de moment).

În instituțiile de învățământ extrașcolar, sunt antrenați copii din mai multe localități, nu doar din

increase in prices for goods and services, etc. From then until now, for these two categories of institutions, this method of financing is applied. If the amount of the transfers does not cover the planned expenses, there is an additional request for financial means.

Training fees are charged for art schools and music schools. This situation is, in one case, an obstacle to extending accessibility for children to learn in arts and music schools, and, on the other hand, a factor that limits the ability of arts schools to compete with extra-curricular education centres, the latter having circles of profiles similar to those of arts and music schools, but do not charge tuition fees.

When drawing up the budget, extra-curricular education institutions are usually not consulted by the founding authorities. Consequently, the actual needs of the institution are not identified and are practically not considered.

In the case of extra-curricular institutions, the need for expenditure on non-financial materials and assets is much higher compared to other educational institutions.

As a rule, special purpose transfers mainly cover payroll expenses. And in a small proportion, thermo-energy expenditure is covered. The infrastructure of extra-curricular education institutions is last on the funding list.

For the most part, the infrastructure and fixed funds of extra-curricular education institutions are outdated and/or insufficient. Capital repairs are an absolute rarity. As this problem is serious in the municipalities, it is even more critical in the district and rural towns.

The current mechanism for financing extra-curricular education institutions does not objectively and transparently address the needs of capital investments: it is not clear under what principles are some institutions capital-repaired and modernized, others still facing a deplorable quality of buildings, infrastructure and equipment facilities.

In order to somehow solve the problem of insufficient funding and lack of regulation, internal “mechanisms” at the institution level (solutions for the moment) are designed.

Children from several localities are trained in extra-curricular educational institutions, not just from the locality where the institution is based.

localitatea unde este amplasată instituția. Acest lucru face dificilă proiectarea unei formule de finanțare per copil pentru cazul instituțiilor de învățământ extrașcolar.

În general, modalitatea de finanțare a instituțiilor de învățământ extrașcolar aplicată în prezent (prin transferuri cu destinație specială calculate în baza tendinței istorice), nu determină eficiența la utilizarea banului public, în special, în condițiile reducerii numărului de copii. Administrațiile publice responsabile de gestiunea financiară a acestor instituții de învățământ nu sunt interesate în a monitoriza prezența copiilor în aceste instituții, din motivul că „banii vin în localitate”.

Instituțiile de educație extrașcolară din localitățile rurale și raionale, frecvent, se confruntă cu problema subutilizării capacităților de proiect. Această problemă produce un impact puternic asupra cheltuielilor și activelor financiare per copil. În același timp, unele instituții de educație extrașcolară, în special din mun. Chișinău, se confruntă cu insuficiența spațiului în scopuri didactice.

În unele instituții de învățământ extrașcolar, insuficiența finanțării determină o rată mare a numărului de copii la 1 profesor.

O problemă care restrânge eficiența instituțiilor de învățământ extrașcolar este dublarea cercurilor, în special în centrele de educație extrașcolară.

Salarizarea cadrelor didactice din instituțiile de învățământ extrașcolar, inclusiv școlile de arte, se face în condițiile unor clase de salarizare mai mici, comparativ cu salarizarea din licee. Acest lucru influențează atragerea cadrelor didactice, în special, a celor tinere, să profeseze educația extrașcolară.

Formările profesionale specializate, de regulă, peste hotare, sunt remunerate individual de cadrele didactice.

Dreptul fundamental la învățătură este proclamat și reglementat de Constituția Republicii Moldova. Astfel, art. 35 prevede faptul că dreptul la învățătură este asigurat prin învățământul general obligatoriu, învățământul liceal, profesional, învățământul superior, precum și prin alte forme de instruire și de perfecționare. Învățământul de stat este gratuit. Învățământul liceal, profesional și cel superior de stat este accesibil tuturor, în egală măsură, pe bază de merit [3].

Specificul finanțării instituțiilor de învățământ depinde de faptul dacă categoria de învățământ, din care fac parte instituțiile vizate, este

This makes it difficult to design a funding formula per child for extra-curricular education institutions.

In general, the way in which extra-curricular education institutions currently applied (through special purpose transfers calculated on the basis of historical trend) are financed does not determine the efficiency of the use of public money, in particular, while reducing the number of children. The public administrations responsible for the financial management of these educational institutions are not interested in monitoring the presence of children in these institutions, on the grounds that “money comes to the locality”.

Extra-curricular education institutions in rural and district communities frequently face the problem of under-utilising project capacities. This issue has a strong impact on financial expenditure and assets per child. At the same time, some institutions of extra-curricular education, especially in the mun. Chisinau, face insufficiency of space for teaching purposes.

In some extra-curricular educational institutions, insufficient funding leads to a high rate of the number of children per one teacher.

A problem that restricts the effectiveness of extra-curricular education institutions is the doubling of circles, especially in extra-curricular education centres.

The salary of teachers in extra-curricular education institutions, including arts schools, is made under the conditions of lower pay classes compared to the salary in high schools. This influences the attraction of teachers, especially young ones, to practice extra-curricular education.

Specialized professional training, usually abroad, is paid individually by teachers.

The fundamental right to education is proclaimed and regulated by the Constitution of the Republic of Moldova. Thus, Article 35 provides that the right to education is ensured through compulsory general education, secondary education, vocational education, higher education, as well as through other forms of instruction and training. State education is free. High school, vocational and state higher education is equally accessible to all on the basis of merit [3].

The specificity of the funding of educational institutions depends on whether the category of education to which the institutions concerned belong is in compulsory or voluntary education. Thus,

încadrată în învățământul obligatoriu sau cel benevol. Astfel, în Republica Moldova, conform Codului Educației, învățământul obligatoriu începe cu grupa pregătitoare din învățământul preșcolar și se finalizează cu învățământul liceal sau învățământul profesional tehnic secundar și postsecundar [2].

Menționăm că instituțiile de învățământ extrașcolar, concomitent cu instituțiile de educație timpurie, cele de învățământ primar, gimnazial și liceal, fac parte din învățământul general. Totodată, conform Codului Educației, învățământul extrașcolar este benevol [2].

Conform Codului Educației, instituțiile publice de învățământ extrașcolar de nivel local sunt înființate, reorganizate și lichidate de către autoritățile APL de nivelul întâi. Instituțiile publice de învățământ extrașcolar de nivel raional sunt înființate, reorganizate și lichidate de către autoritățile APL de nivelul al doilea și ale UTA Găgăuzia. Astfel, în cazul APL de nivelul doi, fondatorul centrelor și caselor de creație și al școlilor sportive este Direcția Generală Educație, Tineret și Sport. Fondatorul școlilor de muzică și arte este Direcția Cultură. Autoritățile APL au obligația de a asigura buna funcționare a acestor instituții în conformitate cu regulamentele și standardele aprobate de Ministerul Educației și Cercetării [2]. În același timp, în cazul unor instituții publice de învățământ extrașcolar, fondatorul acestora este Ministerul Educației, Culturii și Cercetării.

Deși instituțiile de învățământ publice pot avea statut de persoană juridică, totuși, marea majoritate a instituțiilor de învățământ extrașcolar nu au personalitate juridică<sup>1</sup>. În cazul instituțiilor de învățământ extrașcolar fără personalitate juridică, procesul bugetar este desfășurat la nivelul autorității fondatoare cu implicarea conducerii instituției extrașcolare vizate.

Conform Codului Educației (art. 37), învățământul extrașcolar se organizează, în funcție de interesele și opțiunile copiilor și tinerilor, în instituțiile de învățământ general și în instituțiile de învățământ extrașcolar publice și private (centre, palate și case de creație, școli de arte, sport etc.), sub formă de activități educative specifice, desfășurate

in the Republic of Moldova, according to the Education Code, compulsory education begins with the preparatory group in pre-school education and ends with high school education or secondary and postsecondary technical vocational education [2].

We note that extra-curricular educational institutions, in line with early education institutions, primary, and secondary education, are part of general education. At the same time, according to the Education Code, extra-curricular education is voluntary [2].

According to the Education Code, public institutions of local extra-curricular education are established, reorganized and liquidated by the APL authorities of the first level. Public institutions of extra-curricular education of district level are established, reorganized and liquidated by the APL authorities of the second level and of the ATU Gagauzia. Thus, in the case of second-level LPAs, the founder of creative centres and sports schools is the Directorate-General for Education, Youth and Sport. The founder of music and arts schools is the Culture Directorate. The APL authorities have an obligation to ensure the proper functioning of these institutions in accordance with the regulations and standards approved by the Ministry of Education and Research [2]. At the same time, in the case of some public institutions of extra-curricular education their founder is the Ministry of Education and Research.

Although public educational institutions may have the status of a legal person, however, the vast majority of extra-curricular education institutions do not have legal personality<sup>1</sup>. In the case of educational institutions without legal personality, the budgetary process shall be carried out at the level of the founding authority with the involvement of the management of the extra-curricular institution concerned.

According to the Education Code (art. 37), extra-curricular education is organized, regarding the interests and options of children and young people, in general education institutions and in public and private extra-curricular educational institutions (centres, palaces and creative houses, arts schools, sports, etc.), in the form of specific

<sup>1</sup> Unele instituții de învățământ extrașcolar au personalitate juridică (de exemplu, Centrul Republican pentru Copii și Tineret „ARTICO”)/ Some extra-curricular institutions have legal personality (for example, the Republican Center for Children and Youth “ARTICO”)

șurate în grup și/sau individual, sub îndrumarea cadrelor didactice cu pregătire specială, în colaborare cu familia, unități socioculturale, mass-media, organizații de copii și tineret.

Prezentul articol abordează funcționarea instituțiilor de învățământ extrașcolar publice din categoria centrelor de educație extrașcolară, școlilor de arte și școlilor sportive.

Conform Codului Educației (titlul XI, art. 143, alineatul 5), la finanțarea învățământului extrașcolar contribuie sursele prezentate în tabelul 3. În același timp, tabelul indică proporția cu care fiecare sursă contribuie la finanțarea acestor instituții educaționale.

educational activities, carried out in groups and/or individually, under the guidance of teachers with special training, in collaboration with family, sociocultural units, the media, children's and youth organisations.

This article addresses the functioning of public extra-curricular educational institutions from the category of extra-curricular education centers, art schools and sports schools.

According to the Education Code (title XI, art. 143, paragraph 5), the sources represented in table 3 contribute to the financing of extra-curricular education. At the same time, the table indicates the proportion by which each source contributes to the financing of these educational institutions.

**Tabelul 3/ Table 3**

**Structura veniturilor bugetare ale instituțiilor de învățământ extrașcolar pe categoriile acestuia, 2019, în % din veniturile bugetare totale/ Structure of budgetary revenues of extra-curricular education institutions by its categories, 2019, in % of total budgetary revenue**

Sursele de venituri pentru instituțiile de învățământ extrașcolar conform Codului Educației/ Income sources for extra-curricular education institutions under the Education Code	Centrele de educație extrașcolară (centre și case de creație, centre ale tinerilor turiști, naturaliști etc.)/ Centres for extra-curricular education (centres and creative houses, centres of young tourists, naturalists, etc.)	Școlile de artă și școlile de muzică/ Art schools and music schools	Școlile sportive/ Sports schools
Transferurile cu destinație specială de la BS la BL (sursă prioritară) / Special purpose transfers from SB to BL (priority source)	97,9	88,6	97,2
Transferuri de la bugetele locale / Transfers from local budgets	0,0	0,0	0,1
Venituri provenite din prestarea contra plată a unor servicii educaționale (taxe de studii) / Proceeds from the provision for payment of educational services (study fees)	1,1	10,6	1,3
Sponsorizări / Sponsorships	0,0	0,0	0,0
Donații / Donations	0,1	0,2	0,5
Venituri provenite din comercializarea articolelor confecționate în procesul de studii / Proceeds from the marketing of articles made in the study process	0,0	0,0	0,0
Încasări din darea în locațiune/arendă a spațiilor, echipamentelor, terenurilor și a altor bunuri proprietate publică / Proceeds from the rental/lease of premises, equipment, land and other public property	0,9	0,1	0,9
Granturi / surse din proiecte / Grants/ project sources	0,0	0,5	0,0
<b>Total / Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Sursa: prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova /*

*Source: elaborated according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova*

După cum urmează din tabelul 3, instituțiile publice de învățământ extrașcolar din Republica Moldova sunt finanțate, preponderent, din transferuri cu destinație specială. În cazul centrelor de educație extrașcolară și al școlilor sportive, ponderea transferurilor cu destinație specială este de 98%, respectiv – 97%. Conform *Codului Educației al Republicii Moldova* [2], instituțiile de învățământ extrașcolar publice pot presta servicii educaționale contra plată doar suplimentar la cele prevăzute în planul de învățământ și curriculum, conform legislației în vigoare. În cazul centrelor de educație extrașcolară și școlilor sportive, această prevedere înseamnă că aceste instituții, cu mici excepții, nu prestează servicii contra plată.

Școlile de arte și cele de muzică încasează taxă pentru instruire. Mărimea acestei taxe se determină de către direcția școlii și este aprobată de către autoritățile administrației publice locale. Cuantumul taxei se stabilește în mărime de 20% din cheltuielile curente înregistrate de instituția respectivă în anul precedent. În consecință, aceste instituții au înregistrat, în 2019, o pondere de 11% a încasărilor din taxa pentru instruire în totalul veniturilor bugetare.

Deși legislația permite, instituțiile de învățământ extrașcolar nu au încasări în bugetul lor din sponsorizări și comercializarea articolelor confecționate în procesul de studii.

Granturile și transferurile de la bugetele locale contribuie neglijabil la formarea veniturilor bugetare ale instituțiilor de învățământ extrașcolar.

Darea în locațiune/arendă a spațiilor a generat ponderi între 0,1 și 0,9% în totalul veniturilor bugetare.

As follows from table 3 the, public institutions of extra-curricular education in the Republic of Moldova are financed mainly by special purpose transfers. In the case of extra-curricular education centres and sports schools, the share of special purpose transfers is 98% and – 97% respectively. According to *the Education Code of the Republic of Moldova* [2], public extra-curricular education institutions can provide educational services for payment only in addition to those provided for in the curriculum, according to the legislation in force. In the case of extra-curricular education centres and sports schools, this provision means that these institutions, with small exceptions, do not provide services for payment.

Arts and music schools charge fees for training. The fee size shall be determined by the school administration and approved by the local public administration authorities. The amount of the fee shall be fixed in the amount of 20% of the current expenditure recorded by that institution in the previous year. As a result, in 2019 these institutions recorded an 11% share of the revenue from the training fee in total budgetary revenue.

Although the legislation allows, extra-curricular educational institutions do not have receipts in their budget from sponsorships and sale of articles made in the study process.

Grants and transfers from local budgets contribute inconsiderably to the formation of the budgetary revenues of extra-curricular education institutions.

The lease of spaces generated weights between 0.1 and 0.9% in total budget revenue.

**Tabelul 4 / Table 4**

**Structura cheltuielilor bugetului consolidat aferent instituțiilor de educație extrașcolară, 2019, în % / Structure of total expenditures of the consolidated budget for extra-curricular education institutions, 2019, in %**

Cheltuielile bugetului consolidat/ Consolidated budget expenditure	Centrele de educație extrașcolară/ Centres for extra- curricular education	Școlile de artă/ Art schools	Școlile sportive/ Sports schools
1	2	3	4
I. Cheltuieli și active nefinanciare / Expenditures and non-financial assets	94,6	99,2	96,2
II. Cheltuieli propriu-zise / Expenditures properly	87,2	94,4	85,1
Cheltuieli de personal / Personnel expenses	79,2	90,2	68,7
Bunuri și servicii / Goods and services	7,4	3,9	15,3
Prestații sociale / Social benefits	0,2	0,2	0,1
Alte cheltuieli / Other expenses	0,3	0,1	1,0

Continuare tabelului 4/ Continuation of table 4

III. Active nefinanciare / Non-financial assets	7,4	4,8	11,0
Mijloace fixe / Fixed assets	4,8	3,7	7,2
Stocuri de materiale circulante / Stocks of current materials	2,5	1,1	3,8
Proiecte de investiții capitale / Capital investment projects	4,5		3,2
Compensații bănești pentru personalul didactic / Cash compensation for teaching staff	0,9	0,8	0,6
Susținerea elevilor dotați / Supporting gifted students	0,0		
<b>Total / Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Sursa: prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova /*

*Source: elaborated according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova*

Structura cheltuielilor aferente bugetului consolidat al instituțiilor de învățământ extrașcolar este prezentată în tabelul 4. Din informația prezentată, rezultă că ponderea cheltuielilor propriu-zise în structura cheltuielilor și a activelor financiare variază, în funcție de categoria instituției de învățământ extrașcolar, între 85 și 94%. Respectiv, activele nefinanciare variază între 5 și 11%.

În structura cheltuielilor propriu-zise, cheltuielile de personal dețin ponderea dominantă (69-90%). Cheltuielile de personal sunt formate din cheltuielile pentru remunerarea muncii personalului angajat în școlile de arte (cadre didactice, personal de conducere, personal de deservire și auxiliar) și contribuțiile și primele de asigurări obligatorii.

Cota-parte a cheltuielilor aferente bunurilor și serviciilor în totalul cheltuielilor și activelor nefinanciare este de 4-15%.

În structura activelor nefinanciare, mijloacele fixe dețin ponderea de 4-7%, stocurile de materiale circulante înregistrând 1-4% față de total.

Menționăm că activele nefinanciare semnifică reparația capitală a clădirilor, construcțiilor speciale, instalațiilor de transmisie, procurarea și reparația capitală a mașinilor și utilajelor, mijloacelor de transport, procurarea uneltelor, sculelor, inventarului de producere, investiții capitale etc.

Este de menționat că cheltuielile aferente formării profesionale a cadrelor didactice dețin în structura cheltuielilor totale 0,0%. De regulă, cheltuielile de formare profesională sunt suportate de înseși cadrele didactice din mijloace proprii. Bugetul instituțiilor de învățământ extrașcolar nu are capacitatea financiară să suporte aceste cheltuieli.

The structure of expenditure relating to the consolidated budget of extra-curricular education institutions is set out in table 4. It follows from the information submitted that the share of expenditure itself in the structure of expenditures and non-financial assets varies, depending on the category of the extra-curricular education institution, between 85 and 94%. Non-financial assets range from 5 to 11%.

In the structure of expenditures itself, staff expenditures have the dominant share (69-90%). Personnel expenses shall consist of expenditure on the remuneration of staff employed in extra-curricular education institutions (teachers, management staff, service and auxiliary staff) and compulsory insurance contributions and premiums.

The share of expenditure on goods and services in total non-financial expenditure and assets is 4-15%.

In the structure of non-financial assets, fixed assets account for 4-7%, with stocks of current materials accounting for 1-4% compared to the total. Non-financial assets signify the capital repair of buildings, special constructions, transmission facilities, the procurement and capital repair of machinery and machinery, means of transport, the procurement of tools, production inventory, capital investments, etc.

It should be noted that the expenditure related to the vocational training of teachers is 0.0% in the structure of the total expenditure. As a rule, training costs are borne by teachers themselves on their own means. The budget of extra-curricular education institutions does not have the financial capacity to bear these expenses.



Parțial, această structură reiese din prevederile Legii privind finanțele publice locale (art. 29, alineatul 5), conform căreia finanțarea cheltuielilor se efectuează pe măsura încasării mijloacelor bănești la conturile bugetului, cu respectarea următoarelor priorități: a) onorarea angajamentelor de deservire a datoriei UAT; b) cheltuielile de personal, de achitare a indemnizațiilor, a compensațiilor, a alocațiilor și a ajutoarelor sociale; c) cheltuielile pentru resursele termoelectrice; d) cheltuielile din fondul de rezervă al autorității APL.

Această prevedere limitează gestionarii de buget ai instituțiilor de învățământ extrașcolar să gestioneze mijloacele financiare obținute de la buget, astfel încât să mărească ponderea cheltuielilor aferente altor articole (de exemplu, pentru îmbunătățirea înzestrării instituțiilor cu unelte, scule, inventar, materiale didactice etc.).

În tabelul 4, este trasă concluzia potrivit căreia școlile sportive, comparativ cu celelalte categorii de instituții de învățământ extrașcolar, înregistrează o structură mai flexibilă a cheltuielilor și activelor nefinanciare.

Partly this structure results from the provisions of the Law on local public finances (art. 29, paragraph 5), according to which expenditure shall be financed on the basis of the collection of funds from the budget, in accordance with the following priorities: a) fulfilment of the debt service commitments of the administrative-territorial units (ATU); b) staff costs, payment of allowances, compensation, allowances and social assistance; c) expenses for thermal energy resources; d) the expenses from the reserve fund of the LPA authority.

This provision limits the budgetary managers of extra-curricular institutions to manage the financial resources obtained from the budget so as to increase the share of expenditures related to other items (for example, to improve the endowment of institutions with tools, tools, inventory, teaching materials, etc.).

Table 4 suggests the conclusion that sports schools, compared to other categories of extra-curricular education institutions, have a more flexible structure of non-financial expenditure and assets.

**Tabelul 5 / Tabel 5**

**Repartizarea instituțiilor de educație extrașcolară după ponderea cheltuielilor de personal în totalul cheltuielilor bugetare, număr de instituții, 2019/ Distribution of extra-curricular education institutions by share of staff expenditure in total budgetary expenditure, number of institutions, 2019**

<b>Instituții de educație extrașcolară/ Extracurricular education institutions</b>	<b>100-90%</b>	<b>90-80%</b>	<b>80-70%</b>	<b>70-60%</b>	<b>&lt; 60%</b>
Centrele de educație extrașcolară / Centres for extra-curricular education	20	31	14	2	5
Școlile de artă și școlile de muzică / Art schools and music schools	74	28	10	4	0
Școlile sportive / Sports schools	4	28	27	20	15

**Sursa:** prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova / **Source:** elaborated according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova

Din tabelul 5, rezultă repartizarea instituțiilor de educație extrașcolară în funcție de ponderea cheltuielilor de personal în totalul cheltuielilor. Astfel, cele mai multe instituții înregistrează o pondere a cheltuielilor de personal în totalul cheltuielilor bugetare situată în intervalul 90-100%, accentuând concluzia despre rigiditatea structurii cheltuielilor bugetare.

Una din particularitățile instituțiilor de învățământ extrașcolar, comparativ cu alte instituții de învățământ, constă, printre altele, în necesitatea dezvoltării și menținerii unei baze tehnico-mate-

Table 5 shows the allocation of extra-curricular education institutions according to the share of staff expenditure in total expenditure. Thus, most institutions record a share of staff expenditures in total budgetary expenditure in the range of 90-100%, emphasising the conclusion about the rigidity of the structure of budgetary expenditure.

One of the peculiarities of extra-curricular education institutions compared to other educational institutions is, inter alia, in the need to develop and maintain a specific technical-material base. This characteristic determines the objective

riale specifice. Această caracteristică determină specificul obiectiv al structurii costurilor și cheltuielilor aferente unei asemenea instituții. În același timp, în condițiile Republicii Moldova, dimensiunea restrânsă a bugetului public național determină finanțarea insuficientă, inclusiv a instituțiilor de educație extrașcolară. În consecință, cheltuielile cu întreținerea și dezvoltarea fondurilor fixe și stocurilor de materiale circulante sunt mult sub nivelul necesar bunei funcționări a acestor instituții.

Unul dintre indicatorii, care măsoară eficiența utilizării mijloacelor bugetare la nivelul instituțiilor de învățământ extrașcolar, este raportul dintre cheltuielile lor bugetare totale (măsurate prin însumarea cheltuielilor propriu-zise și activelor nefinanciare) și numărul de copii care frecventează aceste instituții.

specificity of the cost and expenditures structure of such an institution. At the same time, under the conditions of the Republic of Moldova, the small size of the national public budget determines insufficient funding, including for extra-curricular education institutions. Consequently, expenditures on the maintenance and development of fixed funds and stocks of current materials are well below the level necessary for the proper functioning of these institutions.

One of the indicators that measure the efficiency of the use of budgetary means at the level of extra-curricular education institutions is the ratio of their total budgetary expenditures (measured by the sum of expenditure and non-financial assets) to the number of children attending these institutions.

**Tabelul 6 / Tabel 6**

**Cheltuielile și activele nefinanciare per copil la nivelul instituțiilor de educație extrașcolară, 2019, lei/  
Expenditures and non-financial assets per child at the level of extra-curricular education institutions, 2019, thousand MDL**

Instituțiile de educație extrașcolară pe categorii / Extra-curricular education institutions by category	Fondatorul și bugetul din care este finanțată instituția / The founder and budget from which the institution is financed	Numărul de instituții / Number of institutions	Cheltuieli și active nefinanciare / Expenditure and non-financial assets			
			Min	Max	Media / Average	Media / Average
Centrele de educație extrașcolară / Centres for extra-curricular education	APL1 (finanțare din BL1) / LPA1 (LB1 funding)	16	0,6	5,5	2,5	3,1
	APL2 (finanțare din BL2) / LPA2 (LB2 funding)	47	0,7	44,9	2,8	3,1
	MEC (finanțare din BS) / MER (SB funding)	1	9,4	9,4	9,4	9,4
Școlile de artă și școlile de muzică / Art schools and music schools	APL1 (finanțare din BL1) / LPA1 (LB1 funding)	47	1,6	36,3	14,3	12,9
	APL2 (finanțare din BL2) / LPA2 (LB2 funding)	56	3,5	22,6	14,3	14,1
Școlile sportive / Sports schools	APL1 (finanțare din BL1) / LPA1 (LB1 funding)	20	2,9	97,6	7,0	5,9
	APL2 (finanțare din BL2) / LPA2 (LB2 funding)	49	2,1	128,9	8,8	6,9
	MEC (finanțare din BS) / MER (SB funding)	21	5,8	45,4	12,9	10,6

*Sursa: prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova /*

*Source: elaborated according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova*

În acest sens, tabelul 6 prezintă informația referitoare la cheltuielile și activele nefinanciare per copil la nivelul diferitelor categorii de instituții de educație extrașcolară. Cele mai mari cheltuieli

In this respect, table 6 presents information on expenditures and non-financial assets per child at the level of the different categories of extra-curricular education institutions. The highest expen-

și active financiare per copil sunt înregistrate în cazul școlilor de artă și al școlilor de muzică. Este de menționat faptul că școlile de artă și școlile de muzică sunt frecventate de un număr mai redus de copii. Motivul care explică această situație constă în existența taxei de instruire în aceste instituții. În centrele de educație extrașcolară și în școlile sportive, de regulă, nu se percepe plata pentru frecventarea acestor instituții.

Pe lângă numărul de copii, indicatorul *cheltuielile și activele financiare per copil* este influențat de numărul personalului, care activează în instituțiile de învățământ extrașcolar, caracteristicile tehnice ale clădirii, în care este amplasată școala, managementul instituției.

ses and non-financial assets per child are recorded in art schools and music schools. It should be noted that art schools and music schools are attended by a smaller number of children. The reason for this is the existence of the training fee in these institutions. In extra-curricular education centres and sports schools, payment is not usually charged for attending these institutions.

In addition to the number of children, the *expenditures and non-financial assets indicator per child* is influenced by the number of staff working in extra-curricular educational institutions, the technical characteristics of the school's location, the management of the institution.

Tabelul 7 / Tabel 7

**Defalcarea cheltuielilor și activelor nefinanciare medii per copil pe categorii de cheltuieli la nivelul instituțiilor de educație extrașcolară, 2019, lei / Breakdown of average expenditures and non-financial assets per child by categories of expenditure at the level of extra-curricular education institutions, 2019, MDL**

Instituțiile de educație extrașcolară/ Extra-curricular education institutions	Cheltuieli și active nefinanciare medii per copil/ Average expenditures and non-financial assets per child	Inclusiv/ Including				
		Cheltuieli de personal per copil/ Personnel expenses per child	Cheltuieli aferente bunurilor și serviciilor per copil/ Expenditure on goods and services per child	Inclusiv/ Including	Active nefinanciare per copil/ Non-financial assets per child	Alte cheltuieli/ Other expenses
				Cheltuieli aferente serviciilor energetice și comunale per copil/ Expenditure on energy and communal services per child		
Centre de educație extrașcolară/ Extra-curricular education centres	3 189	2677	247	149	246	19
Școli de artă și școlile de muzică/ Art schools and music schools	14 278	12 990	551	335	707	30
Școlile sportive / Sports schools	10 472	7 490	1 669	668	1 187	126

**Sursa:** prelucrat după informația Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova / **Source:** elaborated by the author according to the information of the Ministry of Finance of the Republic of Moldova

Tabelul 7 prezintă defalcarea cheltuielilor și activelor nefinanciare medii per copil pe categorii de cheltuieli la nivelul instituțiilor de educație

Table 7 shows the disaggregation of average non-financial expenditure and assets per child by spending categories at the level of extra-curricular

extrașcolară. Asigurarea tehnico-materială a copiilor în instituțiile de educație extrașcolară rămâne a fi o problemă evidentă.

### Concluzii și recomandări

Analiza instituțiilor de învățământ extrașcolar determină formularea următoarelor recomandări:

- Elaborarea unei formule distincte, în baza căreia să fie efectuate transferurile cu destinație specială din bugetul de stat, a devenit o necesitate și pentru instituțiile de învățământ extrașcolar din Republica Moldova. În același timp, pentru a iniția proiectarea unei formule de finanțare specifice, se impune formularea clară a concepției despre învățământul extrașcolar în Republica Moldova: care este rolul învățământului extrașcolar, care sunt actorii implicați, tipul instituțiilor și serviciile educaționale prestate. În acest sens, rolul primar al MEC este evident.

- O premisă importantă pentru implementarea unei noi formule de finanțare (care poate fi de exemplu, per copil) constă în decizia referitoare la subordonarea instituțiilor de învățământ extrașcolar. De regulă, aceste instituții educă, învață și antrenează copii și din alte localități, nu doar din localitatea unde este amplasată instituția. Prin urmare, această zonă de acoperire, logic ar fi să revină, cel puțin, în responsabilitatea autorităților administrației publice locale de nivelul 2. În acest caz, raționalitatea proiectării și implementării unei noi formule de finanțare ar fi mult mai bine conturată.

- La proiectarea noii formule de finanțare trebuie să se pornească de la evaluarea numărului mediu de ore (de exemplu, pe săptămână) care ar putea fi asimilat de un copil aferent activităților extrașcolare, inclusiv pe categoriile acestuia, și de tendința înregistrată de ponderea copiilor, care participă la activitățile extrașcolare în numărul total de copii.

- În același timp, pornind de la recomandarea anterioară, se impune, în scopul asigurării accesului copiilor din localitățile mai îndepărtate, fie să li se asigure transport gratuit acestora, fie să se extindă practica creării filialelor instituțiilor de învățământ extrașcolar. Această soluție ar putea explora potențialul localităților rurale, în cazul în care, în aceste localități, ar exista meșteri, specialiști, care, prin talentul și măiestria proprie, ar atrage copii la diverse activități extrașcolare.

- Examinarea posibilității de acordare a statutului de persoană juridică acelor instituții de

education institutions. The technical and material provision of children in extra-curricular education institutions remains an obvious problem.

### Conclusions and recommendations

The analysis of extra-curricular educational institutions determines the formulation of the following conclusions and recommendations:

- The development of a distinct formula, on the basis of which to make special purpose transfers from the state budget, has also become a necessity for extra-curricular educational institutions in the Republic of Moldova. At the same time, in order to initiate the design of a specific funding formula, it is necessary to clearly formulate the concept of extracurricular education in the Republic of Moldova: what is the role of extra-curricular education, who are the actors involved, the type of institutions and educational services provided. In this sense, the primary role of the MER is obvious.

- An important prerequisite for the implementation of a new funding formula is the decision on the subordination of extra-curricular education institutions. As a rule, these institutions educate, teach and train children from other localities, not just from the locality where the institution is located. Therefore, this area of coverage, logically, would be, at the very least, the responsibility of the level 2 local public administration authorities. In this case, the rationality of designing and implementing a new funding formula would be much better outlined.

- The design of the new funding formula should be based on an assessment of the average number of hours (for example, per week) that could be assimilated by a child related to extra-curricular activities, including its categories, and the trend of the share of children who participates in extra-curricular activities in the total number of children.

- At the same time, starting from the previous recommendation, it is necessary, in order to ensure the access of children from more distant localities, either to ensure their transportation or to extend the practice of creating branches of extra-curricular institutions. This solution could explore the potential of rural localities if there were craftsmen, specialists in these localities who, through their talent and mastery, would attract children to various extracurricular activities.

- Examination of the possibility of granting legal status to those extra-curricular education institutions which have the potential to manage the

învățământ extrașcolar, care au potențial de a gestiona fondurile și care solicită acest statut. Acest lucru ar oferi posibilitatea implicării mai active a conducătorilor de instituții în procesul de gestiune financiară, inclusiv selectarea agenților economici, care ar urma să presteze servicii instituțiilor respective. În același timp, în scopul eficientizării activității instituțiilor de învățământ extrașcolar cu personalitate juridică, unele servicii ar putea fi externalizate (de exemplu, serviciul contabil).

- Reexaminarea modului de calcul al taxei pentru instruire în școlile de arte, în scopul extinderii accesibilității copiilor de a învăța în aceste instituții.

- Modificarea *Legii cu privire la filantropie și sponsorizare*, astfel, încât să fie atractivă pentru agenții economici în scopul sponsorizării instituțiilor de învățământ extrașcolar.

- Reluarea negocierilor cu privire la modalitățile de salarizare a cadrelor didactice din instituțiile de învățământ extrașcolar, astfel, încât să existe o echivalență între salarizarea din instituțiile de învățământ extrașcolar și licee.

#### **Mulțumiri**

Această publicație este elaborată în cadrul proiectului „Drepturile omului în Republica Moldova: dimensiunea financiară și consolidarea prin gestiunea eficientă a cheltuielilor publice” (cifrul 20.80009.0807.35), finanțat prin intermediul Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare.

funds and which apply for that status. This would allow for a more active involvement of the heads of institutions in the financial management process, including the selection of economic agents who would provide services to those institutions. At the same time, in order to make the work of extra-curricular education institutions with legal personality more efficient, some services could be outsourced (e.g. accounting).

- Reconsideration of the calculation of the fee for training in art schools in order to extend the accessibility of children to learning in these institutions.

- Amendment of the *Law on Philanthropy and Sponsorship* so as to be attractive to economic operators for the purpose of sponsoring extra-curricular education institutions.

- Reconsideration of the way teachers are paid in extra-curricular education institutions so that there is equivalence between pay in extra-curricular education institutions and high schools.

#### **Acknowledgments**

This paper is developed within the project “Human Rights in the Republic of Moldova: financial dimension and consolidation through the sufficient public experiences management” (code 20.80009.0807.35), funded through the National Agency for Research and Development of the Republic of Moldova under the State Program 2020-2023.

#### **Bibliografie/Bibliography:**

1. BARTKUS, K. R.; NEMELKA, B.; NEMELKA, M.; GARDNER, Ph. (2012). Clarifying The Meaning Of Extra-curricular Activity: A Literature Review Of Definitions, *American Journal Of Business Education*, vol. 5, no. 6, pp. 693-704, ISSN: 1942-2504.
2. Codul Educației al Republicii Moldova, nr. 152 din 17.07.2014. Disponibil pe: <http://lex.justice.md/index.php?action=view&view=doc&lang=1&id=355156>
3. Constituția Republicii Moldova nr. CRM01 din 29-07-1994. Capitolul II. „Drepturile, libertățile și îndatoririle”, art. 35. Disponibil pe: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=111918&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=111918&lang=ro).
4. ECCLES, J. S.; BARBER, B. L.; STONE, M. & HUNT, J. (2003). Extra-curricular activities and adolescent development. *The Journal of Social Issues*, 59(4), 865–889, ISSN: 1540-4560.
5. GILMAN, R.; MEYERS, J. & PEREZ, L. (2004). Structured extra-curricular activities among adolescents: Findings and implications for school psychology. *Psychology in the Schools*, 41(1), 31–41, ISSN: 1520-6807.
6. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights. Disponibil pe: <https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/cescr.aspx>.
7. Informația statistică a Ministerului Finanțelor privitor la bugetele instituțiilor de educație extrașcolară.

657.631.6:334.012.64(478)

## STUDIU ASUPRA AUDITULUI SITUAȚIILOR FINANCIARE ALE ENTITĂȚILOR MAI PUȚIN COMPLEXE

*Conf. univ. dr. Liudmila LAPITKAIA, ASEM*  
e-mail: [liudmila@ase.md](mailto:liudmila@ase.md)  
ORCID: 0000-0001-9739-0495  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.093>

*Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB) a decis să emită un nou Standard Internațional de Audit pentru auditul entităților mai puțin complexe. Trebuie remarcat faptul că, pe baza analizei pieței serviciilor de audit, examinând criteriile pentru clasificarea entităților din Republica Moldova, putem constata că microîntreprinderile și întreprinderile mici pot fi clasificate ca Întreprinderi mai puțin complexe. Acest articol analizează piața serviciilor de audit și tendințele de dezvoltare ale microîntreprinderilor și întreprinderilor mici din R. Moldova. Autorul analizează prevederile proiectului ISA (Information Sharing Agreements – Acorduri de Schimb de informații) pentru auditul situațiilor financiare ale entităților mai puțin complexe în vederea proiecției realităților socio-economice din Republica Moldova. Analizând cadrul de reglementare și legislativ al Republicii Moldova, în ceea ce privește auditul, autorul propune o serie de modificări ce vor duce la îmbunătățirea acestuia.*

**Cuvinte-cheie:** *audit, Entitățile mai puțin complexe, Întreprinderi Mici și Micro, Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare, standarde.*

**JEL:** M42.

### Introducere

În prezent, auditul situațiilor financiare a devenit parte integrantă a dezvoltării economice efective a oricărui stat. Firmele de audit, care efectuează un audit al situațiilor financiare, își exprimă opinia cu privire la fiabilitatea acestora, astfel: investitorii au posibilitatea să adopte decizii corecte cu privire la structura investițiilor lor, ceea ce, în consecință, afectează starea pieței financiare a țărilor. Auditul situațiilor financiare, în majoritatea țărilor, se bazează pe prevederile Standar-

657.631.6:334.012.64(478)

## STUDY OF THE PROVISIONS CONCERNING THE AUDIT OF LESS COMPLEX ENTITIES FINANCIAL STATEMENTS

*Assoc. Prof. PhD Liudmila LAPITKAIA, ASEM*  
e-mail: [liudmila@ase.md](mailto:liudmila@ase.md)  
ORCID: 0000-0001-9739-0495  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.093>

*The International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB) has decided to issue a new International Standard on Auditing for the audit of less complex entities. It should be noted that, based on the analysis of the audit services market, examining the criteria for classification of entities in the Republic of Moldova, we can see that micro and small enterprises can be classified as less complex enterprises. This article analyses the market of audit services and the development trends of micro and small enterprises in Moldova. The author analyses the provisions of the ISA project (Information Sharing Agreements) for the audit of the financial statements of less complex entities in the projection to the realities of the Republic of Moldova. Analysing the regulatory and legislative framework of the Republic of Moldova regarding the audit, the author proposes a series of changes that would lead to its improvement.*

**Keywords:** *audit, less complex entities, small and micro enterprises, International Auditing and Assurance Standards Board, standards.*

**JEL:** M42.

### Introduction

Nowadays, the audit of financial statements has become an integral part of the effective economic development of any state. Audit firms, which perform an audit of financial statements, express their opinion on its reliability as follows: investors have the opportunity to make the right decisions about the structure of their investments, which consequently affects the state of the financial market of countries. The audit of financial statements in most countries is based on the provisions of the International Standards on Auditing (ISA), which set out multiple requirements for the procedure for auditing financial statements.

delor Internaționale de Audit (ISA), care stabilesc cerințe multiple raportate la procedura de efectuare a auditului situațiilor financiare.

În această ordine de idei, trebui remarcat faptul că, în prezent, există mai mult de 30 de Standarde Internaționale de Audit, menite să stabilească procedura pentru efectuarea unui audit: de la acceptarea și continuarea activității cu clientul, planificarea unui audit, inclusiv determinarea riscului de audit, și a pragului de semnificație, de testare a controlului intern al întreprinderii, stabilirea procedurilor de audit și până la finalizarea auditului situațiilor financiare. Efectuarea unui audit al situațiilor financiare este un proces destul de complex, care constă nu numai în executarea procedurilor de audit, aplicarea raționamentului auditorului, ci și în completarea unui număr mare de documente. Este suficient să menționăm că, în practica mondială, atunci când se efectuează un audit al situațiilor financiare, se completează cel puțin (1500 și mai multe) de documente de lucru ale auditorului.

Aceste cerințe stricte ale Standardelor Internaționale de Audit nu sunt întotdeauna justificate în misiunile de audit al Entităților mai puțin complexe, iar numărul entităților mai puțin complexe, din întreaga lume, în care sunt auditate situațiile financiare, ocupă o pondere semnificativă. Dacă luăm în considerare datele europene, se poate afirma că, potrivit Organizației Mondiale a Comerțului din 2016, 90% din entitățile lumii erau mici și mijlocii și în Uniunea Europeană, conform datelor Eurostat, acestea reprezintă 99% [5].

Acest fapt demonstrează că, de multă vreme, s-a resimțit necesitatea dezvoltării unui Standard Internațional specific pentru auditarea Entităților mai puțin complexe, care să combine cele mai semnificative cerințe de audit și, în același timp, să contribuie la implementarea mai eficientă a procedurilor, de către auditor, în vederea efectuării auditului situațiilor financiare la Entitățile mai puțin complexe.

Astfel, Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (CSS IAA sau IAASB – engl.), analizând situația mondială privind auditul situațiilor, inclusiv pentru Entitățile Mici și Micro, a ajuns la concluzia că este necesar să se stabilească un cadru de reglementare în ceea ce privește auditul situațiilor financiare cu privire la Entitățile mai puțin complexe, și anume, este necesar un nou standard de audit în acest domeniu, al cărui proiect a fost aprobat în iunie 2021, ceea ce denotă că

It should be noted that there are currently more than 30 International Standards on Auditing that establish the procedure for conducting an audit: from accepting and continuing with the client, planning an audit, including determining the audit risk, and the materiality, testing the internal control of the enterprise, establishing the audit procedures and until the completion of the audit of the financial statements. Carrying out an audit of the financial statements is a rather complex process, which consists not only in performing the audit procedures, applying the auditor's reasoning, but also completing a large number of documents. Suffice it to mention that in world practice, when conducting an audit of financial statements, at least 1500 and more audit working documents are filled in.

These strict requirements of International Standards on Auditing are not always justified in audit missions to less complex entities. And the number of less complex entities around the world, in which financial statements are audited, occupies a significant share. If we take into account European data, it can be said that, according to the World Trade Organization in 2016, 90% of the world's entities were small and medium-sized and in the European Union, according to Eurostat data, they represent 99% [5].

It follows that, for a long time, there has been a need to develop a specific International Standard for auditing less complex entities, which combines the most significant audit requirements and at the same time contributes to the more efficient implementation of procedures by the auditor when performing the audit of financial statements to less complex entities.

Thus, the International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), analysing the global situation regarding the audit of financial statements, including for small and micro entities, concluded that it is necessary to establish a regulatory framework for auditing financial statements of less complex entities, namely, a new audit standard is needed in this area. The draft of such a standard was approved in June 2021. This issue is very relevant for the Republic of Moldova.

Thus, the aim of this research is to analyse the relevance of the project of International standards on Auditing for the audit of less complex entities, for its implementation in the Republic of

această problemă este foarte relevantă pentru Republica Moldova.

Așadar, scopul acestei cercetări constă în analiza relevanței proiectului Standardului Internațional de Audit pentru auditul Entităților mai puțin complexe pentru aplicarea acestuia în Republica Moldova și în examinarea pieței entităților mici, în evaluarea prevederilor prezentului standard, în posibilitatea aplicării acestora cât mai efectiv de către auditorii RM și-n prezentarea unor sugestii și recomandări.

#### **Metode aplicate în cadrul cercetării**

Metodele utilizate în procesul de cercetare sunt atât științifice generale, cât și private. Metodele științifice generale sunt:

- ✚ metoda istorică, implică studiul diferitelor procese, fenomene în ordine cronologică;
- ✚ studiul și generalizarea, analiza rezultatelor și a informațiilor obținute;
- ✚ comparația;
- ✚ sinteza;
- ✚ metoda bazată pe principiile inducției și deducției;
- ✚ metoda analogică;
- ✚ clasificarea.

Pe lângă metodele științifice generale, s-au aplicat metode individuale de cercetare, care sunt utilizate în anumite ramuri ale cunoașterii și sunt necesare pentru studiul problemelor individuale și specifice. De exemplu, o metodă de analiză a documentelor bazată pe studiul informațiilor (documentului) înregistrate în formă scrisă sau tipărită, pe film magnetic, în formă electronică.

Utilizarea acestei metode oferă posibilitatea determinării structurii și elementelor sistemului studiat, stabilirii relațiilor care există între aceste elemente, a studierii funcționării acestui sistem, a dobândirii informațiilor necesare pentru a-l schimba.

#### **Rezultate și discuții**

Trebuie remarcat faptul că istoria auditului situațiilor financiare din republică datează din anul 1991, când Republica Moldova și-a declarat Independența. Tot în acel an, a fost adoptată Hotărârea Guvernului nr. 316 „Cu privire la organizarea serviciilor de audit”. În ultima perioadă, cadrul de reglementare în domeniul auditului situațiilor financiare a fost actualizat, în mod constant: de la aplicarea Standardelor Naționale de Audit la utilizarea actuală a Standardelor Internaționale de Audit și prevederilor Legii Republicii Moldova nr. 271/2017

Moldova, and to examine the market of small entities to evaluate the requirements of this standard, and the possibility of its application as effectively as possible by the auditors of the Republic of Moldova and to present suggestions and recommendations.

#### **Methods applied in the research**

The methods used in the research process are both scientific: general and private. General scientific methods are:

- ✚ the historical method, involves the study of different processes, phenomena in chronological order;
- ✚ study and generalization, analysis of results and information obtained;
- ✚ comparison;
- ✚ synthesis;
- ✚ method based on induction and deduction;
- ✚ analogy;
- ✚ classification.

In addition to general scientific methods, private research methods have been applied, which are used in certain branches of knowledge and are necessary for the study of individual and specific problems. For example: a method of document analysis based on the study of information (document) recorded in written or printed form, on magnetic film, in electronic form.

The use of this method gives the researcher the opportunity to determine the structure and elements of the studied system, to establish the relationships that exist between these elements, to study the functioning of this system, to acquire the necessary information to change it.

#### **Results and discussions**

It should be noted that the history of the financial statements audits in the Republic of Moldova dates from the year in which the state was created, in 1991, when Government Decision no.316 “On the organization of audit services” was adopted. Recently, the regulatory framework in the field of auditing financial statements has been constantly updated: from the application of National Standards on Auditing to the current use of International Standards on Auditing and the provisions of the Law of the Republic of Moldova no.271/2017 “On the audit of financial statements”. The number of audit firms in the Republic of Moldova has gradually increased, as well as the



„Privind auditul situațiilor financiare”. Numărul firmelor de audit din Republica Moldova a crescut treptat, precum și gama de servicii pe care le oferă. Pe baza datelor furnizate de Consiliul de supraveghere publică a auditului, vom analiza piața serviciilor de audit din R. Moldova.

Analiza pieței serviciilor de audit este prezentată în tabelul 1 și a fost efectuată pe baza datelor postate pe site-ul Consiliul de supraveghere publică a auditului din Republica Moldova.

range of services they offer. Based on the data provided by the Public Audit Board, we will analyse the Moldovan audit services market.

The analysis of the audit services market is presented below, based on the data posted on the website of the Public Audit Supervisory Board of the Republic of Moldova.

**Tabelul 1/ Table 1**

**Indicatorii evoluției pieței de audit din Republica Moldova în dinamică/ Indicators of the evolution of the audit market in the Republic of Moldova in dynamics**

Indicatori/ Indicators	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ritmul creșterii față de 2020/ Growth rate compared to 2020, %				
							2015	2016	2017	2018	2019
A	1	2	3	4	5	6	8=6/1*100	9=6/2*100	10=6/3*100	11=6/4*100	12=6/5*100
Numărul entităților de audit/ Number of audit entities	121	120	110	112	101	112	92,56	93,33	101,8	100,00	90,18
<b>Total contracte de audit, inclusiv/ Total audit contracts, including::</b>	<b>868</b>	<b>723</b>	<b>592</b>	<b>558</b>	<b>416</b>	<b>483</b>	55,65	66,81	81,59	86,56	116,11
<b>Contracte pentru audit obligatoriu/Compulsory audit contracts</b>	<b>331</b>	<b>208</b>	<b>198</b>	<b>180</b>	<b>193</b>	<b>271</b>	81,87	130,29	136,87	150,56	140,42
Pondere contractelor pentru audit obligatoriu/ Share of contracts for compulsory audit, %	38,13	28,77	33,45	32,26	46,39	56,11	147,16	195,03	167,74	182,65	120,93
<b>Contracte pentru auditul entităților de interes public/ Contracts for the audit of public interest entities</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	125,81	121,88	139,29	139,29	105,41
Pondere contractelor pentru auditul entităților de interes public/ Share of contracts for the audit of public interest entities	3,57	4,43	4,73	5,02	8,89	8,07	226,05	182,17	170,61	159,8	90,78
<b>Contracte pentru auditul solicitat al situațiilor financiare individuale/ Contracts for the required audit of individual financial statements</b>	<b>506</b>	<b>483</b>	<b>366</b>	<b>350</b>	<b>186</b>	<b>173</b>	34,19	35,81	47,29	49,43	93,01
Pondere contractelor pentru auditul solicitat al situațiilor financiare individuale/ Share of contracts for the required audit of individual financial statements	58,3	66,80	61,82	62,72	44,72	35,82	61,44	53,62	57,94	57,11	80,1

**Sursa:** compilat de autor pe baza materialelor postate pe site-ul Consiliului de supraveghere publică a auditului din Republica Moldova[1,2]/ **Source:** compiled by the author on the basis of materials posted on the website of the Public Audit Supervisory Board of the Republic of Moldova[1,2].

Examinând datele prezentate în tabelul 1, putem constata că, în perioada 2015-2020, numărul contractelor pentru auditul situațiilor financiare a scăzut rapid, este suficient să subliniem că, în 2020, numărul total privind contractele de audit ale situațiilor financiare (483) s-a diminuat aproape cu jumătate față de 2015 (868), iar numărul misiunilor de audit solicitate s-a redus de aproape 3 ori. În același timp, o pondere destul de mare revine contractelor de audit solicitate.

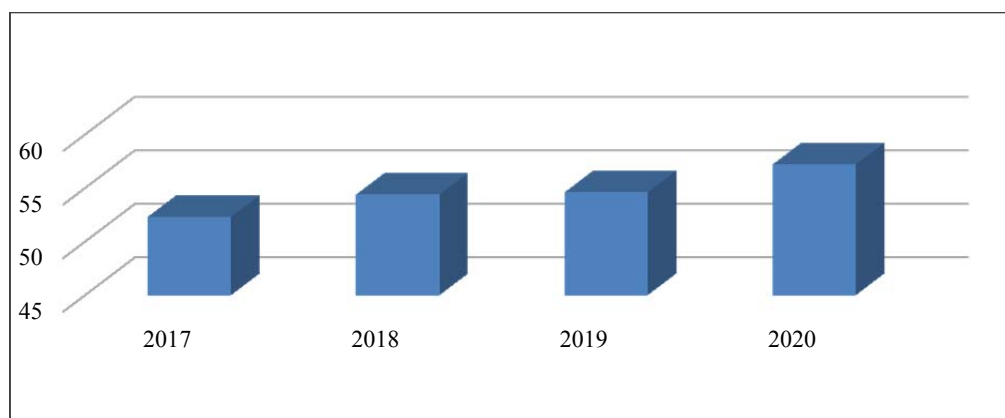
În aproape cinci ani, ponderea misiunilor de audit solicitate a depășit 50%, cu o tendință descendentă, în 2020, a însumat 35,82% din totalul contractelor de audit. Se cere remarcat faptul că ponderea cea mai mare a contractelor de audit a fost deținută de auditul solicitat la entitățile mici, luând în considerare criteriile de clasificare, ca tipuri de entități, stabilite de articolul 4 „Categoriile entităților și grupurilor” din Legea nr. 287/2017 a „Contabilității și raportării financiare” a Republicii Moldova.

Trebuie menționat faptul că Entitățile Mici și Micro din Republica Moldova dețin o pondere semnificativă în indicatorii economici ai întreprinderilor din țară. În continuare, prezentăm datele privind principalii indicatori ai Entităților Mici și Micro în R. Moldova în dinamică.

Examining the data presented in table 1, we can see that: in the period 2015-2020, the number of contracts for auditing financial statements decreased rapidly, suffice it to point out that in 2020 the total number of contracts for auditing financial statements (483) became almost half lower than in 2015 (868). And the number of required audit missions has dropped by almost 3 times. At the same time, a fairly large share belongs to the required audit contracts.

In almost five years, the share of required audit missions exceeded 50%, with a downward trend, in 2020 amounted to 35.82% of total audit contracts. It should be noted that the largest share of audit contracts was the audit required of small entities, taking into account the classification criteria as types of entities established by article 4 “Categories of entities and groups” of Law no. 287/2017 “Accounting and Financial Reporting” of the Republic of Moldova.

It should be mentioned that small and micro entities in the Republic of Moldova occupy a significant share in the economic indicators of enterprises in the country. We present below the data on the main indicators of small and micro entities in Moldova in dynamics.



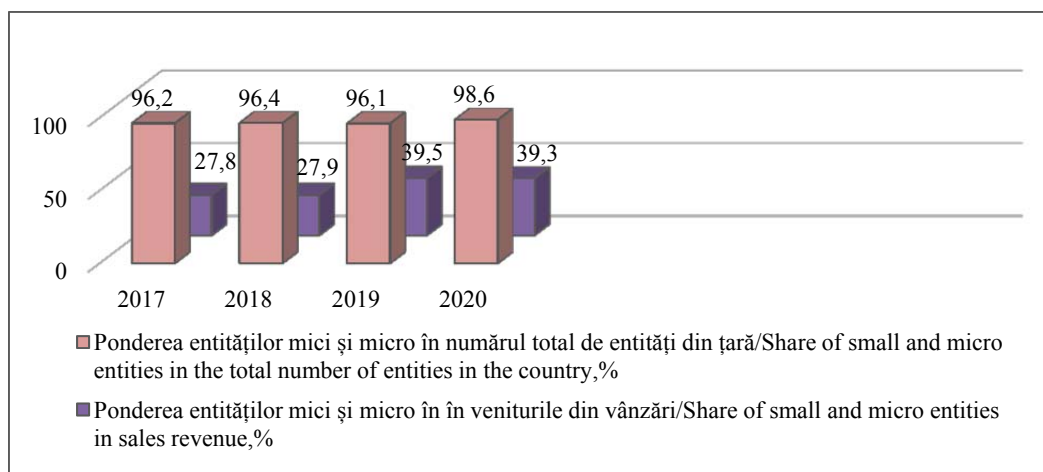
**Figura 1. Numărul de Entități Mici și Micro (mii de unități) din Republica Moldova/**  
**Figure 1. Number of small and micro entities (thousands of units) in the Republic of Moldova**

*Sursa: compilată de autor în baza materialelor BNS [9]/*

*Source: compiled by the author based on NBS materials [9]*

Performanța economică a microîntreprinderilor și a întreprinderilor mici este prezentată în figura 2.

The economic performance of micro and small enterprises is shown in figure 2.



**Figura 2. Date privind ponderea Entităților Mici și Micro în totalul întreprinderilor și în veniturile din vânzări, din Republica Moldova, în dinamică, %/Figure 2. Data on the share of small and micro entities in the number of enterprises and in sales revenue in the Republic Of Moldova in dynamics, %**

*Sursa: compilată de autor în baza materialelor BNS [9]/*

*Source: compiled by the author on the basis of BNS materials [9]*

Procedura de efectuare a unui audit, în Republica Moldova, este reglementată atât de acte normative naționale și internaționale, cât și, în special, de Standardele Internaționale de Audit (ISA). Dispozițiile ISA stabilesc o gamă largă de proceduri de audit, care sunt justificate pentru a obține dovezi la executarea auditului situațiilor financiare din instituțiile financiare, holdinguri, Entități de interes public etc. La efectuarea unui audit al situațiilor financiare ale Entităților Mici și Micro, a căror structură și activitate economică nu sunt complexe, nu este necesară complicarea procedurilor unei misiuni de audit. Așadar, Consiliul Internațional pentru Standarde de Audit și Asigurare a elaborat proiectul Standardului Internațional de Audit (ISA) privind auditul situațiilor financiare ale Entităților mai puțin complexe. Dar trebuie menționat faptul că acest standard nu oferă o definiție specifică a entităților mai puțin complexe, lăsând acest lucru pe seama organelor de stat relevante din țările respective [3, p. 59].

În acest sens, este necesar să se elaboreze criterii, prin care entitățile să poată fi clasificate ca mai puțin complexe în Republica Moldova.

În Republica Moldova, definițiile și criteriile de atribuire Entităților Mici și Micro sunt stabilite în următoarele legi:

- ✓ *Legea nr. 179 din 21.07.2016 Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii.*

*Publicat: 16.09.2016 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 306-313[6],*

The procedure for conducting an audit in the Republic of Moldova is regulated both by national and international normative acts and, in particular, by International Standards on Auditing (ISA). The ISA provisions set out a wide range of audit procedures which are justified in order to obtain evidence when carrying out the audit of the financial statements of financial institutions, holding companies, public interest entities, etc. When conducting an audit of the financial statements of small and micro entities, the structure and economic activity of which are not complex, it is not necessary to complicate the procedures of an audit mission. Thus, the International Auditing and Assurance Standards Board has developed the draft of International Standard on Auditing (ISA) for the audit of the financial statements of less complex entities. But it should be noted that this standard does not provide a specific definition of less complex entities, leaving this to the relevant state bodies in respective countries [3, p. 59].

In this regard, it is necessary to develop criteria by which entities can be classified as less complex in the Republic of Moldova.

In the Republic of Moldova, the definitions and award criteria for small and micro entities are established in the following laws:

- ✓ *Law no. 179 of 21.07.2016 On small and medium enterprises.*

*Published: 16.09.2016 in the Official Gazette no. 306-313 [6],*

✓ *Legea nr. 287 din 15.12.2017 a Contabilității și raportării financiare. Publicat: 05.01.2018 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 1-6 [7].*

În tabelul 2, vom compara criteriile de definire a Entităților Mici și Micro, care sunt stabilite în legislația relevantă a Republicii Moldova.

✓ *Law no. 287 of 15.12.2017 Accounting and financial reporting. Published: 05.01.2018 in the Official Gazette no. 1-6 [7].*

In table 2, we will compare the award criteria for small and micro entities, which are established in the relevant legislation of the Republic of Moldova.

**Tabelul 2/ Table 2**

**Criterii de clasificare a întreprinderilor în conformitate cu legislația Republicii Moldova/  
Criteria for classifying enterprises in accordance with the legislation  
of the Republic of Moldova**

<b>Dispoziții legislative/ Legislative provisions</b>	<b>Criterii pentru micro-entități/ Criteria for micro-entities</b>	<b>Criterii pentru întreprinderile mici/ Criteria for small enterprises</b>
Legea nr. 179 din 21-07-2016 Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii/ Law no. 179 of 21.07.2016 On small and medium enterprises	întreprindere micro – întreprindere care are cel mult 9 salariați, realizează o cifră anuală de afaceri de până la 9 milioane de lei sau deține active totale de până la 9 milioane de lei/ micro – enterprise that has at most 9 employees, achieves an annual turnover of up to 9 million lei or has total assets of up to 9 million lei;	întreprindere mică – întreprindere care are de la 10 până la 49 de salariați, realizează o cifră anuală de afaceri de până la 25 de milioane de lei sau deține active totale de până la 25 de milioane de lei/ small enterprise – an enterprise that has from 10 to 49 employees, achieves an annual turnover of up to 25 million lei or has total assets of up to 25 million lei;
Legea nr. 287 din 15-12-2017 Contabilității și raportării financiare / Law no. 287 of 15.12.2017 Accounting and financial reporting	Entitatea micro este entitatea care, la data raportării, nu depășește limitele a două dintre următoarele criterii: A micro entity is an entity that, at the reporting date, does not exceed the limits of two of the following criteria: a) totalul activelor – 5600000 de lei/ total assets – 5600000 lei; b) veniturile din vânzări – 11200000 de lei/ sales revenues – 11200000 lei; c) numărul mediu al salariaților în perioada de gestiune – 10/ the average number of employees during the management period – 10.	Entitatea mică este entitatea care, nefiind entitate micro, la data raportării, nu depășește limitele a două dintre următoarele criterii / A small entity is an entity that, not being a micro entity, at the reporting date, does not exceed the limits of two of the following criteria: a) totalul activelor – 63600000 de lei / total assets – 63,600,000 lei; b) veniturile din vânzări – 127200000 de lei/ sales revenues – 127200000 lei; c) numărul mediu al salariaților în perioada de gestiune – 50/ the average number of employees during the management period – 50.

**Sursa:** elaborat de autor în conformitate cu prevederile legilor Republicii Moldova/ **Source:** prepared by the author in accordance with the provisions of the laws of the Republic of Moldova

După cum se poate constata din datele tabelului anterior, cele două regulamente stabilesc criterii diferite pentru recunoașterea microîntreprinderilor și întreprinderilor mici în Republica Moldova. Criteriile stabilite prin Legea Contabilității se bazează pe dispozițiile Directivei 2013/34 / UE a Parlamentului European și a Consiliului privind situațiile financiare anuale, situațiile financiare consolidate și rapoartele conexe, în timp ce Legea nr. 179 din 21.07.2016 „Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii” stabilește criterii mai relevante pentru Republica Moldova. Astfel, anali-

As can be seen from the data in the table above, the two regulations establish different criteria for the recognition of micro and small enterprises in the Republic of Moldova. The criteria set out in the Accounting Act are based on the provisions of Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council on Annual Financial Statements, Consolidated Financial Statements and related reports. While Law no. 179 of 21.07.2016 on small and medium-sized enterprises establishes more relevant criteria for the Republic of Moldova. Thus, analysing the economic indica-

zând indicatorii economici ai întreprinderilor, criteriile de atribuire la diverse tipuri de întreprinderi, autorul a ajuns la concluzia că microîntreprinderile și întreprinderile mici din Republica Moldova constituie, fără îndoială, categoria Întreprinderilor mai puțin complexe.

Analizând această situație, autorul ajunge la concluzia că este necesară introducerea unui paragraf în lege, privind auditul situațiilor financiare, raportat la definiția Întreprinderilor mai puțin complexe, menit să stabilească criteriile de clasificare a acestor întreprinderi, autorul propune o astfel de definiție a Întreprinderilor mai puțin complexe. Astfel, în conformitate cu propunerea autorului, definiția va fi următoarea: **Întreprinderi mai puțin complexe sunt întreprinderile care au până la 50 de salariați, realizează o cifră anuală de afaceri de până la 50 de milioane de lei sau dețin active totale de până la 25 de milioane de lei.**

Introducerea în Legea nr. 271/2017 „Cu privire la auditul situațiilor financiare”, definiții privind *întreprinderi mai puțin complexe*, îi vor ajuta pe auditori să clasifice, în mod clar, datele întreprinderilor, cu posibilitatea efectuării un audit al situațiilor financiare în conformitate cu cerințele standardului de audit pentru aceste entități.

În același timp, prevederile proiectului Standardului Internațional de Audit pentru auditul entităților mai puțin complexe stabilesc restricții privind criteriile de clasificare a întreprinderilor mai puțin complexe, de exemplu: astfel de întreprinderi nu pot fi clasificate ca Entitate mai puțin complexă:

- *companie listată la bursă;*
- *persoană juridică, a cărei funcție principală constă în a accepta depozite de la public;*
- *organizație, a cărei funcție principală o constituie asigurarea populației;*
- *entitate a cărei funcție rezidă în a oferi beneficii post-angajare;*
- *entitate care emite instrumente financiare răscumpărabile către public; sau*
- *un grup de companii.*

Prin intermediul Proiectului Standardului Internațional de Audit pentru auditul entităților mai puțin complexe, se hotărăște că o interdicție de atribuire a acestor întreprinderi poate fi stabilită la nivelul:

- actelor de reglementare și legislative ale statului;
- firmei de audit.

tors of enterprises, the criteria for awarding to various types of enterprises, the author came to the conclusion that micro-enterprises and small enterprises in the Republic of Moldova will undoubtedly constitute the category of less complex enterprises.

Analysing this situation, the author comes to the conclusion that it is necessary to introduce a paragraph in the law on the audit of financial statements on the definition of less complex enterprises, setting out the criteria for classifying such enterprises, the author proposes such a definition of less complex enterprises. Thus, according to the author's proposal, the definition will be as follows: ***less complex enterprises are enterprises that have up to 50 employees, realize an annual turnover of up to MDL 50 million or have total assets of up to MDL 25 million.***

Introduction to Law no. 271/2017 “On the audit of financial statements”, definitions of *less complex enterprises*, will help auditors to clearly classify the data of enterprises, with the possibility of carrying out an audit of the financial statements in accordance with the requirements of the audit standard for these entities.

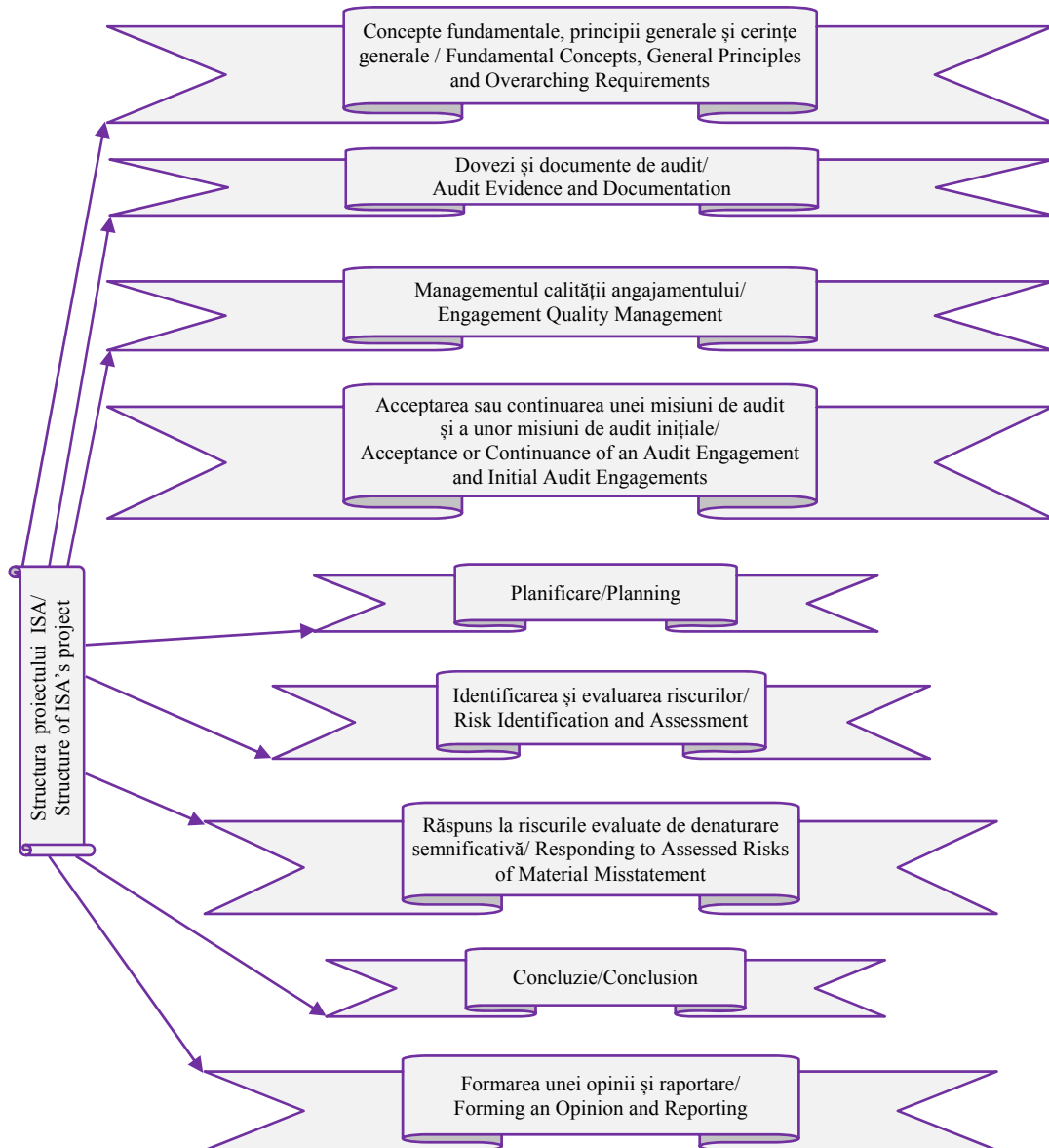
At the same time, the provisions of the draft International Audit Standard for the audit of less complex entities establish restrictions on the criteria for classifying less complex enterprises, for example: such enterprises cannot be classified as less complex entity:

- *a company listed on the stock exchange;*
- *legal person, whose main function is to accept deposits from the public;*
- *an organization, the main function of which is the insurance of the population;*
- *an entity whose function is to provide post-employment benefits;*
- *an entity issuing redeemable financial instruments to the public; or*
- *a group of companies.*

The draft International Standard on Auditing for the audit of less complex entities establishes that a ban on the award of such enterprises can be established at the level of:

- regulatory and legislative acts of the state;
- the audit firm.

Thus, the law on the audit of the financial statements of the Republic of Moldova should also include special provisions on cases in which a number of enterprises cannot be assigned to less



**Figura 3. Structura proiectului de Standard Internațional de Audit pentru auditul entităților mai puțin complexe / Figure 3. Structure of the draft International Standard on Auditing for the audit of less complex entities**

**Sursa:** elaborată de autor pe baza proiectului ISA publicat de Consiliul pentru Standarde Internaționale de Audit și Asigurare (IAASB) / **Source:** developed by the author on the basis of the ISA Project published by the International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)

Astfel, Legea privind auditul situațiilor financiare al Republicii Moldova ar trebui să includă și dispoziții speciale privind cazuri în care un număr de întreprinderi nu pot fi atribuite la Entități mai puțin complexe. Autorul propune să se includă în aceste dispoziții o sintagmă conform căreia, în categoria Entităților mai puțin complexe, nu se includ întreprinderile de stat și municipale, filialele companiilor străine și întreprinderile din sectorul energetic.

complex entities. The author proposes to include in these provisions a phrase according to which the category of less complex entities does not include: state and municipal enterprises, subsidiaries of foreign companies and enterprises in the energy sector.

Also, the draft International Audit Standard for the audit of less complex entities could include a requirement for audit firms to supplement quality control policies and procedures with provisions on

De asemenea, proiectul Standardului Internațional de Audit pentru auditul Entităților mai puțin complexe ar putea include o asemenea cerință, pentru firmele de audit, care ar completa politicile și procedurile, referitoare la controlul calității cu prevederi, ce țin de criteriile de clasificare a întreprinderilor mai puțin complexe. În ceea ce privește controlul calității, este necesar să se elaboreze un ghid pentru controlul calității auditului situațiilor financiare în Republica Moldova, inclusiv pentru auditul întreprinderilor mai puțin complexe.

Având în vedere proiectul Standardului Internațional de Audit pentru auditul entităților mai puțin complexe, putem afirma că structura acestui standard este prezentată în figura 3, iar conținutul acestui standard este elaborat la un nivel înalt.

Analizând structura proiectului de standard, se poate afirma că acesta este formulat destul de bine, reflectând toate etapele misiunii de audit. O atenție deosebită ar trebui acordată etapei de planificare în ceea ce privește efectuarea auditului întreprinderilor mai puțin complexe. În conformitate cu cerințele proiectului de Standard Internațional de Audit pentru auditul situațiilor financiare ale Entităților mai puțin complexe, atunci când se planifică un audit al unor astfel de întreprinderi, se poate întocmi un memorandum, spre deosebire de aceasta, pentru misiuni de audit al celorlalte entități, este prevăzută elaborarea unei strategii generale și a unui plan. Potrivit autorului, pe baza practicii de audit la întreprinderile Mici, memorandumul poate conține elemente ale strategiei și planului de audit.

În continuare, prezentăm o machetă a unui memorandum elaborat de autor, care poate fi utilizată la planificarea unui audit al întreprinderilor mai puțin complexe.

classification criteria for less complex enterprises. With regard to quality control, it is necessary to develop a guide for the quality control of the audit of financial statements in Republic of Moldova, including for the audit of less complex enterprises.

Considering the draft International Standard on Auditing for the audit of less complex entities, we can state that the structure of this standard is presented in figure 3 and the content of this standard is developed at a high level.

Analysing the structure of the draft standard, it can be stated that it is formulated quite well, reflecting all stages of the audit mission. Particular attention should be paid to the planning phase with regard to the audit of less complex enterprises. In accordance with the requirements of the draft International Standard on Auditing for the audit of the financial statements of less complex entities, when planning an audit of such undertakings, a memorandum may be drawn up, in contrast, for audit engagements of other entities a general strategy and plan are foreseen. According to the author, based on the practice of auditing small businesses, the memorandum may contain elements of the audit strategy and plan.

Below is presented a model of a memorandum prepared by the author, which can be used when planing an audit of less complex companies.

**Tabelul 3/Table 3**

**Structura unui memorandum la planificarea unui audit al întreprinderilor mai puțin complexe/  
Structure of a memorandum when planning an audit of less complex enterprises**

Nr.crt./ No	Tipuri de lucrări planificate privind auditul situațiilor financiare/ Types of planned work on the audit of financial statements	Perioada efectuării/ Performance period	Executor	Notă/Note
1	2	3	4	5
1.	Familiarizarea, evaluarea și testarea sistemului de control intern al entității/ Familiarization, evaluation and testing of the entity's internal control system	01.03.-3.03.20X2	Auditor Rusu I.	
2.	Evaluarea riscurilor de denaturări semnificative în situațiile financiare/ Assessing the risks of material misstatement of the financial statements	04.03.- 6.03.20X2	Auditor Rusu I.	

Continuare tabelului 3/ Continuation of table 3

1	2	3	4	5
3.	Determinarea pragului de semnificație/ Determination of the materiality	7.03.20X2	Auditor Rusu I.	
4.	Aplicarea procedurilor de audit în misiunea de audit (anexa la memorandum)/ Application of audit procedures to the audit engagement (annex to the memorandum)	7.03-17.03.20X2	Auditor Rusu I.	
5.	Finalizarea misiunii de audit/ Completion of the audit mission	17.03-21.03.20X2	Auditor Rusu I.	

*Sursa: elaborat de autor / Source: developed by the author*

### Concluzii și recomandări

În concluzie, trebuie remarcat faptul că efectuarea unui audit al situațiilor financiare ale unei întreprinderi este un proces destul de complex, care implică o combinație de aspecte teoretice și aplicarea practică a prevederilor ISA, bazându-se pe opinia auditorului, datorită probelor primite de acesta.

În acest context, elaborarea unui proiect de ISA pentru auditarea întreprinderilor mai puțin complexe este binevenită și susținută de comunitatea auditorilor, cu toate acestea, survin multe probleme în cazul aplicării eficiente a prevederilor acestui standard.

Analizând starea pieței serviciilor de audit din Republica Moldova, în ceea ce privește auditul situațiilor financiare ale întreprinderilor mai puțin complexe, se poate afirma că ponderea auditului solicitat rămâne destul de mare și s-a ridicat la peste 30% în anul 2020. Aceasta se referă, în principal, la auditul situațiilor financiare ale întreprinderilor mici.

În acest sens, ținând cont de importanța efectuării unui audit pentru întreprinderile mai puțin complexe din Republica Moldova, autorul a elaborat recomandări cu privire la modificări ale cadrului legislativ și de reglementare în domeniul auditului situațiilor financiare:

- În primul rând, aceasta se referă la necesitatea stabilirii criteriilor de clasificare a întreprinderilor mai puțin complexe, care ar trebui incluse în Legea nr. 271/2017 „Cu privire la auditul situațiilor financiare” [8]. Bazat pe experiența practică de audit, autorul recomandă includerea în lege a următoarei sintagme: *întreprinderi mai puțin complexe sunt întreprinderi care au până la 50 de salariați, realizează o cifră*

### Conclusions and recommendations

In conclusion, it should be noted that conducting an audit of the financial statements of an enterprise is a rather complex process that involves a combination of theoretical aspects and practical application of ISA provisions, based on the opinion of the auditor, due to the evidence received by him.

In this context, the development of a draft ISA for auditing less complex enterprises is welcomed and supported by the community of auditors, however, many problems arise for the effective application of the provisions of this standard.

Analysing the state of the audit services market in the Republic of Moldova in terms of auditing the financial statements of less complex enterprises, it can be emphasized that the share of the required audit remains quite high and amounts to over 30% in 2020. This mainly concerns the audit of the financial statements of small businesses.

In this regard, taking into account the importance of conducting an audit for less complex enterprises in the Republic of Moldova, the author developed recommendations on changes in the legislative and regulatory framework in the field of audit of financial statements:

- First of all, this concerns the need to establish criteria for classifying less complex enterprises, which should be included in Law no. 271/2017 “On the audit of financial statements” [8]. Based on the practical experience of auditing, the author recommends the inclusion in the law of the following phrase: *less complex enterprises are enterprises that have up to 50 employees, realize an annual*



anuală de afaceri de până la 50 de milioane de lei sau dețin active totale de până la 25 de milioane de lei.

- Se impune necesitatea urgentă de a se elabora, la nivel național, un ghid pentru controlul calității auditului situațiilor financiare, inclusiv pentru întreprinderile mai puțin complexe. Trebuie remarcat faptul că o asemenea încercare a fost efectuată de specialiștii Asociației Contabililor și Auditorilor Profesioniști (ACAP), dar ghidul elaborat nu a acoperit toate etapele auditului.

Una dintre pietrele de temelie în efectuarea unui audit o reprezintă planificarea adecvată și anume întocmirea unei strategii generale, a unui plan de audit, care este una dintre principalele condiții pentru un audit de calitate. Pentru întreprinderile mai puțin complexe, elaborarea unui memorandum constituie un element de planificare foarte important, fapt elucidat și în acest articol, unde autorul a prezentat o machetă a Memorandumului, care poate fi utilizată în timpul auditului întreprinderilor mai puțin complexe.

turnover of up to MDL 50 million or have total assets of up to MDL 25 million.

- There is an urgent need to develop at national level a guide to the quality control of the audit of financial statements, including for less complex enterprises. It should be noted that such document was carried out by ACAP specialists, but the developed guide did not cover all stages of the audit.

One of the milestones in conducting an audit is proper planning, namely the drawing up of a general strategy and an audit plan, which is one of the main conditions for a quality audit. For less complex enterprises, drawing up a memorandum is a very important planning element. In his article, the author developed a model of the Memorandum, which can be used during the audit of less complex enterprises.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. Informația privind piața serviciilor de audit pentru anul 2020 <http://cspa.md/sites/default/files/INFORMA%C8%9AIA%20privind%20pia%C8%9Ba%20serviciilor%20de%20audit%202020.pdf>
2. Informația privind piața serviciilor de audit pentru anul 2019 <http://cspa.md/sites/default/files/INFORMATIA-privind-piata-serviciilor-de-audit-2019.pdf>
3. Proposed International Standard on Auditing for Audits of Financial Statements of Less Complex Entities (ISA for LCE) Exposure Draft July 2021 <https://www.iaasb.org/publications/exposure-draft-proposed-international-standard-auditing-financial-statements-less-complex-entities>
4. Proposed supplemental guidance for the authority of the proposed international standard on auditing for audits of financial statements of less complex entities
5. <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-Audits-Less-Complex-Entities-Supplemental-Guidance-Authority.pdf>
6. PAPADOPOULOS, George, RIKAMA, Samuli, ALAJÄÄSKÖ, Pekka, SALAH-EDDINE, Ziade (Eurostat, Structural business statistics), AIRAKSINEN, Aarno, LUOMARANTA, Henri (Statistics Finland). *Statistics on small and medium-sized enterprises* [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics\\_on\\_small\\_and\\_medium-sized\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_small_and_medium-sized_enterprises)
7. Legea nr. 179 din 21.07.2016 Cu privire la întreprinderile mici și mijlocii. Publicat: 16.09.2016 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 306-313, [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=120932&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=120932&lang=ro#)
8. Legea nr. 287 din 15.12.2017 Contabilității și raportării financiare. Publicat: 05.01.2018 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 1-6 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=125231&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=125231&lang=ro#)
9. Legea nr. 271 din 15-12-2017 Privind auditul situațiilor financiare. Publicat: 12-01-2018 în Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 7-17 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=105727&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=105727&lang=ro)

657.05:005.216.1(478)

## OPȚIUNI DE SELECTARE ȘI APLICARE A POLITICILOR CONTABILE ÎN APRECIEREA POZIȚIEI ȘI PERFORMANȚEI FINANCIARE

*Drd. Sergiu ȘOIMU, ASEM*  
*e-mail: sergiu.soimu@gmail.com*

*ORCID: 0000-0002-5484-6883*

*Conf. univ. dr. Galina BĂDICU, ASEM*

*e-mail: badicu.galina@ase.md*

*ORCID: 0000-0002-9429-3654*

*Drd. Ana-Carolina COJOCARU*  
*(BĂRBIERU), ASEM*

*e-mail: carolinabarbieru@gmail.com*

*ORCID: 0000-0001-9271-5932*

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.105>

Prin elaborarea acestui articol, am remarcat faptul că politicile contabile pot influența mărimea rezultatului, întrucât derivă din metodele de evaluare și calculare variate prevăzute în reglementările contabile naționale. Opțiunea unei entități, pentru o metodă oarecare, diferită de ale celorlalte entități, conduce la rezultate financiare variate. Investigarea implică observarea obiectivă în vederea aprofundării prevederilor cadrului normativ contabil privind selectarea și aplicarea politicilor contabile aferente imobilizărilor și stocurilor. La expunerea materialului, s-a acordat preferință metodei descriptive cu aplicarea elementelor de comparație, analiză și deducție. Ca tehnică indirectă de cercetare, s-a utilizat analiza prevederilor legislației naționale în domeniul contabilității, iar, pentru a identifica performanța cercetărilor științifice la nivel internațional, după diverse criterii de selectare, a fost utilizat motorul de căutare Web of Science. Rezultatele cercetării pot fi utilizate atât în practica entităților, cât și în scop didactic.

**Cuvinte-cheie:** politici contabile, opțiuni de selectare, recunoaștere, evaluare, imobilizări, stocuri.

**JEL:** M40, M41.

### Introducere

Conform ultimelor modificări operate în legislația contabilă, responsabilitatea atribuită raționamentului profesional, corectitudinii și înregistrărilor în

657.05:005.216.1(478)

## OPTIONS FOR SELECTING AND APPLYING ACCOUNTING POLICIES IN ASSESSING FINANCIAL POSITION AND PERFORMANCE

*PhD candidate Sergiu SOIMU, ASEM*  
*e-mail: sergiu.soimu@gmail.com*

*ORCID: 0000-0002-5484-6883*

*Assoc. Prof. PhD Galina BADICU, ASEM*

*e-mail: badicu.galina@ase.md*

*ORCID: 0000-0002-9429-3654*

*PhD candidate Ana-Carolina COJOCARU*  
*(BARBIERU), ASEM*

*e-mail: carolinabarbieru@gmail.com*

*ORCID: 0000-0001-9271-5932*

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.105>

In writing this article, we noted that accounting policies can influence the size of the outcome, as it derives from the various valuation and calculation methods provided by national accounting regulations. Different financial outcomes result from an entity's choosing of one approach over another. The research entails objective observation in order to gain a better understanding of the provisions of the accounting regulatory framework governing the selection and application of accounting policies for fixed assets and inventories. The descriptive method, which included elements of comparison, analysis, and deduction, was preferred in rendering the material. As an indirect research technique, the study of provisions of national accounting legislation was employed, and the search engine Web of Science was used according to various selection criteria to determine the performance of scientific research at the international level. The research results can be used both in the practice of entities and for teaching purposes.

**Keywords:** accounting policies, selection options, recognition, evaluation, fixed assets, inventories.

**JEL:** M40, M41.

### Introduction

The responsibility entrusted to professional judgment, accuracy, and accounting records in order to formulate accounting rules is significant,

contabilitate, în vederea elaborării politicilor contabile, este una elocventă, deoarece vine să ofere certitudine reflectării, în situațiile financiare, a adevărului economic. Actualitatea acestui subiect rezidă în importanța incontestabilă care le revine politicilor contabile sub aspectul legalității, exhaustivității și relevanței.

Deci, *politicile contabile* reprezintă un instrument însemnat pentru contabilitate, întrucât conține opțiunile prevăzute de legislația în vigoare, ține cont de interesul entității și al operațiunilor de contabilizare și de structurare a informației contabile în situațiile financiare individuale ale perioadei de raportare. În acest context, menționăm că exigența *politicilor contabile* rezultă atât din punct de vedere legal, cât și din considerente practice, din necesitatea de a stabili condițiile în care se desfășoară anumite operațiuni cu impact în contabilitate și, în final, în informația contabilă care stă la baza deciziilor pe care le iau managerii și acționarii.

Modul de elaborare și aplicare a *politicilor contabile*, în practica internațională, este reglementat de prevederile Standardului Internațional de Contabilitate (IAS) 8 „*Politici contabile, modificări ale estimărilor contabile și erori*” [9] și IAS 10 „*Evenimente ulterioare perioadei de raportare*” [8]. În Republica Moldova (RM), aceste aspecte sunt prevăzute de reglementările Standardului Național de Contabilitate (SNC) „*Politici contabile, modificări ale estimărilor contabile, erori și evenimente ulterioare*” [16].

Practica demonstrează că unele entități încearcă să-și elaboreze documentația cât mai riguros posibil, altele manifestă o atitudine formală, față de soluționarea problemei date, menționând în *politicile contabile* doar informații generale. Din aceste considerente, este destul de complicată verificarea respectării regulilor de bază, principiilor și criteriilor, conform cărora se formează indicatorii financiari ai poziției și performanței financiare. Totodată, acest fapt atenuează gestionarea eficientă a rezultatelor financiare și a întregii activități și conduce la reducerea funcției de analiză a informațiilor privind elementele contabile [1, p. 80].

Actualmente, în literatura de specialitate autohtonă, nu sunt investigate suficient și sub aspect complex problemele selectării și aplicării politicilor contabile de către entități. În acest context, cercetarea de față își propune o investigație, în plan legislativ și pragmatic, a modificărilor actuale privind elaborarea politicilor conta-

according to the most recent modifications in accounting legislation, because it offers certainty to portray the economic reality in the financial statements. The indisputable necessity of accounting policies in terms of legality, thoroughness, and relevancy makes this topic timely.

Therefore, *accounting policies* are an important tool for accounting as they contain the options provided by the legislation in force, take into account the interest of the entity and the operations of accounting and structuring of accounting information in the individual financial statements of the reporting period. In this context, we note that the requirement of *accounting policies* results both from a legal point of view and from practical considerations, from the need to establish the conditions under which certain operations with impact in accounting and, finally, in the accounting information which serves as basis for the decisions taken by managers and shareholders.

The provisions of International Accounting Standard (IAS) 8, “*Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors*” [9] and IAS 10 “*Events after the Reporting Period*” [8] govern how *accounting policies* are formed and applied in international practice. In the Republic of Moldova (Moldova), these aspects are provided by the National Accounting Standards (NAS) regulations “*Accounting policies, changes in accounting estimates, errors and subsequent events*” [16].

In practice, some entities attempt to have their documentation as detailed as possible, while others adopt a formal approach to fixing the problem, providing only general information in the *accounting policies*. Therefore, verifying compliance with the basic rules, concepts, and criteria that are used to create financial indicators of financial situation and performance is fairly difficult. Simultaneously, this affects the efficiency with which financial results and the entire firm are managed, as well as the function of assessing data on accounting elements [1, p. 80].

Currently, the issues of selection and application of accounting policies by entities are not sufficiently and complexly investigated. In this context, the present research aims to investigate, in legislative and pragmatic terms, the current changes in the development of accounting policies, which favour the accounting of accounting transactions, starting with the recognition, measurement and

bile, care favorizează contabilizarea tranzacțiilor contabile, începând cu recunoașterea, evaluarea și finalizând cu raportarea financiară, precum și la standardizarea proceselor care vizează consecvența și conformitatea.

Literatura de specialitate cuprinde diverse abordări ale conceptului de *politici contabile* ce țin, în special, de definirea, elaborarea și modul de folosire ale acestora. Majoritatea acestor abordări examinează *politicile contabile* din viziunea realizării unei contabilități capabile să ofere o imagine fidelă a poziției și performanței financiare. În ceea ce privește politicile contabile propriu-zise, literatura de specialitate nu le exemplifică, lăsând la latitudinea entităților dezvoltarea acestora, în funcție de necesități.

Analiza surselor de literatură ne permite să constatăm că normele metodologice și procedurile contabile aferente contabilității sunt abordate în lucrările științifice ale unor savanți străini și autohtoni, doar din punct de vedere general, managerial, fără tratarea efectelor opțiunilor selectate asupra poziției și performanței financiare: Bunea Ș. [2], Feleagă N., Malciu L. [4], Frecăuțeanu A., Cojocari V., Chișlaru A. [5], [6], Grigoroș L. [7], Lazari L. [10], Matic L. M., Domnișor A., Țiura A. I. [12], Nederița A. [13], Tuhari T. [19], Țugulschi Iu. [20], [21] etc.

Aportul savanților menționați este semnificativ, însă lucrările lor nu tratează exhaustiv și nu relevă, sub aspect complex, aspectele selectării și aplicării politicilor contabile conform ultimelor modificări în legislația națională, fapt care evidențiază existența rezervelor de perfecționare a metodologiei întocmirii politicilor contabile. Motivarea alegerii temei studiului decurge din interesul profesional pentru relevanța și importanța politicilor contabile în cadrul unei entități și aprofundarea materiei în domeniu.

#### **Metodologia cercetării**

În cadrul metodologiei de cercetare utilizate pentru elucidarea problemelor abordate, au fost studiate și analizate lucrări ale specialiștilor atât din țară, cât și de peste hotare, precum și norme, reglementări din domeniul contabilității. O atenție specială s-a acordat unor prevederi ale Reglementărilor contabile aprobate prin Ordinul Ministrului Finanțelor nr. 48/2019 cu modificările și completările ulterioare [14]. Prezenta lucrare aprofundează abordările cadrului normativ contabil aplicabil entităților înregistrate în RM [11, art. 2], care țin contabilitatea în partidă dublă și întocmesc situații

ending with financial reporting, as well as the standardization of processes aimed at consistency and compliance.

Various approaches to the concept of *accounting policies* are discussed in the literature, with a focus on their definition, development, and application. The majority of these approaches examine *accounting policies* in order to provide a complete picture of a company's financial position and performance. In terms of accounting policies, the literature does not provide examples, leaving it up to the organizations to design their own policies based on their needs.

The analysis of literature sources reveals that methodological norms and accounting procedures related to accounting are only addressed from a general, managerial perspective in the scientific papers of foreign and national scientists, without addressing the effects of selected options on financial position and performance: Bunea S. [2], Feleaga N., Malciu L. [4], Frecauteanu A., Cojocari V., Chislaru A. [5], [6], Grigoroș L. [7], Lazari L. [10], Matic L.M., Domnisor A., Tiura A.I. [12], Nederita A. [13], Tuhari T. [19], Tugulschi Iu. [20], [21] etc.

Although the contributions of the scientists mentioned are significant, their works do not deal exhaustively with and do not reveal, from a complex perspective, the aspects of selecting and applying accounting policies in light of recent changes in national legislation, which highlights the reservations. The motivation for selecting the study's topic derives from a professional interest in the relevance and importance of accounting procedures inside an entity, as well as a desire to learn more about the issue.

#### **Research methodology**

Within the research methodology used to elucidate the problems addressed, the works of specialists both from the country and from abroad were studied and analysed, as well as norms, regulations in the field of accounting. Special attention was paid to some provisions of the Accounting Regulations approved by the Order of the Minister of Finance no. 48/2019 with subsequent amendments and completions [14]. This paper deepens the approaches of the accounting regulatory framework applicable to entities registered in the Republic of Moldova [11, art. 2], which keep double-entry accounting and prepare indivi-

financiare individuale conform SNC, examinând și sistematizând opțiunile de selectare și aplicare a *politicilor contabile* aferente imobilizărilor și stocurilor. În lucrare, au fost utilizate *metoda de cercetare calitativă*, urmărindu-se interpretarea opțiunilor privind recunoașterea elementelor contabile din perspectiva standardelor naționale modificate [14].

Lucrarea de față se încadrează în cercetare fundamentală, care are drept obiectiv elucidarea opțiunilor conținute în SNC-uri, iar, pe de altă parte, în cercetare aplicativă, venind în ajutor mediului academic și mediului de afaceri prin exemplificări practice. Rezultatele cercetării vor putea fi utilizate atât în practica entităților, cât și în scop didactic. Totodată, la expunerea materialului, s-a acordat preferință *metodei descriptive* cu aplicarea *elementelor de comparație, analiză și deducție*, precum și motorului de căutare Web of Science.

În vederea identificării cercetărilor științifice la nivel internațional și aprecierii performanței științifice în domeniul *politicilor contabile* a fost utilizat motorul de căutare Web of Science. Studiul publicațiilor pe platforma Web of Science s-a realizat prin setarea unor criterii ale căutării, astfel, încât să se obțină rezultate relevante pentru cercetare.

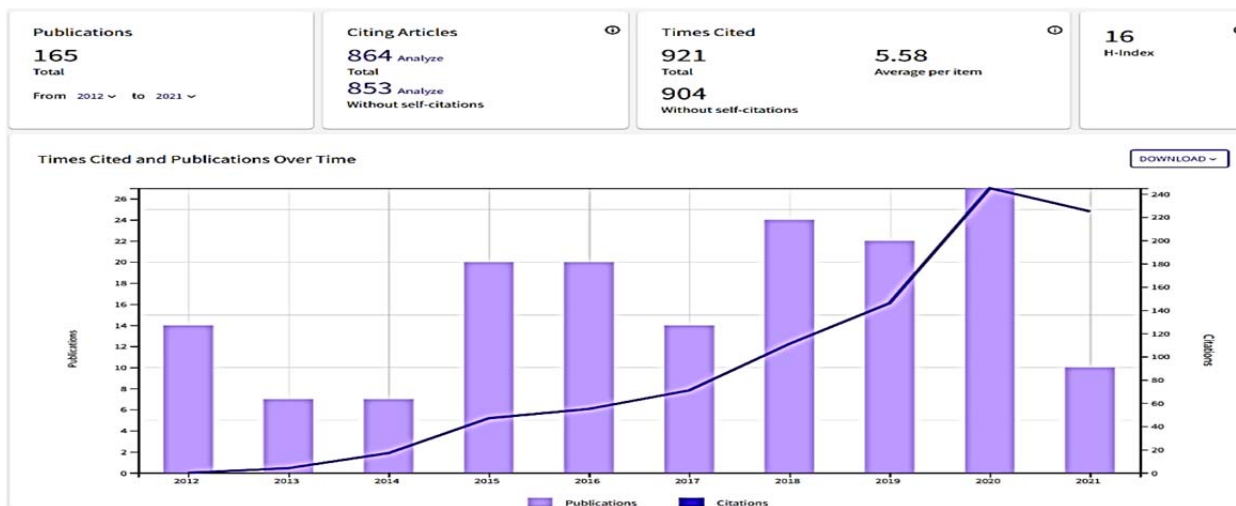
Primul criteriu, pentru primirea și examinarea datelor, a fost stabilirea cuvântului-cheie „politici contabile”, iar cel de-al doilea criteriu a fost determinarea „perioadei” și datelor înregistrate în ultimii 10 ani (2012-2021), figura 1.

dual financial statements according to the NAS, examining and systematizing the options for selecting and applying the *accounting policies* related to fixed assets and inventories. In the paper we used *qualitative research methods*, aiming at the interpretation of the options regarding the recognition of accounting elements from the perspective of the modified national standards [14].

This paper is part of fundamental research, which aims to elucidate the options contained in the NAS, and, on the other hand, in applied research, coming to the aid of academia and business through practical examples. The research results can be used both in the practice of the entities and for teaching purposes. At the same time, in the presentation of the material, preference was given to the *descriptive method with the application of the elements of comparison, analysis and deduction*.

The Web of Science search engine was used to identify scientific research at the international level and to assess scientific performance in the field of *accounting policies*. The study of publications on the Web of Science platform was done by setting search criteria so as to obtain relevant research results.

The term “accounting policies” was established as the first condition for receiving and reviewing the data, and the second criterion “period” was established as the second criterion for selecting the last 10 years (2012-2021), figure 1.



**Figura 1. Dinamica publicațiilor privind politicile contabile în anii 2012-2021 și numărul mediu de citări pe an / Figure 1. Dynamics of accounting policy publications between 2012-2021 and average number of citations per year**

*Sursa: elaborată de autori în baza rezultatelor căutării pe Web of Science/*

*Source: Developed by authors based on Web of Science results*

În consecință, au fost selectate 165 de lucrări științifice, care corespund criteriilor indicate, dintre care, *în funcție de categoria lucrărilor* – 107 lucrări reprezintă articole (64,85% Articles), iar 57 de lucrări constituie prezentări în cadrul conferințelor, care, ulterior, au fost acceptate în reviste (34,55% Proceedings Papers), celelalte categorii fiind ne semnificative.

*După tipul categoriilor acceptate de Web of Science* – 74 de articole (44,85%) au fost recenzate la categoria „Business Finance” și 37 de lucrări (22,42%) la categoria „Economics”. *Din punct de vedere cantitativ*, cele mai multe publicații au fost elaborate în anul 2020 – 27 de publicații. Concomitent, putem deduce că cele mai multe lucrări, în ultimii 10 ani, au fost elaborate de cercetătorii din Ucraina – 10 lucrări cu o pondere de 6,06%.

În același timp, pentru a demonstra interesul cercetătorilor, la nivel internațional și pentru a analiza performanța științifică în domeniul *politicilor contabile* s-a identificat și numărul mediu de citări pe an al publicațiilor (figura 1), fapt ce demonstrează o creștere neuniformă de la an la an. Cel mai mare număr de citări pe an a fost în anul 2020 – 245 de citări.

### Rezultate și discuții

*Aspecte generale privind politicile contabile în Republica Moldova*

Actualmente, *politicile contabile* sunt un instrument relevant în gestionarea entității, astfel, încât se acordă tot mai multă atenție elaborării și implementării acestora, deoarece este o exigență dictată de legislația contabilă. Acestea joacă un rol primordial în contabilizarea faptelor economice și ar trebui să vizeze implementarea strategiei entității [18, p. 87].

Autorii au examinat prevederile SNC-urilor și au constatat că termenul utilizat vis-à-vis de *politicilor contabile* este similar, după cum este prevăzut și în practica internațională, întrucât se admite că pentru elemente contabile diferite se aplică reguli individuale (de exemplu, *reguli și practici specifice pentru imobilizările corporale, reguli și practici specifice pentru stocuri etc.*).

Astfel, la nivel național, obligativitatea de elaborare, aprobare și aplicare a *politicilor contabile*, în conformitate cu standardele de contabilitate, le revine persoanelor indicate la alin. (2), art. 18 din Legea contabilității și raportării financiare [11]. În acest context, conducerea trebuie să

As a result, 165 scientific papers were selected, which correspond to the indicated criteria, of which, *depending on the category of papers* – 107 papers represent articles (64.85% Articles), and 57 papers are presentations at conferences, which were subsequently accepted in journals (34.55% Proceedings Papers), the other categories being insignificant.

*By type of category accepted by Web of Science* – 74 articles (44.85%) were reviewed in the “Business Finance” category and 37 papers (22.42%) in the “Economics” category. *From a quantitative point of view*, most publications were published in 2020 – 27 publications. At the same time, we can deduce that most of the papers in the last 10 years have been written by Ukrainian researchers – 10 papers or 6.06%.

At the same time, in order to demonstrate the interest of researchers, at international level and to analyse the scientific performance in the field of *accounting policies*, the average number of citations per year of publications was researched (figure 1), which shows an uneven increase from year to year. The highest number of citations per year was in 2020 – 245 citations.

### Results and discussion

*General aspects regarding the accounting policies in the Republic of Moldova*

*Accounting policies* are currently a valuable tool in the management of the entity, therefore more and more attention is being paid to their formulation and implementation, as it is a legal necessity. They are important in accounting for economic facts and should be used to carry out the entity’s strategy [18, p. 87].

The authors looked into the NAS’s regulations and discovered that the word *accounting policies* is equivalent to what is used in international practice, since it is understood that different accounting items have distinct rules (*for example, specific rules and practices for tangible fixed assets, specific rules and practices for inventories, etc.*).

Thus, at national level, the obligation to elaborate, approve and apply the *accounting policies* in accordance with the accounting standards belongs to the persons indicated in par. (2), art. 18 of the Accounting and Financial Reporting Law [11]. In this context, entity management should use professional judgment to develop accounting poli-

folosească raționamentul profesional la elaborarea politicilor contabile, care să ofere cele mai utile informații persoanelor care analizează situațiile financiare. În exercitarea acestui raționament profesional, conducerea va lua în considerare cerințele și recomandările din SNC-uri cu referire la aspectele similare și conexe, precum și definițiile, criteriile de recunoaștere și evaluare pentru active, datorii, venituri și cheltuieli etc.

Având în vedere că politicile contabile sunt adaptate specificului activității, fapt care permite dezvoltarea anumitor reguli privind evaluarea și contabilizarea operațiunilor, în opinia noastră, este necesară prezentarea pe scurt a activității entității. Deși *politicile contabile* reprezintă un document intern, necesitatea prezentării derivă din faptul că acestea sunt analizate/consultate de către auditorii, organele cu atribuții de control în domeniul financiar-contabil, personalul din departamentul financiar-contabil.

În continuare, se prezintă o caracteristică comparativă a actelor normative aferente selectării, elaborării și aplicării *politicilor contabile* în RM și, conform prevederilor internaționale, întrucât, potrivit art. 5, alin. 11 din Legea contabilității și raportării financiare, entitățile mici, mijlocii și mari pot ține contabilitatea și întocmi situații financiare în baza Standardelor Internaționale de Raportare Financiară (IFRS) [11].

cies that provide the most useful information to those analysing financial statements. In exercising this professional judgment, entity management will take into account the requirements and recommendations of the NAS with regard to similar and related issues, as well as definitions, recognition and measurement criteria for assets, liabilities, income and expenses, etc.

Given that accounting policies are adapted to the details of the activity, which will influence the establishment of certain rules for operations measurement and accounting, we believe it is necessary to briefly describe the entity's operations. Although *accounting policies* are an internal document, they must be presented since they are studied and consulted by auditors, bodies with control responsibilities in the financial-accounting area, and financial-accounting department staff.

Next, a comparative characteristic of the normative acts related to the selection, elaboration and application of the *accounting policies* in the Republic of Moldova and according to the international provisions is presented, since according to art.5, para. 11 of the Law on Accounting and Financial Reporting, small, medium and large entities may keep accounts and prepare financial statements under International financial reporting standards IFRS [11].

**Tabelul 1/ Table 1**

**Aspecte comparative: Republica Moldova și prevederile internaționale/ Comparative aspects: Republic of Moldova and international provisions**

<b>Aspecte comparative/ Comparative aspects</b>	<b>Republica Moldova/ Republic of Moldova</b>	<b>Prevederi internaționale/ International provisions</b>
1	2	3
Actul normativ/The normative act	SNC „Politicile contabile, modificări ale estimărilor contabile, erori și evenimente ulterioare”/ NAS “Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates, Errors and Subsequent Events”	IAS 8 „Politicile contabile, modificări ale estimărilor contabile și erori” IAS 10 „Evenimente ulterioare perioadei de raportare/ IAS 8 “Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors” IAS 10 “Events After the Reporting Period”
Definirea politicilor contabile/Defining accounting policies	Politicile contabile – principii, baze, convenții, reguli și practici specifice aplicate de o entitate la ținerea contabilității și întocmirea situațiilor financiare (pct. 4)/ Accounting policies - specific principles, bases, conventions, rules, and practices applied by an entity in keeping accounting and preparing financial statements (p. 4)	Politicile contabile – principii, baze, convenții, regulile și practici specifice aplicate de o entitate la întocmirea și prezentarea situațiilor financiare (pct. 5, IAS 8)/ Accounting policies – principles, bases, conventions, rules and specific practices applied by an entity in the preparation and presentation of financial statements (p 5, IAS 8)

Continuare tabelului 1/ Continuation of table 1

1	2	3
Cine elaborează politicile contabile/Who makes the accounting policies	Persoana responsabilă pentru ținerea contabilității și raportarea financiară (pct. 5)/ Accounting and Financial Reporting Personnel (p. 5)	Conducerea (pct. 10, IAS 8)/ Entity management (p. 10, IAS 8)
Selectarea politicilor contabile/Selection of accounting policies	Se selectează de către entitate în baza sistemului de reglementare normativă a contabilității care prevede diferite variante de recunoaștere, evaluare și contabilizare a elementelor contabile ( <i>de exemplu, metoda de amortizare a activelor imobilizate, metoda de evaluare curentă a stocurilor, metoda de recunoaștere a veniturilor din prestarea serviciilor</i> ) (pct. 7)/ It is chosen by the entity based on the system of normative accounting regulation, which allows for several methods of accounting element recognition, measurement, and accounting ( <i>for example, the method of depreciation of fixed assets, the method of current valuation of inventories, the method of recognition of revenue from the provision of services</i> ) (p. 7)	IFRS-urile sunt însoțite de îndrumări pentru a sprijini entitățile în aplicarea dispozițiilor lor. Toate aceste îndrumări menționează dacă ele sunt sau nu parte integrantă a IFRS-urilor. Îndrumările care sunt parte integrantă a IFRS-urilor sunt obligatorii. Îndrumările care nu sunt parte integrantă a IFRS-urilor nu conțin dispoziții pentru situațiile financiare (pct. 9, IAS 8)/ IFRS are accompanied by guidance to assist entities in enforcing their provisions. All these guidelines indicate whether or not they are an integral part of IFRS. Guidelines that are an integral part of IFRS are mandatory. Guidelines that are not an integral part of IFRS do not contain provisions for financial statements (p. 9, IAS 8)
Aprobarea și perfectarea politicilor contabile/Approval and improvement of accounting policies	Se aprobă de către persoana responsabilă pentru ținerea contabilității și raportării financiare (pct.5) perfectându-se un document de dispoziție (pct. 6)/ Approved by the person responsible for keeping the accounts and financial reporting (p. 5) by drawing up a disposition document (p. 6)	Nu este stipulat/ It is not stipulated
Momentul aprobării/Time of approval	Se aprobă pentru fiecare perioadă de gestiune (pct. 5)/ Approved for each reporting period (p. 5)	Nu este stipulat/ It is not stipulated
Exigențe privind selectarea și aplicarea politicilor contabile/Requirements for the selection and application of accounting policies	Respectarea principiilor generale și caracteristicilor calitative ale informațiilor din situațiile financiare prevăzute de Legea contabilității și raportării financiare (pct. 10)/Observance of the general principles and qualitative characteristics of the information in the financial statements provided by the Law on Accounting and Financial Reporting (p. 10)	În absența unui IFRS care se aplică în mod specific unei tranzacții, unui alt eveniment sau unei alte condiții, conducerea trebuie să își exercite raționamentul profesional pentru elaborarea și aplicarea unei politici contabile (pct. 10, IAS 8)/In the absence of an IFRS that specifically applies to a transaction, other event or condition, entity management must exercise its professional judgment in developing and applying an accounting policy (p. 10, IAS 8).



Continuare tabelului 1/ Continuation of table 1

1	2	3
Aplicabilitatea politicilor contabile/Applicability of accounting policies	Se aplică tuturor subdiviziunilor entității începând cu prima zi a perioadei de gestiune următoarei celei în care politicile contabile au fost aprobate (pct. 6)/ Applies to all subdivisions of the entity from the first day of the reporting period following the day in which the accounting policies were approved (p. 6)	Nu este stipulat/ It is not stipulated
Consecvența politicilor contabile/ Consistency of accounting policies	Politicile contabile trebuie selectate și aplicate în mod consecvent pentru fapte economice similare în cursul perioadei de gestiune, precum și de la o perioadă de gestiune la alta (pct. 12)/ Accounting policies must be selected and applied consistently for similar economic events during the reporting period as well as from one reporting period to another (p. 12).	O entitate trebuie să selecteze și să aplice politicile sale contabile în mod consecvent pentru tranzacții, alte evenimente și condiții similare, cu excepția cazului în care un IFRS prevede sau permite în mod specific clasificarea elementelor pentru care ar fi adecvate politici diferite. Dacă un IFRS prevede sau permite o astfel de clasificare, o politică contabilă adecvată trebuie selectată și aplicată consecvent fiecărei categorii (pct. 13, IAS 8)/ An entity shall select and apply its accounting policies consistently for similar transactions, other events and conditions, unless an IFRS specifically provides or permits the classification of items for which different policies would be appropriate. If an IFRS requires or permits such classification, an appropriate accounting policy must be selected and applied consistently to each category (p. 13, IAS 8).

**Sursă:** elaborat de autori în baza standardelor enumerate/ **Source:** developed by the authors based on the listed standards

Astfel, din informațiile prezentate în tabel, privind politicile contabile abordate prin prisma prevederilor naționale și internaționale, deducem că definiția subiectului examinat este, practic, aceeași atât în SNC, cât și în IAS 8, doar destinația *politicilor contabile* este puțin diferită. În cazul SNC-urilor, politicile sunt destinate pentru ținerea contabilității și întocmirea situațiilor financiare, iar în cazul prevederilor internaționale, doar pentru întocmirea situațiilor financiare. Prin urmare, definiția *politicilor contabile*, din cadrul normativ național, denotă amplitudinea lor contabilă.

*Politicile contabile* se elaborează de către persoana care este responsabilă pentru ținerea contabilității și raportarea financiară, iar executorii nemijlociți ai procesului dat nu sunt specificați în

Thus, from the information presented in the table, we can determine that the definition of the studied subject is nearly identical in both NAS and IAS 8, with the exception of the destination of *accounting policies*, which differs significantly. The policies are intended for accounting and financial statements in the case of NAS, and exclusively for the preparation of financial statements in the case of international provisions. As a result, the national regulatory framework's definition of *accounting policies* generally specifies the aim of accounting policies.

The person in charge of accounting and financial reporting is responsible for developing *accounting policies*. And, while the direct executors of the given procedure are not defined in the accounting provisions, we may infer that they could

prevederile contabile, dar putem deduce că pot fi colaboratorii departamentului de contabilitate al entității, o comisie aprobată prin ordinul conducătorului, o firmă de consulting/audit etc.

În vederea aprobării politicilor contabile, conducătorul entității emite, în mod obligatoriu, un ordin sau o dispoziție. În viziunea noastră, fără emiterea unui astfel de document, politicile contabile își pierd orice putere juridică și nu pot servi drept bază pentru justificarea informațiilor prezentate în situațiile financiare, de exemplu, în cazul unui audit sau al unui control fiscal.

Drept bază pentru elaborarea politicilor contabile servește sistemul de reglementare normativă a contabilității din Republica Moldova, care prevede variante alternative de recunoaștere, evaluare și contabilizare a elementelor contabile.

În acest context, menționăm că practica demonstrează existența unor situații echivoce, care pot să apară la o entitate sau alta în procesul activității economice pentru care sistemul de reglementare normativă a contabilității nu prevede abordările respective. Astfel, dacă, pentru un aspect oarecare, nu există abordare, atunci entitatea are dreptul să elaboreze, de sine stătător, metoda respectivă în baza principiilor generale stabilite în Legea contabilității și raportării financiare și a situațiilor similare din SNC [16, pct. 8]. Prin urmare, la elaborarea unor metode necesare, entitatea se poate conduce doar de experiența altor entități din domeniul dat prin utilizarea raționamentului profesional.

*Opțiuni de selectare și aplicare a politicilor contabile*

Procedura elaborării *politicilor contabile* constă în alegerea unei opțiuni din câteva admise de sistemul de reglementare normativă a contabilității [16, pct. 7]. Justificarea metodei alese depinde de specificul proceselor tehnologice și respectarea principiilor generale și caracteristicilor calitative ale informațiilor [16, pct. 10]. Entitatea, de sine stătătoare, selectează și elaborează un set de reguli și practici specifice pentru toate operațiunile derulate, pornind de la întocmirea documentelor primare justificative până la elaborarea situațiilor financiare. În acest context, formarea obiectivă a rezultatelor financiare depinde de alegerea principiilor, regulilor și cerințelor, care să corespundă specificului sectorului de activitate și procesului tehnologic [1, p. 81]. Chiar dacă specificul activității entității este factorul determinant în alegerea politicilor

be collaborators in the entity's accounting department, a commission applied by the management, a consulting/audit firm, and so on.

In order to approve the accounting policies, the management of the entity must issue an order or a provision. In our view, without issuing such a document, accounting policies lose all legal power and cannot serve as a basis for justifying the information presented in the financial statements, for example in the case of an audit or fiscal control.

The Republic of Moldova's system of normative accounting regulation, which allows different variations for the recognition, appraisal, and recording of accounting elements, serves as the foundation for the development of accounting policies.

In this context, we note that practice shows that there are ambiguous and confusing situations that may arise in one entity or another in the process of economic activity for which the regulation system of accounting does not provide for those approaches. Thus, if there is no approach to any issue, then the entity has the right to develop the method independently based on the general principles set out in the Law on Accounting and Financial Reporting and similar situations in the NAS [16, p. 8]. Therefore, in developing the necessary methods, the entity can only rely on the experience of other entities in the given field by using professional judgment.

*Accounting policy selection and application options*

The procedure for drawing up *accounting policies* consists in choosing one of several options allowed by the system of accounting regulations [16, p. 7]. The justification of the chosen method depends on the specifics of the technological processes and the observance of the general principles and qualitative characteristics of the information [16, p. 10]. The entity, on its own, selects and develops a set of specific rules and practices for all operations carried out, starting from the preparation of the primary supporting documents to the preparation of the financial statements. In this context, the development of the financial results depends on the choice of principles, rules and requirements, which correspond to the specifics of the activity sector and the technological process [1, p. 81]. Even if the specificity of the entity's activity is the determining factor in choosing the accounting policies, all the entities start in their elaboration from the

contabile, toate entitățile pleacă în elaborarea acestora de la prevederile generale cuprinse în reglementările contabile în vigoare. Pentru ca *politicile contabile* să fie credibile și fundamentate în baza reglementărilor contabile aplicabile, considerăm necesară precizarea punctului din reglementarea contabilă care se referă la problema respectivă.

În opinia noastră, este necesară prezentarea obiectivului politicilor contabile. De exemplu: *prezentate politice contabile cuprind reguli de recunoaștere, evaluare și prezentare, în situațiile financiare, a elementelor de bilanț și situației de profit și pierdere, precum și reguli și practici specifice pentru conducerea contabilității în societatea „ABC”*.

În măsurarea poziției și performanței financiare a unei entități, prezintă deosebită importanță calitatea și cantitatea informațiilor contabile, existente la un moment dat. Menționăm că recunoașterea și evaluarea acestora se înscriu în caracteristicile calitative ale informațiilor contabile: *relevanța, reprezentarea exactă, comparabilitatea, verificabilitatea, oportunitatea, inteligibilitatea* [11, art. 20]. În acest context, la contabilizarea tranzacțiilor și prezentarea situațiilor financiare, entitatea trebuie să se bazeze pe principiile generale: *continuitatea activității, contabilitatea de angajamente, permanența metodelor, prudența, intangibilitatea, separarea patrimoniului și datorriilor, necompensarea, prioritatea conținutului asupra formei, evaluarea la cost de intrare, importanța relativă* [11, art. 6].

Astfel, conducerea trebuie să precizeze faptul că *politicile contabile* aprobate respectă caracteristicile calitative și principiile generale cuprinse în reglementările contabile aplicabile, fără a fi necesară enumerarea tuturor. În opinia noastră, precizarea că *politicile contabile* se bazează pe acestea este suficientă pentru cei care le analizează. Totodată, ținem să menționăm că, în funcție de cerințele informaționale, pot fi incluse și alte prevederi menite să reglementeze activitatea financiar-contabilă în entitate.

În continuare, ne propunem să accentuăm aspectele opțiunilor propuse cu referință la unele standarde, care pot fi necesare utilizatorilor în funcție de particularitățile activității efectuate de entitatea în cadrul căreia activează.

Întrucât imobilizările, îndeosebi corporale, reprezintă elemente bilanțiere întâlnite la cea mai

general provisions contained in the accounting regulations in force. In order for the *accounting policies* to be credible and substantiated on the basis of the applicable accounting regulations, we consider it necessary to specify the accounting regulations that relates to the respective issue.

In our opinion, it is necessary to present the objective of accounting policies. *For example, these accounting policies include rules for the recognition, measurement and presentation in the financial statements of the balance sheet and the profit and loss statement, as well as specific rules and practices for the conduct of accounting in the company “ABC”*.

The quality and quantity of accounting information available at any one time is critical in determining an entity's situation and financial performance. We mention that their recognition and evaluation are part of the qualitative characteristics of the accounting information: *relevance, exact representation, comparability, verifiability, timeliness, intelligibility* [11, art. 20]. In this context, when accounting for transactions and presentation of financial statements, the entity shall be based on the general principles: *business continuity, accrual accounting, consistency of methods, prudence, intangibility, separation of assets and liabilities, non-compensation, priority of content over form, evaluation at input cost, relative importance* [11, art. 6].

Thus, the management must specify that the approved *accounting policies* comply with the qualitative characteristics and general principles contained in the applicable accounting regulations, without the need to list them all. In our opinion, the fact that *accounting policies* are based on them is sufficient for those who analyse them. At the same time, we would like to mention that depending on the information requirements, other provisions may be included to regulate the financial-accounting activity in the entity.

In the following sections, we will highlight the elements of the proposed options with reference to some standards that may be relevant to users based on the specifics of the entity's activity.

As fixed assets, in particular tangible assets, are balance sheet items encountered in most entities, we present below the main issues identified, which should be included in the accounting policies related to the balance sheet items related to fixed assets.

mare parte dintre entități, în continuare, prezentăm principalele aspecte identificate, care ar trebui cuprinse în politicile contabile referitoare la elementele bilanțiere aferente imobilizărilor.

*Opțiuni contabile în cadrul SNC „Imobilizări necorporale și corporale”*

În viziunea noastră, aspectele generale privind contabilizarea imobilizărilor trebuie să expună definirea și categoriile de imobilizări, recunoașterea, plafonul valoric, în scopuri contabile, posibilitatea identificării componentelor unui activ complex (imobilizare corporală), astfel încât, la înlocuirea unor componente, să poată fi scoasă din evidență componenta înlocuită (pct. 60<sup>1</sup>), regulile de evaluare, în funcție de modalitatea de intrare în entitate, amortizarea imobilizărilor, deprecierea, reevaluarea etc.

Unul din elementele *politicilor contabile*, care ar putea influența și prin care se gestionează rezultatele financiare, este **metoda de calculare a amortizării**. Modul de calculare și contabilizare al amortizării este prevăzut în SNC „Imobilizări necorporale și corporale” [15, pct. 19-28].

Amortizarea imobilizărilor se stabilește prin aplicarea cotelor de amortizare asupra valorii amortizabile a acestora, de la data punerii în funcțiune până la recuperarea integrală a valorii amortizabile, conform duratelor de utilizare aprobate prin *politicile contabile*. Entitatea trebuie să prevadă, în *politicile contabile*, regimul de amortizare al imobilizărilor, utilizând **una din metodele de amortizare prezentate de reglementările contabile** [15, pct. 22].

Provocarea, pentru contabili, constă în stabilirea unei perioade de timp potrivite, în care să se aloce aceste costuri/cheltuieli. În plus, alegerea metodei de amortizare a unui activ este o chestiune de raționament profesional. O altă problemă rezidă în estimarea unei valori reziduale, care să se poată realiza la sfârșitul duratei de utilizare. *Metoda de amortizare* folosită trebuie să reflecte modul în care beneficiile economice aduse activului respectiv sunt consumate de entitate.

În baza calculării amortizării, după **metoda liniară și unităților de producție**, este pusă valoarea amortizabilă, iar în baza calculării, conform **metodei de diminuare a soldului** – costul de intrare al obiectului. Sub aspect istoric, practica contabilă a favorizat *metoda liniară*. Amortizarea liniară constă în calcularea și alocarea uniformă a

*Accounting options within the NAS “Intangible and tangible fixed assets”*

In our view, the general aspects of asset accounting must set out the definition and categories of fixed assets, recognition, value ceiling, for accounting purposes, the possibility of identifying the components of a complex asset (tangible asset), so that when replacing components can be removed from the replaced component (p. 60<sup>1</sup>), the rules valuation, depending on the way of entering the entity, depreciation of fixed assets, depreciation, revaluation, etc.

One of the elements of *accounting policies* that could influence and manage financial results is the **method of calculating depreciation**. The method of calculating and accounting for depreciation is provided in the NAS “Intangible and tangible fixed assets” [15, p. 19-28].

Depreciation of fixed assets is determined by applying the depreciation rates to their depreciable amount, from the date of commissioning until the full recovery of the depreciable amount, according to the useful period approved by the *accounting policies*. The entity shall provide in the *accounting policies* the depreciation regime of fixed assets using **one of the depreciation methods presented by the accounting regulations** [15, p. 22].

The challenge for accountants is to set an appropriate timeframe to allocate these costs/ expenses. In addition, choosing the method of depreciating an asset is a matter of professional judgment. Another problem relies in estimating a residual value that can be achieved at the end of its useful life. The *depreciation method* used must reflect how the economic benefits to the asset are consumed by the entity.

Based on the calculation of the depreciation, according to the **linear method and the production units**, the depreciable value is put, and based on the calculation according to the **reducing balance method** – the input cost of the object. Historically, accounting practice has favoured the *linear method*. Linear depreciation consists in the calculation and uniform allocation of the depreciable amount over the entire life of the object [15, p. 23].

Cassation of the value of the object proportional to the volume of products/services allows us to accurately match the cost of sales and revenue from sales.

valorii amortizabile pe toată durata de utilizare a obiectului [15, pct. 23].

Casarea valorii obiectului proporțional volumului de produse/servicii ne permite să punem în corespondență cu exactitate costul vânzărilor și venitul din vânzări.

Metoda diminuării soldului se caracterizează prin faptul că, în primul an de exploatare, se decontează cea mai mare parte a valorii amortizabile, astfel, măbind considerabil costul vânzărilor se diminuează rezultatul. Luând în considerare faptul că amortizarea calculată este un element al costului de producție, majorarea acesteia conduce la micșorarea profitului.

Modificarea metodei poate fi efectuată doar atunci, când s-a schimbat modelul de obținere a beneficiilor economice viitoare [15, pct. 27], pe care aceasta își propune să le reprezinte sau dacă astfel se prezintă mai fidel realitatea.

Indiferent de metoda de amortizare folosită de entitate, amortizarea îi aduce noi surse de finanțare reflectate în capacitatea sa de autofinanțare, iar dacă se aplică și acele metode de amortizare cu cheltuieli mai mari în primii ani, ea reușește să-și creeze un avantaj economic. În funcție de nivelul de amortizare stabilit de entitate, rezultatul este în mod invers proporțional influențat. O cotă mai mare de amortizare va conduce la diminuarea rezultatului financiar și invers.

Semnificația amortizării este asociată cu oportunitatea recunoașterii acesteia, în funcție de natura activelor și sectorul în care activează entitatea, evaluându-se astfel impactul amortizării asupra performanței și poziției financiare.

În condiții normale, amortizarea este deductibilă fiscal, chiar dacă este doar o alocare curentă, asupra cheltuielilor, a unei investiții trecute.

Autorii propun selectarea metodei de amortizare, bazându-se pe prevalența economicului asupra tehnicului sau modificarea metodei de amortizare a activelor, trebuie să fie condiționată de starea exploatării acestora, intensitatea și influența amortizării morale. Anume, aceasta reprezintă primarul, iar modificarea rezultatului financiar, condiționat de modificarea metodei de amortizare, – secundarul. Sau modificarea condițiilor de exploatare a activelor, respectiv a metodei de amortizare a acestora reprezintă cauza, iar modificarea rezultatului financiar – efectul.

În opinia noastră, deciziile privind amortizarea calculată și înregistrată în contabilitate nu trebuie să

The reducing balance method is characterized by the fact that, in the first year of operation, most of the depreciable value is settled, thus considerably increasing the cost of sales, respectively the decrease of the result. Given that the calculated depreciation is an element of the cost of production, its increase leads to a decrease in profit.

The change of method can only be made when the model for obtaining future economic benefits has changed [15, p. 27], which it aims to represent or if the reality is more accurate.

Regardless of the amortization method used by the entity, it generates new sources of financing, which is reflected in its self-financing capacity, and if the amortization methods with higher expenses are used in the first years, it generates an economic advantage. The result is influenced in inverse proportion depending on the entity's level of depreciation. A higher rate of depreciation will result in a lower financial result, and vice versa.

The significance of depreciation is associated with the opportunity to recognize it, depending on the nature of the assets and the sector in which the entity operates, thus assessing the impact of depreciation on its performance and financial position.

Under normal circumstances, depreciation is tax deductible, even if it is only a current allocation to the expenses of a past investment.

The authors propose the selection of the depreciation method, based on the economic prevalence over the technique or the modification of the depreciation method of the assets must be conditioned by the state of their exploitation, the intensity and the influence of the moral depreciation. This is the first aspect, and the change in the financial result conditioned by the change in the amortization method – the second. The modification of the operating conditions of the assets, respectively of the method of their amortization represents the cause, and the modification of the financial result – the effect.

In our opinion, the decisions on depreciation calculated and recorded in the accounts should not be influenced by fiscal reasoning, since, from a fiscal point of view, depreciation is regulated by the Fiscal Code [3, art. 26<sup>1</sup>].

Another aspect is the fixed assets received **free of charge**, at which point the entity must *opt for one of the options provided by NAS "Intangible*

fie influențate de raționamente de natură fiscală, întrucât, din punct de vedere fiscal, amortizarea este reglementată de Codul fiscal [3, art. 26<sup>1</sup>].

Un alt aspect îl reprezintă imobilizările **primite cu titlu gratuit**, moment în care entitatea trebuie să opteze pentru una din opțiunile prevăzute de SNC „Imobilizări necorporale și corporale” [15, pct.14]. Astfel, standardul prevede că costul acestor imobilizări se contabilizează ca:

**1. Majorare concomitentă a imobilizărilor și a datoriilor (veniturilor anticipate).** Pe durata exploatarii valoarea imobilizărilor amortizabile primite cu titlu gratuit, se decontează la venituri curente în mărimea și proporția amortizării calculate, iar valoarea imobilizărilor neamortizabile – în modul prevăzut în politicile contabile ale entității.

**2. Majorare concomitentă a imobilizărilor și a veniturilor curente** (15, pct.14).

Astfel, în funcție de varianta selectată, entitatea va obține rezultate financiare diferite, întrucât recunoașterea veniturilor anticipate în momentul primirii imobilizărilor consemnează creșterea pasivelor în bilanț, iar recunoașterea veniturilor curente în momentul primirii imobilizărilor conduce la creșterea rezultatului financiar ce caracterizează performanța financiară a entității.

Raportat la **reevaluare**, menționăm că entitatea, de asemenea, trebuie să opteze pentru una din opțiunile prevăzute de SNC „Imobilizări necorporale și corporale” (15, pct.17-18<sup>9</sup>). Astfel, prin politicile contabile, entitățile trebuie să opteze pentru păstrarea modelului bazat pe cost al imobilizărilor sau pentru reevaluarea acestora.

În acest context, după recunoașterea inițială, imobilizările necorporale și corporale se pot evalua:

**1. Conform modelului bazat pe cost.** În cazul aplicării acestui model, imobilizările se evaluează în bilanț la costul de intrare sau corectat diminuat cu suma amortizării și pierderilor din depreciere cumulate.

**2. În baza modelului reevaluării,** prevăzut pentru imobilizările corporale, care stabilesc, în baza pct. 18-18<sup>9</sup> [15]. Acest model se aplică tuturor obiectelor clasei de imobilizări din care face parte obiectul reevaluat. Exemple de clase de imobilizări corporale sunt: terenurile, clădirile, construcțiile speciale, mașinile, utilajele și instalațiile tehnice, mijloacele de transport, inventarul și mobilierul, alte mijloace fixe.

and tangible fixed assets” [15, p. 14]. Thus, the standard stipulates that the cost of these fixed assets is accounted for:

**1. Concomitant increase in fixed assets and liabilities (anticipated income).** During the operation, the value of depreciable fixed assets received free of charge is settled at current income in the amount and proportion of the calculated depreciation, and the value of non-depreciable fixed assets – in the manner provided in the entity’s accounting policies.

**2. Simultaneous increase in fixed assets and current income** (15, p. 14).

Thus, depending on the selected option, the entity will have different financial results, as the recognition of anticipated income when receiving fixed assets increases the liabilities in the balance sheet, and the recognition of current income when receiving fixed assets leads to increased financial result that characterizes the financial performance of the entity.

With reference to **reevaluation**, we note that the entity must also opt for one of the options provided by the NAS “Intangible and tangible fixed assets” (15, p. 17-18<sup>9</sup>). Thus, through accounting policies, entities must choose to keep the cost-based model of fixed assets or to revalue them.

In this context, after the initial recognition, intangible and tangible assets can be assessed:

**1. According to the cost-based model.** If this model is applied, the fixed assets are measured in the balance sheet at the cost of entry or adjusted less the amount of depreciation and accumulated impairment losses.

**2. Based on the revaluation model,** provided for the tangible fixed assets that establish, based on points 18-18<sup>9</sup> [15]. This model applies to all objects of the asset class to which the revalued object belongs. Examples of classes of tangible fixed assets are: land, buildings, special constructions, machinery, technical equipment and installations, means of transport, inventory and furniture, other fixed assets.

At the same time, according to the accounting policies, the entity may apply different models of subsequent valuation for different classes of fixed assets: for example, equipment may be valued according to the cost-based model, and buildings – according to the revaluation model, art. 18<sup>1</sup> [15].

Concomitent, conform politicilor contabile, entitatea **poate aplica diferite modele de evaluare ulterioară pentru diferite clase de imobilizări**: de exemplu, utilajele pot fi evaluate după modelul bazat pe cost, iar clădirile – conform modelului de reevaluare, art. 18<sup>1</sup> [15].

Reevaluările trebuie făcute cu suficientă regularitate, astfel încât valoarea contabilă să nu difere substanțial de cea care ar fi determinată, folosind valoarea justă de la data raportării. Frecvența reevaluărilor depinde de modificările valorii juste ale imobilizărilor. Clasele de imobilizări a căror valoare justă suferă modificări semnificative și fluctuante, se reevaluează anual, iar clasele de imobilizări cu modificări nesemnificative ale valorii juste – o dată în 3–5 ani.

În acest context, valoarea contabilă a activului reevaluat se ajustează la valoarea reevaluată **într-unul din următoarele moduri [15]**:

- a) costul de intrare sau costul corectat se reevaluează în baza datelor prețurilor de piață sau proporțional cu modificarea valorii contabile. *Amortizarea acumulată la data reevaluării este ajustată astfel încât, să fie egală cu diferența dintre costul de intrare și valoarea contabilă a activului după diminuarea pierderilor din depreciere cumulate;*
- b) amortizarea cumulată este eliminată din costul de intrare (corectat) al activului (pct. 18<sup>4</sup>).

În consecință, diferențele din reevaluarea imobilizărilor se vor contabiliza **în următorul mod** (pct. 18<sup>6</sup>):

- 1) *surplusul de reevaluare* se recunoaște în componenta capitalului propriu ca rezerve din reevaluare. Surplusul de reevaluare, care compensează reducerea de reevaluare a aceluiași obiect, decontată anterior la cheltuieli, se recunoaște ca venituri curente;
- 2) *reducerea de reevaluare* se recunoaște drept cheltuieli curente. În cazul existenței unui surplus de reevaluare pentru același obiect, reducerea se decontează la diminuarea capitalului propriu.

Întrucât stocurile reprezintă elemente bilanțiere, întâlnite la cea mai mare parte dintre entitățile producătoare și prestatoare de servicii, prezentăm, în continuare, principalele aspecte identificate, necesare să fie cuprinse în politicile contabile referitoare la elementele bilanțiere aferente stocurilor.

Revaluations should be made on a regular basis so that the carrying amount does not differ materially from that which would have been determined using fair value at the reporting date. The frequency of revaluations depends on changes in the fair value of fixed assets. Classes of fixed assets whose fair value undergoes significant and fluctuating changes are revalued annually, and classes of fixed assets with insignificant changes in fair value – once in 3-5 years.

In this context, the carrying amount of the revalued asset is adjusted to the revalued amount **in one of the following ways [15]**:

- a) the cost of entry or the adjusted cost is revalued on the basis of market price data or in proportion to the change in carrying amount. *Depreciation accrued at the revaluation date is adjusted to equal the difference between the cost of entry and the carrying amount of the asset less accumulated impairment losses;*
- b) the cumulative depreciation is eliminated from the (corrected) entry cost of the asset (p. 18<sup>4</sup>).

As a result, the differences in the revaluation of fixed assets will be accounted for **as follows** (p. 18<sup>6</sup>):

- 1) *the revaluation surplus* is recognized in equity as revaluation reserves. The revaluation surplus that offsets the revaluation reduction of the same item, previously settled in expenses, is recognized as current income.
- 2) *the revaluation reduction* is recognized as current expenses. In the event of a revaluation surplus for the same object, the reduction is settled when the equity is reduced.

As inventories are the balance sheet items found in most of the producing and service providers, the following are the main issues identified that need to be included in the accounting policies regarding the balance sheet items related to inventories.

#### *Accounting options within NAS "Inventories"*

In our opinion, the general aspects of inventories accounting should set out the definition, recognition, valuation rules, depending on how is the input and output, depreciation, etc.

The choice of the method of identifying inventories has an impact on the value of the entity's financial result. Firstly, the use of different

*Opțiuni contabile în cadrul SNC „Stocuri”*

În opinia noastră, aspectele generale privind contabilizarea stocurilor trebuie să expună definiția, recunoașterea, regulile de evaluare, în funcție de modalitatea de intrare și ieșire, deprecierea etc.

Alegerea metodei de identificare a ieșirilor de stocuri are impact asupra valorii rezultatului financiar al entității. În primul rând, utilizarea diverselor metode de evaluare conduce la rezultate financiare diferite, iar în al doilea rând, pot apărea situații privind incomparabilitatea rezultatelor financiare ale entităților din același sector de activitate.

Legislația contabilă autohtonă prevede mai multe metode de evaluare în cazul ieșirii [17, pct. 33]. Metoda costului mediu ponderat (CMP) și metoda FIFO sunt cunoscute și acceptate de IFRS. În cazul utilizării costului mediu ponderat sau a metodei identificării specifice, se va include în cost o valoare mai mare decât în cazul metodei FIFO. Ea presupune recunoașterea cheltuielilor în Situația de profit și pierdere – la prețurile primelor intrări. Această caracteristică este văzută adesea ca o deficiență a metodei FIFO, deoarece costul curent de înlocuire a stocurilor nu este corelat cu veniturile pe care le generează aceste stocuri. Totuși, în situațiile financiare, evaluarea stocurilor prin metoda FIFO reprezintă stocurile la cele mai recente prețuri și – dacă rata de rotație a stocurilor este suficient de rapidă – evaluarea prin metoda FIFO va aproxima costul curent.

Metoda LIFO (*metodă opțională prevăzută de Directiva 2013/34/UE*) constă în evaluarea stocurilor ieșite la costul de intrare al ultimei intrări (lot). Pe măsura epuizării lotului, stocurile ieșite se evaluează la costul de intrare al lotului anterior în ordine cronologică. Soldul stocurilor la sfârșitul perioadei este evaluat la costul de intrare al primelor loturi de stocuri achiziționate sau fabricate. *Metoda LIFO se recomandă în cazul în care prețurile stocurilor ieșite înregistrează o creștere permanentă în cursul perioadei de gestiune* [17, pct. 37<sup>1</sup>].

La investigarea, prin calcule matematice, s-a constatat că utilizarea metodei identificării specifice conduce la micșorarea rezultatului financiar, în comparație cu metoda CMP. Astfel, utilizând metoda costului mediu ponderat, vom calcula un rezultat financiar mai mare decât în cazul utilizării metodei identificării specifice, respectiv rezultatele financiare nu pot fi comparate.

valuation methods leads to different financial results, and secondly, situations may arise regarding the incomparability of the financial results of the entities in the same sector of activity.

The local accounting legislation provides several valuation methods [17, p. 33]. The weighted average cost method (WAC) and the FIFO method are known and accepted by IFRS. If the weighted average cost or the specific identification method is used, a higher value will be included in the cost than the FIFO method. It involves the recognition of expenses in the Profit and Loss Statement – at the prices of the first entries. This feature is often seen as a shortcoming of the FIFO method, as the current cost of replacing stocks is not correlated with the revenue generated by those inventories. However, in the financial statements, the valuation of inventories by the FIFO method represents the inventories at the latest prices and – if the rate of rotation of inventories is fast enough – the valuation by the FIFO method will approximate the current cost.

The LIFO method (*optional method provided for in Directive 2013/34 / EU*) consists in assessing inventories out of the cost of entry of the last entry (batch). As the batch is exhausted, the outgoing inventories are valued at the incoming cost of the previous batch in chronological order. The balance of inventories at the end of the period is measured at the input cost of the first batches of inventories purchased or manufactured. *The LIFO method is recommended if the prices of outgoing inventories increase steadily during the reporting period* [17, p. 37<sup>1</sup>].

Investigating, through mathematical calculations, it was found that the use of the specific identification method leads to a decrease in the financial result, compared to the WAC method. Thus, using the weighted average cost method, we will calculate a higher financial result than when using the specific identification method, respectively the financial results cannot be compared.

Therefore, the impact on the financial result is limited, however, when the inventories quantities do not vary considerably from one period to another and the entity uses the same methods each year.

Changing the way inventories are valued allows the results to be manipulated. Any change that has a significant impact, its effects should be mentioned in the explanatory notes to the individual financial statements.



Prin urmare, incidența asupra rezultatului financiar este, totuși, limitată atunci când cantitățile în stoc nu variază în proporții considerabile de la o perioadă la alta, iar entitatea utilizează aceleași metode în fiecare an.

Schimbarea modalităților de evaluare a stocurilor permite, într-adevăr, manipularea rezultatelor. În principiu, orice efecte ale modificărilor, care au o incidență semnificativă, trebuie menționate în nota explicativă la situațiile financiare individuale.

Totodată, prin calcule matematice, s-a constatat că utilizarea metodei FIFO conduce la majorarea rezultatului financiar, în comparație cu metoda LIFO. Astfel, utilizând metoda FIFO, vom obține un rezultat financiar mai mare decât în cazul utilizării metodei LIFO, respectiv rezultatele financiare nu pot fi comparate.

Dacă am analiza triada: CMP-FIFO-LIFO, atunci, un rezultat financiar mai mare se va obține în cazul utilizării metodei FIFO.

Concluzionând, menționăm că metoda de evaluare curentă a stocurilor se stabilește de către fiecare entitate de sine stătător și se reflectă în politicile contabile ale acesteia. În acest caz, se vor lua în considerare particularitățile activității entității, cererea de stocuri pe piață, nivelul inflației, gradul de influență al metodei acceptate de evaluare asupra rezultatului financiar, precum și costurile aplicării metodei respective. Entitatea ar trebuie să utilizeze aceleași metode de evaluare pentru toate stocurile care au conținut economic și utilizare similare. Pentru stocurile cu conținut economic sau cu utilizare diferită pot fi aplicate metode diferite [17, pct. 34].

Un alt aspect îl constituie tratamentul contabil pentru **stocurile primite cu titlu gratuit**, care se evaluează conform datelor din documentele primare de intrare sau la valoarea justă, cu suplimentarea, în cazurile necesare, a costurilor direct atribuibile [17, pct. 24].

Entitatea trebuie să opteze pentru una din opțiunile prevăzute de SNC „Stocuri”:

1. Costul acestor stocuri se contabilizează ca majorare concomitentă a stocurilor și a **datoriilor (venituri anticipate)**. Pe măsura utilizării, valoarea stocurilor primite cu titlu gratuit se decontează la venituri curente.
2. Paralel, conform politicilor contabile, costurile stocurilor primite cu titlul gratuit **pot fi contabilizate** ca majorare concomitentă a

At the same time, through mathematical calculations, it was found that the use of the FIFO method leads to an increase in the financial result, compared to the LIFO method. Thus, using the FIFO method we will obtain a higher financial result than in the case of using the LIFO method, respectively the financial results cannot be compared.

If we analyse the triad: WAC-FIFO-LIFO, then a higher financial result will be obtained if we use the FIFO method.

Finally, we should mention that each separate entity determines its own way of valuing inventories, which is reflected in its accounting procedures. In this case, the particularities of the entity's business, the inventories demand in the market, the level of inflation, the influence degree of the accepted method of measurement on the financial result, as well as the costs of applying that method will be taken into account. For all inventories with similar economic and use content, the entity should use the same valuation methods. Inventories with different economic content or purposes may be subjected to various methods [17, p. 34].

Another aspect is the accounting treatment for **inventories received free of charge**, which is valued according to the data in the primary input documents or at fair value, with the supplementation of the directly attributable costs in the necessary cases [17, p. 24].

The entity must *opt for one of the options provided by NAS, "Inventories"*:

1. The cost of these inventories is recognized as a simultaneous increase in inventories and **liabilities (anticipated income)**. *As used, the value of inventories received free of charge is settled on current income.*
2. At the same time, according to accounting policies, the cost of inventories received free of **charge can be accounted for** as a simultaneous increase in inventories and current income (p. 24).

In order to simplify **the accounting of tires and batteries purchased separately from the means of transport** and to adapt them to the particularities of the entity's business, the NAS provides in p. 42 [17] that the carrying amount of tires and batteries purchased separately from the

stocurilor și a **veniturilor curente** (pct. 24).

În scopul simplificării **modului de contabilizare a anvelopelor și acumulatele procurate separat de mijloacele de transport** și adaptării acestuia la particularitățile activității entității, SNC-ul prevede, prin pct. 42 [17], că valoarea contabilă a anvelopelor și acumulatele procurate separat de mijloacele de transport transmise în exploatare se contabilizează:

**1. Ca majorare a costurilor/cheltuielilor curente (integral)**, imobilizărilor în curs de execuție etc. și diminuare a stocurilor. **Această variantă e convenabilă, din punct de vedere fiscal**, în cazul în care avem decontarea prematură (*defecțiuni tehnice*) a anvelopelor, întrucât nu se va restabili TVA, iar în cazul unui număr foarte mare de mijloace de transport, *se pierde evidența mișcării anvelopelor și responsabilitatea persoanei în gestiunea căruia au fost date anvelopele, lipsește Actul de montare, Actul de demontare (când sunt de sezon) etc.*

**2.** Totodată, conform politicilor contabile, valoarea anvelopelor și acumulatele procurate separat de mijloacele de transport **poate fi decontată la costuri/cheltuieli curente în funcție de parcursul efectiv sau în alt mod stabilit de entitate.**

Ținem să consemnăm că, în cazul diminuării valorii stocurilor până la valoarea realizabilă netă, se efectuează ajustarea (micșorarea) valorii acestora, contabilizarea acestei diferențe se va efectua ca ajustare pentru deprecierea stocurilor. Astfel, pct.49 și 50 [17] stabilesc că suma oricărei diminuări a valorii stocurilor până la valoarea realizabilă netă se contabilizează ca majorare a cheltuielilor curente și majorare a ajustării pentru deprecierea stocurilor.

Pentru fiecare perioadă de gestiune ulterioară, se efectuează o estimare a valorii realizabile nete a stocurilor. Dacă în perioada precedentă stocurile au fost evaluate în bilanț la valoarea realizabilă netă și, la finele perioadei de gestiune, rămân în stoc la aceeași valoare, iar circumstanțele s-au schimbat și valoarea realizabilă netă s-a majorat, aceste stocuri se evaluează la suma cea mai mică dintre cost și valoarea realizabilă netă. În acest context, valoarea realizabilă netă a soldurilor de stocuri, la data raportării, se determină în baza:

- 1) **prețurilor contractuale**, în cazul în care stocurile sunt destinate vânzării conform contractelor încheiate;
- 2) **prețurilor de piață curente**, în cazul în care

means of transport transmitted in exploitation is accounted for:

**1. As an increase in current costs/expenses**, assets under construction, etc. and depletion of inventories. **This option is convenient, from a fiscal point of view**, if we have premature settlement (*technical defects*) of the tires, as VAT will not be restored. And in the case of a very large number of means of transport, *the record of the movement of the tires and the responsibility of the person in whose management the tires were given are lost, the Assembly Act, the Dismantling Act (when they are in season), etc. are missing.*

**2.** At the same time, in accordance with accounting policies, the value of tires and batteries purchased separately from the means of transport **may be settled at current cost/expense depending on the actual course or otherwise determined by the entity.**

We note that in the case of a decrease in the value of inventories up to the net realizable value, their value is adjusted (reduced), this difference will be accounted for as an adjustment for impairment of inventories. Thus, points 49 and 50 [17] state that the sum of any decrease in the value of inventories up to the net realizable value is accounted for as an increase in current expenses and an increase in the adjustment for impairment of inventories.

An estimate of the net realizable value of inventories shall be made for each subsequent reporting period. If in the previous period the inventories were valued at the balance sheet at net realizable value and at the end of the reporting period they remain in stock at the same value and the circumstances have changed and the net realizable value has increased, these inventories are valued at the lower cost and net realizable value. In this context, the net realizable value of inventory balances at the reporting date is determined on the basis of:

- 1) **contractual prices**, if inventories are intended to be sold under the concluded contracts;
- 2) **current market prices** if no sales contracts are concluded but are intended for the sale of inventories;
- 3) **other credible information** held by the entity [15, p. 47].

In general, the development of *accounting policies* limits the ability to check compliance with the basic rules, concepts, and criteria that define financial position and performance indicators.

nu sunt încheiate contracte de vânzare a stocurilor, dar acestea sunt destinate vânzării;

- 3) **altor informații credibile** deținute de către entitate [15, pct. 47].

Elaborarea *politicilor contabile*, sub aspect general, limitează posibilitatea de a verifica respectarea regulilor de bază, a principiilor și criteriilor, conform cărora se formează indicatorii poziției și performanței financiare.

Pentru a dispune de un alt mod de prezentare, în scopul organizării eficiente a contabilității, autorii recomandă analiza reglementărilor contabile în vederea completării conținutului politicilor contabile cu elemente inerente specificului de activitate. Implementarea în practică va servi drept bază în contabilizarea elementelor contabile justificând regulile, practicile și variantele admise de entitate, astfel contribuind la îmbunătățirea calității informațiilor în vederea luării deciziilor.

#### Concluzii

Cercetările efectuate în domeniul politicilor contabile au permis formularea următoarelor concluzii și recomandări:

❖ Normele metodologice și procedurile contabile aferente *politicilor contabile* sunt abordate în lucrările științifice ale unor savanți străini și autohtoni, ceea ce denotă interesul cercetătorilor, la nivel național și internațional, astfel putem califica o performanță științifică la acest capitol.

❖ *Politicile contabile* nu pot fi standardizate, deoarece ele trebuie să fie adaptate specificului activității entităților. Totuși, regulile și tratamentele contabile, adoptate prin politicile contabile trebuie să fie cele prevăzute de reglementările contabile. În acest context, ele au rolul de a reflecta în contabilitate operațiunile pe care entitățile le efectuează și cuprind prevederi referitoare la toate elementele de bilanț, respectiv situația de profit și pierdere. În opinia noastră, pentru ca politicile contabile să-și atingă scopul prevăzut de lege, acestea trebuie elaborate de personal cu pregătire tehnică și economică, cunoscător al domeniului de activitate. *Simpla enumerare a unor reguli contabile sau copierea unor politici aplicabile altor entități va face ca politicile contabile să comporte un caracter formal, cu riscul de a conduce la rezultate financiare în contabilitate, care nu corespund realității.*

❖ Deși *politicile contabile* reprezintă un document intern, acestea sunt consultate de către auditori, reprezentanți ai organelor cu atribuții de

The authors argue analysing accounting regulations to augment the content of accounting policies with components intrinsic to the individual activity in order to have alternative way of presenting in order to efficiently organize the accounting. The practice implementation will serve as a foundation for accounting for the accounting aspects explaining the entity's established rules, practices, and variants, thereby increasing the quality of information for decision-making.

#### Conclusions

The carried out research in the field of accounting policies has led to the formulation of the following conclusions and recommendations:

❖ Some foreign and national scientists approach methodological norms and *accounting processes* associated to accounting policies in their scientific works, indicating the researchers' interest at the national and international level, thus we can define a scientific performance in this field.

❖ *Accounting policies* cannot be standardized because they have to be adjusted to each entity's individual activity. Accounting policies, on the other hand, must follow the accounting standards' accounting rules and treatments. They have the task of representing the operations that the entities carry out in the accounting and including provisions for all parts of the balance sheet, i.e. the profit and loss situation. Accounting policies, in our opinion, must be designed by professionals with technical and economic expertise, as well as knowledge of the field of operation, in order to achieve its legal purpose. *The simple enumeration of accounting rules or the copying of policies that apply to other companies may formalize accounting policies, potentially resulting in financial accounting outcomes that do not match to reality.*

❖ Despite the fact that *accounting policies* are an internal document, auditors, representatives of bodies with control responsibilities in the financial-accounting area, workers from the financial-accounting department, and others consult them. *Accounting policies*, on the other hand, support the application of the correct accounting treatment for some difficult accounting issues and are critical for an entity's success, because many accounting standards allow for different accounting treatments for the same transaction.

❖ *Accounting policies* serve an additional purpose for medium, large, and public interest

control în domeniul financiar-contabil, personalul din departamentul financiar-contabil etc. Totodată, *pentru unele aspecte contabile complexe, politicile contabile favorizează aplicarea tratamentului contabil corect și sunt importante pentru succesul unei entități, deoarece multe reglementari contabile permit tratamente alternative pentru aceeași tranzacție în contabilitate.*

❖ Pentru entitățile mijlocii, mari și de interes public, *politicile contabile* au un scop suplimentar – cu cerințe de audit, care constă în asigurarea exactității, exhaustivității și completitudinii înregistrărilor contabile, întrucât servesc drept dovadă a evaluării, în mod sistematic, a tranzacțiilor contabile, iar respectarea acestor politici demonstrează că tranzacțiile sunt procesate în același mod, având în vedere existența cazurilor în care reglementările contabile permit tratamente alternative pentru aceeași tranzacție.

❖ În opinia noastră, *politicile contabile* favorizează documentarea și specificarea procedurilor de control intern din cadrul unei entități, deoarece aprobarea *politicilor contabile* poate crea un cadru de control intern și asigura responsabilitatea și consecvența în tranzacțiile contabile și pentru raportarea financiară. În plus, *politicile contabile* pot fi utilizate ca instrument de instruire pentru personalul nou angajat în departamentul de contabilitate.

❖ Pornind de la cele relatate, în opinia noastră, *politicile contabile* constituie baza metodologică a activității entității, caracterizată prin ansamblul regulilor și procedurile specifice adoptate și prin aplicarea cărora va fi prezentată fidel poziția și performanța financiară, asigurându-se, astfel, relevanță și fiabilitate situațiilor financiare.

Generalizând cele expuse mai sus, remarcăm faptul că *politicile contabile*, corect elaborate, vor contribui la îmbunătățirea performanței financiare, iar managementul entității, estimând beneficiile politicilor contabile, poate concepe și implementa politicile contabile în cadrul entității, în vederea îmbunătățirii calității, cât și eficienței funcției de raportare financiară.

entities, which is to ensure the accuracy, completeness, and correctness of accounting records, as they serve as evidence of the systematic evaluation of accounting transactions and compliance. Accounting policies demonstrate that transactions are processed in the same way, given the existence of cases where accounting regulations allow alternative treatments.

❖ *Accounting policies*, in our opinion, favour the recording and specification of internal control procedures within an organization, because the approval of *accounting policies* can form an internal control framework and assure responsibility and consistency in accounting operations and financial reporting. Besides, *accounting policies* can also be used as a training tool for newly hired accounting department employees.

❖ Based on the aforementioned, *accounting policies*, in our opinion, are the methodological foundation of an entity's activity, defined as a set of specific rules and procedures by which the financial position and performance will be faithfully presented, ensuring the relevance and reliability of financial statements.

In general, we note that properly developed *accounting policies* can help improve financial performance, and entity management can design and implement accounting policies within the entity to improve the quality and efficiency of the financial reporting function by estimating the benefits of accounting policies.

#### Bibliografie/ Bibliography:

1. BĂDICU, Galina; MIHAILA, Svetlana. Politici contabile: principii de bază și caracteristici calitative ale informațiilor. *Economica*. 2014, nr. 4 (90). 80-86. ISSN: 1810-9136.
2. BUNEA, Ștefan. *Monocromie și policromie în proiectarea politicilor contabile ale întreprinderilor*. București: Economică, 2006. 391 p. ISBN: 973-709-092-6.

3. Codul fiscal al Republicii Moldova nr. 1163 din 24.04.1997, cu modificările ulterioare [online]. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=128496&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128496&lang=ro#) [cit 01 noiembrie 2021].
4. FELEAGĂ, Niculae; MALCIU, Liliana. *Politici și opțiuni contabile*. București: Economică. 2002, 464 p. ISBN: 9735906325.
5. FRECĂUȚEANU, Alexandru; COJOCARU, Vadim; CHIȘLARU, Angela. Normele generale privind elaborarea politicilor contabile. În: *ISCA 2020=International Scientific Conference on Accounting, ISCA 2020: conf. șt. intern., 2-3 aprilie 2020*. Chișinău: ASEM, 2020. p.p. 105-113. ISBN: 978-9975-75-989-2.
6. FRECĂUȚEANU, Alexandru; COJOCARU, Vadim; CHIȘLARU, Angela. Politici contabile: istorie și actualitate. În: *Accounting and accounting education in the digital society: conf. șt. intern., 4-5 aprilie 2019*. Chișinău: ASEM, 2020. p.p. 76-82. ISBN 978-9975-127-67-7.
7. GRIGOROI, Lilia. Opțiuni și politici contabile privind combinările de întreprinderi. *Analele ASEM*. 2013, nr.1/2013. 156-162. ISSN 1857-1433.
8. IAS 10 „Evenimente ulterioare perioadei de raportare”. [online]. Disponibil la: <https://www.mf.gov.md/ro/lex/contabilitate-%C8%99i-audit> [cit 01 noiembrie 2021].
9. IAS 8 „Politici contabile, modificări ale estimărilor contabile și erori”. [online]. Disponibil la: <https://www.mf.gov.md/ro/lex/contabilitate-%C8%99i-audit> [cit 01 noiembrie 2021].
10. LAZARI, Liliana; ȚURCANU, Liliana. *Influența politicii de contabilitate asupra poziției financiare a entității*. În: *Contabilitatea și auditul în contextul integrării economice europene: progrese și așteptări: conf. șt. intern., 5 aprilie 2013*. Chișinău: ASEM, 2013, p.p. 134-137. ISBN 978-9975-4242-7-1.
11. Legea contabilității și raportării financiare nr. 287 din 15.12.2017. [online]. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=125231&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=125231&lang=ro#) [cit 01 noiembrie 2021].
12. MATAȘ, Liviu-Marian; DOMNIȘOR, Alina; ȚIURA, Anca-Irina. Exigențe privind raportarea contabilă și sistemele de asigurare a credibilității informațiilor contabile în România. În: *Accounting and accounting education in the digital society: conf. șt. intern., 4-5 aprilie 2019*. Chișinău: ASEM, 2020. p. 66-75. ISBN 978-9975-127-67-7.
13. NEDERIȚA, Alexandru. Particularitățile formării politicilor contabile ale entităților pe anul 2021. *Contabilitate și audit*. 2020, nr. 12, 81-94. ISBN: 977-1813-440-80-2
14. Ordinul Ministerului Finanțelor nr. 48/2019 cu privire la aprobarea modificărilor la Ordinul Ministrului Finanțelor nr.118/2013. [online]. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=119659&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=119659&lang=ro) [cit 01 noiembrie 2021].
15. SNC „Imobilizări necorporale și corporale”, cu modificările ulterioare. [online]. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=117850&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=117850&lang=ro) [cit 01 noiembrie 2021].
16. SNC „Politici contabile, modificări ale estimărilor contabile, erori și evenimente ulterioare”. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=117850&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=117850&lang=ro) [cit 01 noiembrie 2021].
17. SNC „Stocuri”. Disponibil la: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=117850&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=117850&lang=ro) [cit 01 noiembrie 2021].
18. ȘOIMU, Sergiu; BĂDICU, Galina; SOCOLIUC, Mihaela-Ionela. Relevanța calității politicilor contabile în misiunea de audit și impactul acestora asupra competitivității entităților. În: *Provocările contabilității în viziunea tinerilor cercetători: conf. șt. intern. stud., 12-13 martie 2020*. Chișinău: ASEM, 2020. p.p. 87-98. ISBN 978-9975-75-981-6.
19. TUHARI, Tudor. Aspecte ramurale la etapizarea planurilor de conturi și a politicilor contabile. În: *Problemele contabilității în contextul integrării europene: conf. șt. intern., 10-11 noiembrie 2009*. Chișinău: ASEM, 2010. p.p. 30-35. ISBN 978-9975-75-498-9.
20. ȚUGULSCHI, Iuliana. Conținutul și semnificația politicii contabile manageriale în industria de panificație. *Economica*. 2009, nr. 3 (63). 46-52. ISSN: 1810-9136.
21. ȚUGULSCHI, Iuliana. Dezvăluirea informațiilor în situațiile financiare în contextul pandemiei COVID-19. În: *International Scientific Conference on Accounting, ISCA 2021: April 1-2, 2021*, Chișinău: ASEM, 2021. p.p. 24-30. ISBN 978-9975-155-25-0 (PDF).

657.474.55(478)

## ASPECTE PROBLEMATICE AFERENTE RECUNOAȘTERII ȘI CONTABILIZĂRII COSTURILOR INDIRECTE DE PRODUCȚIE

*Conf. univ. dr. Rodica CUȘMĂUNSA, ASEM*  
e-mail: [cusmaunsa.rodica.gheorghe@ase.md](mailto:cusmaunsa.rodica.gheorghe@ase.md)  
ORCID: 000-0003-0444-9799

*Conf. univ. dr. Natalia CURAGĂU, ASEM*  
e-mail: [curagau.natalia.zaharia@ase.md](mailto:curagau.natalia.zaharia@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-1953-0330  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.125>

În prezentul articol, sunt examinate unele aspecte problematice privind recunoașterea și contabilizarea costurilor indirecte de producție, aferente deservirii subdiviziunilor de producție ale entității, în cazul în care costurile efective aferente consumului de resurse productive sunt suportate într-o perioadă de gestiune, iar documentele primare aferente sunt recepționate și/sau acceptate de către beneficiar în altă perioadă de gestiune. Utilizând metode de cercetare, precum cea de analiză a documentelor și deducția, au fost studiate și opiniile unor savanți autohtoni, fapt ce a permis formularea unor concluzii și recomandări mai solide asupra modului de recunoaștere și de reflectare a costurilor indirecte de producție în luna consumului efectiv al resurselor productive, precum și a modalității de declarare a taxei pe valoarea adăugată aferentă.

**Cuvinte-cheie:** costuri curente, recunoașterea costurilor inirecte de producție, contabilitatea costurilor indirecte de producție.

**JEL:** M 41.

### Introducere

În procesul calculării costului produselor fabricate și/sau serviciilor prestate, un aspect important îl constituie recunoașterea costurilor de producție, care trebuie să asigure:

- respectarea principiilor de bază ale contabilității;
- delimitarea costurilor pe perioade de gestiune;
- confirmarea documentară și modul de ținere a evidenței analitice și sintetice [9, p. 265].

657.474.55(478)

## PROBLEMATIC ASPECTS RELATING TO THE RECOGNITION OF INDIRECT PRODUCTION COSTS

*Assoc. Prof. PhD Rodica CUSMAUNSA, ASEM*  
e-mail: [cusmaunsa.rodica.gheorghe@ase.md](mailto:cusmaunsa.rodica.gheorghe@ase.md)  
ORCID: 000-0003-0444-9799

*Assoc. Prof. PhD Natalia CURAGAU, ASEM*  
e-mail: [curagau.natalia.zaharia@ase.md](mailto:curagau.natalia.zaharia@ase.md)  
ORCID: 0000-0002-1953-0330  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.125>

This article examines some problematic issues regarding the recognition of and the accounting for the indirect production costs related to the service of the entity's production subdivisions if the actual consumption costs are incurred during a reporting period, but the respective primary documents are received and/or accepted by the beneficiary in another reporting period. By using the research methods, such as document analysis and deduction, the authors have investigated the local researchers' opinions, which resulted in formulating stronger conclusions and recommendations regarding the recognition and reflection of indirect production costs in the month of the effective consumption of their resources, as well as the way of declaring the respective value added tax.

**Keywords:** cost recognition, cost accounting, current costs, indirect production costs

**JEL:** M 41.

### Introduction

In the process of calculating the cost of the manufactured products and/or services rendered, an important aspect is the recognition of production costs, which must ensure:

- compliance with the basic principles of accounting;
- delimitation of costs for the management periods;
- documentary confirmation and bookkeeping method of analytical and synthetic records [9, p. 265].

Conform art. 6 al Legii contabilității și rapoartării financiare nr. 287/2017, elementele contabile se recunosc în baza principiului contabilității de angajamente, care presupune recunoașterea elementelor contabile pe măsura apariției acestora, indiferent de momentul încasării/plății de numerar sau al compensării sub altă formă [4].

Regulile generale de recunoaștere a costurilor de producție (directe și indirecte) sunt stabilite în pct. 7 al Indicațiilor metodice privind contabilitatea costurilor de producție și calculația costului produselor și serviciilor [3]. În cazul în care consumul de resurse productive sunt suportate într-o perioadă de gestiune, iar documentele aferente (facturi fiscale, invoice-uri etc.) sunt primite și/sau acceptate de beneficiar în altă perioadă de gestiune, apare necesitatea soluționării a două probleme interdependente în această situație:

- ✓ problema recunoașterii costurilor indirecte de producție, care necesită determinarea perioadei, în care acestea urmează să fie contabilizate:
  - în perioada în care resursele productive au fost efectiv suportate sau
  - în perioada când documentele primare aferente (facturi fiscale, invoice-uri etc.) sunt primite și/sau acceptate de beneficiar;
- ✓ problema deducerii taxei pe valoarea adăugată aferentă (în continuare, TVA):
  - în perioada fiscală în care a avut loc livrarea de către furnizor a bunurilor/serviciilor sau
  - în perioada când documentele primare aferente (facturi fiscale, invoice-uri etc.) sunt primite și/sau acceptate de beneficiar.

*Scopul acestui articol* constă în cercetarea și examinarea aspectelor teoretice și aplicative, aferente recunoașterii și contabilității costurilor indirecte de producție, aferente consumului de energie electrică, energie termică, apă, gaze naturale, canalizare etc., când acestea au fost suportate într-o perioadă de gestiune, iar documentele aferente sunt primite și/sau acceptate în altă perioadă de gestiune, iar obiectivul rezidă în investigarea și elucidarea problemelor enumerate anterior.

Prin urmare, au fost studiate prevederile reglementărilor contabile naționale, precum și lucrările, cercetările și opiniile economiștilor și savanților

According to Art.6 of the Law on Accounting and Financial Reporting no. 287/2017, direct and indirect production costs are recognized based on the accrual accounting principle, which presumes the recognition of accounting items as they arise, regardless of the time when cash is received / paid or otherwise compensated [4].

The general rules for the recognition of production costs are set out in point 7 of the Methodological Guidelines on Accounting for Production Costs and on Calculating the Cost of Products and Services [3]. In the case when the production resources are recognized in one reporting period, but the corresponding documents (tax bills, invoices etc.) are received and/or recognized by the beneficiary in another reporting period, the necessity of solving two interdependent problems appears in this situation:

- ✓ the problem of recognizing the indirect production costs, which requires the determination of the period in which these are to be accounted for:
  - in the period in which the costs of production resources were actually incurred or
  - in the period in which the related primary documents (tax bills, invoices etc.) are received and/or accepted by the beneficiary;
- ✓ the problem of deducting the related value-added tax (here-and-after VAT):
  - in the reporting period in which the goods/services were delivered by the supplier or
  - in the period when the related primary documents (tax bills, invoices etc.) are received and/or accepted by the beneficiary.

*The purpose of the research* is to study and examine the theoretical and applicative aspects corresponding to the recognition and accounting for the indirect production costs related to the consumption of electricity, heating, water, natural gas, sewerage etc., when they are borne in one reporting period and the related documents (tax invoices, invoices, etc.) are received and/or accepted in another accounting period and the objective lies in the investigation and elucidate of the above-mentioned problems.

As a result, the stipulations of the national accounting regulations were studied along with the

autohtoni în vederea formulării unor concluzii și recomandări asupra problemelor abordate.

#### **Metode aplicate**

Metoda de cercetare pornește de la analiza materialului teoretic și practic cu privire la aspectele problematice aferente recunoașterii și contabilității costurilor indirecte de producție, precum și de deducere a taxei pe valoarea adăugată aferentă. La baza fundamentării teoretice, au stat analiza, sinteza, deducția și metoda inductivă folosite pentru o interpretare cât mai clară și reprezentativă. Importanța cercetării prezentului articol constă în atingerea scopului și obiectivului nominalizat, prin examinarea prevederilor reglementărilor contabile naționale, precum și lucrărilor, cercetărilor și opiniilor autorilor, savanților și cercetătorilor autohtoni, în vederea recunoașterii și perfecționării contabilității costurilor indirecte de producție.

#### **Rezultate obținute și discuții**

Recunoașterea constă în examinarea corespunderii caracteristicilor și particularităților, cu care elementul respectiv se raportează la definiția costurilor și la criteriile stabilite în scopul contabilizării [1, p. 130].

*Costurile indirecte de producție* reprezintă costuri ce țin de gestiunea și deservirea subdiviziunilor de producție ale entității [3, pct. 5]. În componența acestora, pot fi incluse la valoarea fără TVA: energia electrică utilizată pentru iluminarea subdiviziunilor de producție și funcționarea utilajelor, energia termică și gazul natural utilizate pentru încălzirea subdiviziunilor de producție, servicii comunale aferente subdiviziunilor de producție etc.

Recunoașterea costurilor indirecte de producție necesită determinarea perioadei în care acestea urmează să fie contabilizate. În acest context, se recomandă delimitarea costurilor în trei grupe: curente, anticipate și preliminate (pct. 7 din Indicațiile metodice). Această delimitare este necesară pentru asigurarea corelării veniturilor și cheltuielilor atât în scopurile contabilității financiare, cât și în scopuri fiscale.

Contabilizarea acestora, în funcție de perioada de gestiune, la care se referă, necesită să se țină cont de următoarele aspecte redată în tabelul 1.

works, studies and opinions of the local scientists and economists for the formulation of recommendations and conclusions on the approached issues.

#### **Applied methods**

The research method starts from the theoretical and practical material regarding the problematic aspects related to the recognition and accounting for the indirect production costs as well as to the deduction of the respective value-added tax. In order to carry out this investigation, various research methods were used. The theoretical substantiation was based on the analysis, synthesis, deduction, inductive methods and on the graphical methods, used for a clear and representative interpretation. The theoretical basis of the article was founded on the study of a series of scientific papers, the research being conducted by examining the literature in the economic and financial field. The research method results from the analysis of the theoretical material regarding the problematic aspects related to the recognition of indirect production costs.

#### **Results obtained and discussions**

Recognition consists of examination of the conformity of the characteristics and particular features, that the respective element has, to the criteria and costs established for the purpose of accounting [1, p. 130].

*The indirect production costs* are the costs related to the management and servicing of the entity's production subdivisions [3, point 5]. The following may be included in their composition as VAT-free: electricity used to illuminate the production subdivisions and the operation of machinery, heating and natural gas used to heat the production subdivisions, communal services of production subdivisions, etc.

Recognition of indirect production costs requires the determination of the period during which they are to be accounted for. In this context, it is recommended to define these costs in three groups: Current, anticipated and preliminary (point 7 of the Methodological Instructions). This delimitation is necessary to ensure that income and expenditure are matched for both financial accounting and tax purposes.

Their accounting requires to take into account the following aspects, depending on the reporting period to which they refer, shown in table 1.



Tabelul 1/ Table 1

**Clasificarea costurilor în funcție de perioada de gestiune la care se referă/  
Classification of Costs According to the Management Period to which They Relate**

Nr. crt./ No.	Tipul de costuri/ Type of costs	Definiția costurilor / Definition of costs
1.	Costuri curente/ Current costs	costurile suportate și recunoscute în perioada curentă (lună, trimestru, an)/ costs incurred and recognized in the current period (month, quarter, year)
2.	Costuri anticipate/ Advance costs	costurile efectuate în perioada curentă, dar care se referă la perioadele viitoare/ costs incurred in the current period, but which relate to future periods
3.	Costuri preliminate/ Preliminary costs	costurile ce urmează a fi suportate în perioadele viitoare, dar se recunosc în perioada curentă/ costs to be incurred in future periods, but are recognized in the current period

*Sursa: elaborat de autori în baza [3, p. 7], [9, p. 266]/ Source: developed by the authors based on [3, point 7], [9, p. 266]*

Astfel, costurile indirecte de producție aferente energiei electrice utilizate pentru iluminarea subdiviziunilor de producție și funcționarea utilajelor, energiei termice și gazul natural utilizate pentru încălzirea subdiviziunilor de producție, servicii comunale aferente subdiviziunilor de producție se atribuie la costuri curente, care necesită să fie incluse în costul produselor sau serviciilor perioadei curente și recunoscute în baza documentelor primare corespunzătoare (facturi fiscale, bonuri de consum etc.).

În astfel de situații, când costurile efective aferente consumului resurselor de producție sunt suportate într-o perioadă de gestiune, iar documentele primare aferente sunt primite și/sau acceptate în altă perioadă de gestiune, entitatea trebuie să înregistreze costurile respective în perioada în care acestea au fost suportate efectiv.

Potrivit art. 11 al Legii contabilității și raportării financiare nr. 287/2017, costurile de producție se contabilizează în temeiul documentelor primare. Înregistrarea costurilor fără documentarea și reflectarea acestora în contabilitate este interzisă. Documentele primare se întocmesc în timpul efectuării (producerii) faptelor economice, iar dacă acest lucru este imposibil – nemijlocit după efectuarea (producerea) faptelor respective [4].

În contextul prevederilor Legii nr. 287/2017, survine chestiunea privind documentul care trebuie să servească drept bază pentru recunoașterea consumului resurselor în procesul de producție și condițiile în care factura fiscală va fi emisă cumpărătorului de către furnizor în luna următoare.

Thus, the indirect production costs of electricity used for the illumination of production subdivisions and the operation of machinery, heat and natural gas used for the heating of production subdivisions, communal services related to production subdivisions are attributed at current costs, which need to be included in the cost of the products or services for the current period and recognized under the corresponding primary documents (tax bills, consumer bills, etc.).

In such situations, when the actual costs of consumption of production resources are incurred in one management period and the related primary documents are received and/or accepted in another management period, the entity shall record those costs in the period during which they were actually incurred.

According to Article 11 of the Accounting and Financial Reporting Act no 287/2017 the production costs are accounted for on the basis of the primary documents. The record of costs without documenting and reflecting them in accounting is forbidden. The primary documents are made up during the performance (production) of the economic facts, and if this is impossible – immediately after the respective facts have happened (have been produced) [4].

In the context of the provisions of Law no 287/2017, the question arises as to which document should become the basis for the recognition of the consumed resources during the production process, when the tax invoice is issued by the supplier to the buyer the following month.

Se propune ca, în astfel de situații, costurile efective să fie reflectate în baza documentelor interne, cum ar fi: notele contabile, notele de consum intern, actele de constatare etc. [6].

Astfel, în lipsa formularelor tipizate sau dacă acestea nu satisfac necesitățile informaționale ale entității, entitatea este în drept să elaboreze și să utilizeze formulare de documente primare, aprobate și avizate de către conducătorul entității sau persoana responsabilă, cu respectarea tuturor elementelor obligatorii potrivit pct.7 din art. 11 al Legii contabilității și raportării financiare nr. 287/2017. În acest context, formularele, care sunt elaborate de sine stătător de entitate, trebuie să fie prezentate în anexele la politici contabile.

În cazurile stabilite de către Ministerul Finanțelor, etaloanele valorice în care sunt exprimate faptele economice în documentele primare nu constituie element obligatoriu [4]. Totodată, suplimentar elementelor obligatorii, documentele primare pot conține și alte elemente, în funcție de prevederile actelor normative și necesitățile informaționale ale entității.

Astfel, în notele contabile, notele de consum intern, actele de constatare, la rubrica „Data”, se indică ultima zi a lunii consumului efectiv, iar în rubrica „Documente anexate”, se va indica seria și numărul facturii fiscale emise de furnizor în luna următoare consumului de energie electrică, energie termică, apă, gaze naturale, canalizare etc., până la data de 10, inclusiv a lunii următoare celei în care a avut loc livrarea documentată, în baza căreia s-a completat documentul primar corespunzător.

Este de menționat faptul că, în conformitate cu pct. 14 al art. 117<sup>1</sup> din Codul fiscal, există cazuri speciale de eliberare a facturilor fiscale și anume, la efectuarea livrărilor de servicii, precum și de energie electrică, energie termică, gaz natural, servicii publice de telefonie fixă și mobilă, servicii comunale, produse petroliere, în cazul utilizării e-facturii, furnizorul eliberează factura fiscală în termen ce nu poate depăși 10 zile calendaristice de la data livrării acestora [2]. În această ordine de idei, relatăm că, în practică, deseori, apar situații când costurile aferente consumului de energie electrică, energie termică, apă, gaze naturale, canalizare etc. sunt suportate într-o perioadă de gestiune, iar documentele aferente (facturi fiscale, invoice-uri etc.) sunt primite și/sau acceptate în altă perioadă de gestiune. Astfel, deseori, entitățile

In such situations it is proposed that the actual costs should be reflected on the basis of internal documents, such as accounting notes, internal consumption notes, findings acts, etc. [6].

Thus, in the absence of printed forms or if they do not meet the entity's information needs, the entity is entitled to draw up and use the primary document forms approved and endorsed by the head of the entity or the responsible person, observing all the elements required under point 7 of Article 11 of the Accounting and Financial Reporting Act no 287/2017. In this context, the templates that are prepared in their own right shall be presented in the Annexes to the accounting policies.

The value standards by which the economic facts are expressed in the primary documents are not mandatory in the cases determined by the Ministry of Finance [4]. In addition to the mandatory elements, the primary documents may contain other elements, depending on the provisions of the normative acts and the information needs of the entity.

Thus, in the accounting notes, in the notes for internal consumption, in the statement of findings the “Date” compartment shall indicate the last day of the actual consumption month and under the heading “Attached documents” there will be indicated the series and number of the tax invoice issued by the supplier in the month following the consumption of electricity, heat, water and natural gas, sewerage, etc., by the 10<sup>th</sup> of the month following that, in which the documented delivery took place and on the basis of which the corresponding primary document was completed.

It should be mentioned that in accordance with point 14 of Art. 117<sup>1</sup> of the Fiscal Code there are special cases of issuing fiscal invoices, namely, when delivering services as well as providing electricity, heating, natural gas, fixed and mobile public telephony services, communal services, petroleum products and in the case of using e-invoices, the supplier issues the tax invoice within a period that cannot exceed 10 calendar days from the date of their delivery [2]. In this context, we state that in practice there are often situations, when the costs related to the consumption of electricity, heating, water, natural gas, sewerage, etc. are borne in one reporting period, and the related documents (tax invoices, invoices, etc.) are

de producție/prestatoare de servicii, la primirea facturii fiscale, în luna următoare consumului de resurse, întocmesc formula contabilă:

*Debit contul 821* „Costuri indirecte de producție” – la suma fără TVA aferentă energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale consumate pentru deservirea subdiviziunilor de producție ale entității;

*Debit contul 534* „Datorii față de buget” – la suma TVA aferentă;

*Credit contul 521* „Datorii comerciale curente” – la suma totală a resurselor consumate, inclusiv TVA.

Ca rezultat al reflectării acestor costuri indirecte de producție în contabilitate în luna următoare consumului efectiv la primirea și/sau acceptarea, de către beneficiar, a facturii fiscale emise de către furnizor, nu se respectă corelația dintre costurile de producție efectiv suportate și perioada de calculare a costului de producție sau a serviciilor prestate, ceea ce conduce la nerespectarea principiilor de calculație a costului de producție.

În contextul celor expuse, ținem să menționăm că această reflectare este justificată în situația în care factura fiscală este emisă cumpărătorului de către furnizor în ultima zi a lunii consumului efectiv.

În baza notelor de consum intern, actelor de constatare elaborate de sine stătător de entitate pentru reflectarea costurilor aferente consumului de energie electrică, energie termică, apă, gaze naturale, canalizare etc. sunt suportate într-o perioadă de gestiune de către o subdiviziune de producție, iar documentele aferente (facturi fiscale, invoice-uri etc.) sunt primite și/sau acceptate în altă perioadă de gestiune, urmează să fie reflectate la datorii preliminate – datoriile al căror termen de achitare încă n-a survenit.

În continuare, sunt prezentate înregistrările contabile propuse privind contabilizarea costurilor indirecte de producție, în cazul în care factura fiscală este emisă de către furnizor în luna următoare consumului efectiv de resurse, precum variante ale deducerii taxei pe valoarea adăugată aferentă.

received and/or accepted in another accounting period. Thus, the production entities/service providers often draw up the following accounting formula upon receipt of the tax invoice in the month following the consumption of resources:

*Debit account 821* “Indirect production costs” – to the amount without VAT related to electricity, heating, natural gas, fixed and mobile public telephony services, communal services consumed to serve the production subdivisions of the entity;

*Debit account 534* “Debts to the budget” – to the corresponding VAT amount;

*Credit account 521* “Current trade debts” – to the total amount of resources consumed, including VAT.

As a result of reflecting these indirect production costs in the accounting of the following month of actual consumption on receipt and/or acceptance by the beneficiary of the tax invoice issued by the supplier, the correlation between the production costs actually incurred and the period for calculating the cost of production or the services provided is not observed, leading to a failure to respect the principles of calculating the cost of production.

In the above context, we would like to mention that this reflection is justified in the situation, when the tax invoice is issued to the buyer by the supplier on the last day of the month of actual consumption.

On the basis of internal consumption notes, of the finding acts elaborated by the entity itself to reflect the costs of electricity, heating, water, natural gas, sewage, etc. consumption is borne during a management period by the production subdivision, but the related documents (tax bills, invoices etc.) received and/or accepted during another management period are to be reflected in the preliminary liabilities – liabilities which have not been due yet.

Further, below there are given the possible accounting records for the recognition of production indirect costs, if the tax invoice is issued by the supplier in the month following the actual consumption of resources.

Tabelul 2 / Table 2

**Variante de înregistrare a consumului de resurse productive la primirea facturii fiscale până la data de 10 inclusiv a lunii următoare / Variants for Recording the Consumption of Production Resources upon Receipt of the Tax Invoice until the 10th of the Following Month**

Nr. crt./ No.	Documentul justificativ/ Supporting documents	Conținutul operațiunilor economice/ Contents of economic operations	Varianta I Suma TVA se deduce în luna consumului efectiv/ Variant I The VAT amount is deducted in the month of effective consumption		Varianta II Suma TVA se deduce în luna următoare consumului/ Variant II The WATT amount is deducted in the month following the consumption	
			Debit	Credit	Debit	Credit
<b>În luna consumului efectiv de resurse / In the month of actual consumption of resources</b>						
1.	Note contabile, note de consum intern, acte de constatare/ Accounting notes, internal consumption notes, Finding	Reflectarea valorii energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale consumate pentru necesitățile subdiviziunilor de producție ale entității, la suma fără TVA/ The reflection of the value of electricity, thermal energy, natural gas, fixed and mobile public telephony services, utility services consumed for the needs of the entity's subdivisions in the amount without VAT	821	541	821	541
2.		Reflectarea sumei TVA aferente consumului energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale consumate pentru necesitățile subdiviziunilor de producție ale entității/ The reflection of the VAT amount related to the consumption of electricity, thermal energy, natural gas, fixed and mobile public telephony services, utility services consumed for the needs of the entity's subdivisions	232	541	-	-
<b>În luna următoare consumului efectiv de resurse/ In the month following the actual consumption of resources</b>						
3.	Factura fiscală/ Fiscal invoice	Reflectarea valorii energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale consumate pentru necesitățile subdiviziunilor de producție ale entității, la suma fără TVA/ The reflection of the value of electricity, thermal energy, natural gas, fixed and mobile public telephony services, utility services, consumed for the needs of the entity's subdivisions	541	521	541	521
4.		Reflectarea sumei TVA aferente consumului energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale consumate pentru necesitățile subdiviziunilor de producție ale entității/ The reflection of the VAT amount related to the consumption of electricity, thermal energy, natural gas, fixed and mobile public telephony services, utility services consumed for the needs of the entity's subdivisions	534 <sup>1</sup>	232	534	521

*Sursa: elaborat de autori în baza [5, 6] / Source: developed by the authors based on [5, 6]*

<sup>1</sup> Înregistrarea contabilă respectivă se întocmește în cazul în care se îndeplinesc condițiile art.102 alin.(12) din Codul fiscal / The respective accounting record shall be drawn up, if the conditions of Article 102 paragraph (12) of the Fiscal Code are met.

Ținem să menționăm despre modificările operate de la 01.01.2021 în modalitatea de declarare a taxei pe valoarea adăugată potrivit art.102 alin.(12) din Codul fiscal, în partea ce ține de perioada fiscală, în care subiecții impozabili își pot exercita dreptul la deducerea TVA aferente unor categorii de procurări. Astfel, în conformitate cu art.102 alin.(12) din Codul fiscal, subiectul impozabil cumpărător (beneficiar) al serviciilor, energiei electrice, energiei termice, gazului natural, serviciilor publice de telefonie fixă și mobilă, serviciilor comunale, precum și al produselor petroliere, are dreptul la deducerea sumei TVA, achitată sau care urmează să fie achitată, pentru achizițiile respective în luna în care a avut loc livrarea acestora, în cazul în care factura este eliberată de către furnizor, până la data de 10, inclusiv a lunii următoare celei în care a avut loc livrarea documentată prin factura fiscală respectivă [5].

Totodată, Ordinul Serviciului Fiscal de Stat (SFS) nr.428 din 03.08.2021 prevede că Modul de completare a Declarației privind TVA permite agenților economici declararea, în anexa nr.1 „Facturile fiscale primite” la Declarația privind TVA, a facturilor fiscale eliberate de furnizorii bunurilor/serviciilor, specificate la art.102 alin.(12) din Codul fiscal, prin două opțiuni:

- 1) în perioada fiscală în care acestea au fost primite;
- 2) în perioada fiscală în care a avut loc livrarea, de către furnizor, a bunurilor/serviciilor, pentru care, conform prevederilor art.102 alin.(12) din Codul fiscal, cumpărătorii își pot exercita dreptul la deducerea TVA în perioada fiscală respectivă [5].

Prin urmare, în condițiile în care se întrunesc cerințele prevăzute de art.102 alin.(12) din Codul fiscal, entitatea de producție poate pleda pentru una din variantele stipulate în tabelul 2 cu indicarea obligatorie a variantei aplicate în politicile contabile.

### Concluzii

Practica actuală de reflectare a costurilor aferente consumului de energie electrică, termică, apă, gaze naturale, canalizare etc., în luna următoare consumului efectiv al acestora la primirea și/sau acceptarea documentelor primare (facturi fiscale, invoice-uri etc.), denaturează mărimea costului efectiv al produselor fabricate, serviciilor prestate și lucrărilor executate în perioada de gestiune respectivă.

We would like to mention about the changes made from 01.01.2021 in the way of declaring the value added tax according to Art.102, paragraph 12 of the Fiscal Code in the part related to the fiscal period in which taxable subjects can exercise their right to deduct the VAT for some categories of acquisitions. Thus, in accordance with art.102, paragraph 12 of the Fiscal Code, the taxable subject, the buyer (beneficiary) of services, electricity, heating, natural gas, fixed and mobile public telephony services, utility services, as well as petrol products has the right to a deduction of the amount of VAT, paid or to be paid, for those purchases in the month in which they were delivered, if the invoice is issued by the supplier by the 10th of the month following the one, in which the delivery documented by the respective fiscal invoice took place. [5].

At the same time, the State FS Order no. 428 of 03.08.2021 stipulates that the way to complete the VAT Declaration allows for the economic agents to declare in Annex no. 1 "Tax invoices received" to the VAT Declaration of tax invoices issued by suppliers of goods/services, specified in Art.102 paragraph (12) of the Fiscal Code, through two options:

- 1) in the fiscal period during which they were received;
- 2) in the fiscal period in which the delivery of the supplier's goods / services took place, for which according to the provisions of art. 102 paragraph (12) of the Fiscal Code the buyers can exercise their right to deduct VAT during the respective fiscal period [5].

Therefore, in the conditions in which the requirements provided by Art.102 paragraph (12) of the Fiscal Code are met, the production entity may plead for one of the variants stipulated in Table 2 with the obligatory indication of the variant applied in the accounting policies.

### Conclusions

The current practice of reflecting the costs related to the consumption of electricity, heating, water, natural gas, sewerage, etc. in the month following their actual consumption upon receipt and / or acceptance of the primary documents (tax invoices, invoices, etc.) is distorting the amount of the actual cost of the manufactured products, provided services and works performed during the respective reporting period.

The reflection of these actual costs can be performed based on the internal primary documents

Reflectarea acestor costuri efective poate fi realizată în baza documentelor primare interne, elaborate de sine stătător de entitate (notele contabile, notele de consum intern, actele de constatare), cu indicarea ultimei zile calendaristice a lunii, precum și a seriei și numărului facturii fiscale emise de furnizor până la data de 10 inclusiv a lunii următoare celei în care a avut loc livrarea documentată, în baza căreia este completat acest document primar.

Astfel, modul de documentare și de reflectare, examinat în prezentul articol, va contribui la:

- respectarea principiilor de bază ale contabilității stipulate în art. 6 al Legii contabilității și raportării financiare nr. 287/2017;
- înregistrarea costurilor aferente consumului de energie electrică, termică, apă, gaze naturale, canalizare etc. în perioada în care acestea au fost efectiv suportate;
- corelarea dintre costurile de producție efectiv suportate și perioada de calculare a costului de producție sau a serviciilor prestate, lucrărilor executate, drept ce asigură respectarea principiilor de calculație a costului de producție.

prepared independently by the entity (accounting notes, internal consumption notes, documents of finding) with the indication of the last calendar day of the month, as well as of the series and number of the fiscal invoice issued by the supplier by the 10th of the month following the month, in which the documented delivery took place, on the basis of which this primary document is completed.

Thus, the way of documentation and reflection examined in this article will contribute to:

- the compliance with the basic principles of accounting provided in Art. 6 of the Law on Accounting and Financial Reporting no. 287/2017;
- the record of the costs related to the consumption of electricity, heating, water, natural gas, sewerage, etc. during the period in which they were actually incurred;
- the correlation between the production costs actually incurred and the period of calculation of the production costs or of the cost of the services provided/ the works performed, which ensures the observance of the principles of calculation of the production cost.

#### Bibliografie/Bibliography:

1. BĂDICU G., MIHAILA S. *Contabilitatea de gestiune avansată*. Note de curs. ASEM, Editura: Tipografia Centrală, Chișinău: 2020. 224 p. ISBN: 978-9975-75-988-5.
2. Codul fiscal al Republicii Moldova nr. 1163 din 24.04.1997 cu modificările și completările ulterioare [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=128496&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=128496&lang=ro#)
3. Indicațiile metodice privind contabilitatea costurilor de producție și calculația costului produselor și serviciilor. Monitorul Oficial al Republicii Moldova. 2013, nr. 233-237, art.nr: 1533.
4. Legea contabilității și raportării financiare nr. 287 din 15.12.2017. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2018, nr. 1-6 / 22 din 05.01.2018, cu modificările și completările la zi. Disponibil: <https://usmf.md/wp-content/uploads/2013/08/Legea-contabilitatii.pdf>.
5. Ordinul SFS nr.428 din 03.08.2021. Disponibil: <https://sfs.md/uploads/document/164/document/ordinul-sfs-nr-428-din-0308pdf-610a4a4a3e88.pdf>
6. PANUȘ, Valentina. *Contabilizarea și repartizarea costurilor indirecte de producție*. „Monitorul fiscal” № 4, 2021. ISSN 1857-3991. Disponibil: [https://monitorul.fisc.md/practice\\_accounts/contabilizarea-si-repartizarea-costurilor-indirecte-de-productie.html](https://monitorul.fisc.md/practice_accounts/contabilizarea-si-repartizarea-costurilor-indirecte-de-productie.html)
7. Planul general de conturi contabile, aprobat prin Ordinul Ministerului Finanțelor al Republicii Moldova: nr. 119 din 06.09.2013. Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2013, nr. 177-181, 1225.
8. Standardul Național de Contabilitate „Prezentarea situațiilor financiare”, Ordinul nr. 93 al Ministerului Finanțelor din 07.06.19. În: *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*. 2019, nr. 209-216, art. 1091 din 28.06.2019. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=114952&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114952&lang=ro)
9. ȚUGULSCHI, I., CUȘMAUNSA, R. Aspecte teoretice și metodologice privind conținutul și modul de organizare a contabilității manageriale. În: *Conferința Științifică Internațională „Perspectivele și problemele integrării în spațiul european al cercetării și educației”*, ediția VIII-a din 04 iunie 2021, Universitatea de Stat „B. P. Hasdeu”, Cahul, RM., p. 263-269, – 0,58 c.a. ISSN: 2587-3571.

330.44:330.534(478)

## ELABORAREA TABELULUI RESURSE-UTILIZĂRI PENTRU COMPILAREA MATRICEI DE CONTABILITATE SOCIALĂ

**Drd. Valeriu PROHNIȚCHI, ASEM**  
e-mail: [prohnitchi@gmail.com](mailto:prohnitchi@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-1729-4650  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.134>

În Republica Moldova, lipsește un Tabel Resurse-Utilizări (TRU) actualizat, acesta fiind necesar pentru compilarea unei Matrice de Contabilitate Socială și calibrarea unui Model de Echilibru General Aplicat. Scopul autorului constă în estimarea, prin metode economico-matematice și statistice a TRU, pentru anul 2019, utilizând un TRU pentru 2014 ca referință. Autorul definește mai întâi o clasificare optimală a sectoarelor prezente în TRU-2019, care asigură comparabilitatea cu TRU-2014. Ulterior, autorul aduce în concordanță datele din Statistica Conturilor Naționale, Balanța de Plăți și rapoartele de execuție bugetară pentru a compila cadranul 1 al TRU. Pentru cadranele 2 și 3, mai întâi, sunt calculate, în mod determinist, coloanele pentru care există date statistice în sursele menționate, după care părțile lipsă sunt compilate formulând și rezolvând o problemă de optimizare matematică, în care funcția-obiectiv constă în minimizarea diferențelor structurale dintre TRU-2019 și TRU-2014.

**Cuvinte-cheie:** Tabel Resurse-Utilizări, Matrice de Contabilitate Socială, Model de Echilibru General Aplicat, Sistemul Conturilor Naționale, optimizare matematică.

**JEL:** C18, C67, D58.

### Introducere

Problema cercetată de autor prezintă o importanță aplicativă substanțială, rezolvarea ei urmând să fie folosită pentru compilarea unei Matrice de Contabilitate Socială și calibrarea unui Model de Echilibru General Aplicat (MEGA) pentru Republica Moldova. MEGA reprezintă o clasă de instrumente cantitative utilizate pentru evaluarea de impact a unor șocuri [1]. Fiind modele aplicate, utilizarea acestora este posibilă doar după calibrarea modelului – adică determi-

330.44:330.534(478)

## DEVELOPMENT OF THE INPUT- OUTPUT TABLE FOR COMPILING THE SOCIAL ACCOUNTING MATRIX

**PhD cand. Valeriu PROHNIȚCHI, ASEM**  
e-mail: [prohnitchi@gmail.com](mailto:prohnitchi@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-1729-4650  
<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.134>

The Republic of Moldova lacks an updated Input-Output Table (IOT), which is necessary for compiling a Social Accounting Matrix and calibrating a Computable General Equilibrium model. The author's goal is to estimate by economic, mathematical and statistical methods the IOT for 2019 using a IOT for 2014 as a reference. The author first defines an optimal classification of sectors present in IOT-2019 to ensure comparability with IOT-2014. Subsequently, the author reconciles data from National Accounts Statistics, Balance of Payments and budget execution reports to compile the IOT quadrant 1. For quadrants 2 and 3, the columns for which there are statistical data in the aforementioned sources are first determined, after which the missing parts are compiled formulating and solving a mathematical optimization problem, in which the objective function is minimization of structural differences between IOT-2019 and IOT- 2014.

**Keywords:** Input-Output Table, Social Accounting Matrix, General Computable Equilibrium Models, National Accounts System, mathematical optimization.

**JEL:** C18, C67, D58.

### Introduction

The problem researched by the author has a substantial applicative importance, as its solution will be used for the compilation of a Social Accounting Matrix (SAM) and the calibration of a Computable General Equilibrium (CGE) model for the Republic of Moldova. CGE is a class of quantitative instruments used for impact assessment of shocks [1]. Being applied models, their use is possible only after the calibration of the model – i.e. the determination of structural parameters based on real data. This involves observing the

narea parametrilor structurali pe baza unor date reale, fapt care implică observarea variabilelor endogene ale modelului pentru o situație inițială, în care economia se presupune a fi în echilibru [2].

Pentru observarea valorilor de echilibru inițial al tuturor variabilelor endogene ale unui MEGA, este necesară compilarea Matricei de Contabilitate Socială (MCS). MCS este o matrice pătrată, care include, în funcție de problema cercetată și datele disponibile, oricâte  $n$  conturi, amplasate pe verticală și orizontală, simetric, în raport cu diagonala principală [3]. MCS reflectă fluxul economic circular care se produce, în cadrul unui sistem economic, pe parcursul unei perioade de timp. Pentru relevanța rezultatelor simulărilor bazate pe MEGA, MCS trebuie să fie compatibilă cu Sistemul Conturilor Naționale (SCN) și să încorporeze fluxurile economice inter-ramurale. Autorul consideră că singura sursă de date, care răspunde acestor condiții, este Tabelul Resurse-Utilizări (TRU) ca și component al unui SCN.

O provocare majoră în compilarea MCS, pentru Republica Moldova, constă în faptul că Biroul Național de Statistică al Republicii Moldova (BNS) nu mai publică TRU după 2014. Preocupat de cercetările economice aplicate, bazate pe MEGA și compilarea MCS, autorul și-a propus drept *scop* intermediar să compileze un TRU pentru anul 2019 compatibil cu datele macroeconomice din SCN [4]. Alegerea anului 2019 este impusă de faptul că, în anul 2020, s-au produs șocuri structurale majore (pandemia COVID-19, seceta), care au dezechilibrat economia. Pornind de la structura tipică și funcțiile unui TRU, menționăm că *obiectivele* concrete ale cercetării includ:

- 1) determinarea dezagregării ramurale optime în TRU-2019;
- 2) compilarea cadranelor 1 „Resursele”;
- 3) compilarea cadranelor 2 „Utilizările”;
- 4) compilarea cadranelor 3 „Contul de exploatare”.

Cadranele trebuie să satisfacă valorile de control relevante din SCN 2019.

#### Metode aplicate

Autorul a utilizat o serie de *metode de analiză statistică și economică* pentru a aduce în concordanță, la nivel agregat și structural, datele statistice provenite din 3 surse – SCN [4], balanța de plăți (BP) [5] și rapoartele privind executarea Bugetului Public

endogenous variables of the model for an initial situation in which the economy is supposed to be in equilibrium [2].

In order to observe the initial equilibrium values of all endogenous variables of a CGE, it is necessary to compile the SAM. It is a square matrix that includes, depending on the researched problem and the available data, as many  $n$  accounts as necessary, placed vertically and horizontally symmetrically with respect to the main diagonal [3]. SAM reflects the circular economic flow that occurs within an economic system over a period of time. For the relevance of CGE-based simulation results, the SAM must be compatible with the System of National Accounts (SNA) and to incorporate inter-branch economic flows. The author considers that the only data source that meets these conditions is the Input-Output Table (IOT) which is a component of an SNA.

A major challenge in compiling the SAM for the Republic of Moldova is that the National Bureau of Statistics of the Republic of Moldova (NBS) no longer publishes IOTs after 2014. Interested in applied economic research based on CGE and in compiling the SAM, the author established as intermediate *goal* the compilation of a IOT for 2019 which should be consistent with the macroeconomic data from the SNA [4]. The choice of 2019 is imposed by the fact that in 2020 there were major structural shocks that brought the economy off balance (COVID-19 pandemic, drought). Starting from the typical structure and functions of a IOT, the concrete *objectives* of the research include:

- 1) determining the optimal disaggregation in IOT-2019;
- 2) compilation of quadrant 1 “Resources”;
- 3) compilation of quadrant 2 “Uses”;
- 4) compilation of quadrant 3 “Operating account”.

The quadrants have to satisfy the control figures from the NSA 2019.

#### Applied methods

The author used a number of *statistical and economic analysis methods* to reconcile at aggregate and structural level statistical data from 3 sources – NSA [4], balance of payments (BP) [5] and reports on the execution of the National Public Budget (NPB) [6]. Reconciliation is imposed by different methodological principles: BP and SNA



Național (BPN) [6]. Concordanța este impusă de principiile metodologice diferite: în BP și SCN este aplicat principiul gestiunii, în BPN – cel de casă.

Pentru determinarea valorii agregate a marjeilor comerciale și de transport – indispensabile pentru cadranul 1 al TRU, au fost utilizate *modele de regresie pe date cronologice*. La elaborarea acestora, s-a ținut cont de condițiile pe care trebuie să le întrunească coeficienții de regresie și modelele cronologice predictive [7]. Trebuie să menționăm că seriile cronologice disponibile sunt foarte scurte – 20 de observații pentru marja comercială și 15 pentru marja de transport. Autorul consideră că acestea pot fi utilizate în absența, pentru moment, a altor soluții mai bune și ținând cont de caracterul indispensabil al marjelor pentru TRU.

De asemenea, a fost utilizată o *metodă de optimizare matematică* bazată pe principiul minimizării entropiei informaționale [8], aplicată inițial pentru estimarea directă a MCS. Noi considerăm că abordarea poate fi exact aceeași și în cazul TRU. Literatura de specialitate propune și metode alternative – de exemplu, augmentarea proporțională a unei matrice pentru a satisface noile constrângeri sau metoda RAS [9] – dar noi le-am respins după obținerea unor rezultate preliminare nesatisfăcătoare. *Metoda minimizării entropiei încrucișate* produce un TRU-2019 folosind ca referință cel mai recent TRU oficial disponibil pentru anul 2014 [10]. Metoda minimizează diferențele structurale dintre matricea-țintă și cea de referință. Problema de optimizare este formulată în felul următor:

$$(Sistem\ 1) \quad \left\{ \begin{array}{l} \min_z \sum_{i,j} z_{i,j} \cdot \log(z_{i,j}/\bar{z}_{i,j}) \\ \sum_i z_{i,j} = CO_i \\ \sum_j z_{i,j} = CV_j \end{array} \right.$$

unde:

$z_{i,j}$  exprimă valoarea celulei  $(i,j)$  în TRU-țintă (anul 2019);  
 $\bar{z}_{i,j}$  – valoarea celulei  $(i,j)$  în TRU-referință (anul 2014);  
 $CO_i$  – constrângerea aplicată rândului  $i$  din TRU-țintă (constrângerea orizontală  $i$ );  
 $CV_j$  – constrângerea aplicată coloanei  $j$  din TRU-țintă (constrângerea verticală  $j$ ).

apply the principle of accrual accounting, whereas NBM – the cash-based accounting.

For the determination of the aggregate value of trade and transport margins – which are indispensable for IOT quadrant 1 – *regression models based on chronological data* were used. In their elaboration, the conditions that regression coefficients and predictive chronological models must meet have been taken into account [7]. It should be mentioned that available time series are rather short, 20 observations for trade margin and 15 for transport margin. For the lack of better alternatives and considering the importance of margins for the IOT, the author believes that these series can be used.

A *mathematical optimization method* based on the principle of minimizing information entropy was used [8] for direct estimation of SAM. However, we believe that exactly the same approach is applicable in case of IOT. The literature proposes other alternatives – like proportional augmentation of the matrix to satisfy the new constraints [2] or the RAS method [9] – however, after considering some preliminary results, the author deems these methods inappropriate in this case. The *cross-entropy minimization method* produces an IOT-2019 using as reference the most recent official IOT available for 2014 [10]. The method minimizes the structural differences between the target and the reference matrix. The optimization problem is formulated as follows:

where:

$z_{i,j}$  – value of cell  $(i,j)$  in target IOT (year 2019);  
 $\bar{z}_{i,j}$  – value of cell  $(i,j)$  in benchmark IOT (year 2014);  
 $CO_i$  – constraint applied to the row  $i$  from the target IOT (horizontal constraint  $i$ );  
 $CV_j$  – constraint applied to column  $j$  from the target IOT (vertical constraint  $j$ ).

Constrângerile orizontale și verticale pot fi determinate fie doar pe baza totalurilor din SCN (caz în care TRU-2019 va fi integral rezultatul unei proceduri probabilistice), fie în mod rezidual, valorificând și alte surse adiționale, care pot oferi informație despre anumite celule  $z_{i,j}$ , reducând, astfel, incertitudinea ce ține de rezultatul final. Autorul a preferat a doua abordare, pentru a obține un rezultat cât mai relevant și din punct de vedere economic.

**Rezultate obținute**

Pentru dezagregarea optimală a ramurilor incluse în TRU-2019, s-a ținut cont de necesitatea unei structurări identice a TRU-2019 și TRU-2014, din punctul de vedere al sectoarelor incluse. În TRU-2014, dezagregarea este la nivelul secțiunilor și diviziunilor din Clasificatorul Activităților Economiei Naționale (CAEM) 2005. În SCN-2019, BNS folosește CAEM rev2., „Conturile pe activități economice” [4] fiind publicate la nivelul secțiunilor.

Pentru aceasta, autorul a analizat conținutul secțiunilor și diviziunilor din CAEM 2005 și secțiunile din CAEM rev.2, făcând câteva iterații de agregare/dezagregare, care să permită un nivel cât mai înalt de similitudine a sectoarelor economice incluse. Clasificarea propusă în tabelul 1 asigură o corespondență satisfăcătoare între cele două versiuni CAEM și permite utilizarea TRU-2014, ca referință pentru TRU-2019.

Horizontal and vertical constraints can be determined either only on the basis of the totals from the SNA (in which case IOT-2019 will be entirely the result of a probabilistic procedure), or residually, using other additional sources that can provide information about certain cells  $z_{i,j}$ , thus reducing the uncertainty related to the final result. The author preferred the second approach, in order to get economically as relevant results as possible.

**Main results**

For the optimal disaggregation of the sectors included in IOT-2019, the need for an identical structuring of IOT-2019 and IOT-2014 from the point of view of the included sectors was taken into account. In ITO-2014 the disaggregation is done at the level of sections and divisions from the Classifier of National Economic Activities (CAEM) 2005. In SNA-2019 the NBS uses CAEM rev. 2., with “Accounts on economic activities” [4] being published at the sections level.

For this, the author analysed the content of the sections and divisions of CAEM 2005 and the sections of CAEM rev. 2, making several iterations of aggregation/disaggregation and thus searching for a high level of similarity of the included economic sectors. The classification proposed in table 1 ensures a satisfactory correspondence between the two CAEM versions and allows the use of IOT-2014 as a reference for IOT-2019.

*Tabelul 1/ Table 1*

**Ramurile incluse în Tabelul Resurse-Utilizări 2019/  
Sectors included in the Resources-Uses Table 2019**

Acronim/ Acronym	Conținutul conform CAEM rev.2/ Content according to CAEM rev.2
1	2
AGR	Secțiunea A. „Agricultură, silvicultură și pescuit” / Section A. “Agriculture, forestry and fishery”
EXT	Secțiunea B. „Industria extractivă” / Section B. “Mining and quarrying industry”
PRE	Secțiunea C. „Industria prelucrătoare”/Section C. “Manufacturing industry”
UTI	Secțiunea D. „Producția și furnizarea de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat” + Secțiunea E. „Distribuția apei; salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare” / Section D. “Production and supply of electric and thermal energy, gas, hot water and conditioned air” + Section E. “Distribution of water; sanitation, waste management, decontamination activities”
CON	Secțiunea F. „Construcții” / Section F. “Constructions”
COM	Secțiunea E. „Comerț cu ridicata și cu amănuntul; întreținerea și repararea autovehiculelor și a motocicletelor” / Section E. “Retail and wholesale trade; maintenance and repair of cars and motorcycles”
TRA	Secțiunea H. „Transport și depozitare” / Section H. “Transportation and storage”
TIC	Secțiunea J „Informații și comunicații” / Section J. “Information and communications”

Continuarea tabelului 1/ Continuation of table 1

1	2
HOR	Secțiunea I „Activități de cazare și alimentație publică” / Section I. “Accommodation and food service activities”
FIN	Secțiunea K „Activități financiare și asigurări” / Section K. “Financial and insurance activities”
IMO	Secțiunea L „Tranzacții imobiliare” / Section L. “Real estate”
SPR	Secțiunea M „Activități profesionale, științifice și tehnice” + Secțiunea N „Activități de servicii administrative și activități de servicii de suport” / Section M. “Professional, scientific and technical activities” + Section N “Administrative services and support service activities”
ADM	Secțiunea O „Administrație publică și apărare; asigurări sociale obligatorii” / Section O “Public administration and defense; mandatory social insurance”
EDU	Secțiunea P „Învățământ” / Section P. “Education”
SAN	Secțiunea Q „Sănătate și asistență socială” / Section Q. “Health and social assistance”
SPE	Secțiunea R „Artă, activități de recreere și de agrement” + S „Alte activități de servicii” + T „Activități ale gospodăriilor private în calitate de angajator” / Section R “Arts, recreation and leisure activities” + S “Other service activities” + T “Activities of households as employers”

**Sursa:** elaborat de autor / **Source:** developed by author

Compilarea TRU-2019 se bazează pe faptul că pentru fiecare produs  $i$  inclus în TRU trebuie să se verifice următoarea identitate [11]:

The IOT-2019 compilation starts from the fact that for each product included in the SAM the following identity must be verified [11]:

$$(Ecuția 1/ Equation 1) \text{ PROD}_i + \text{IMPORT}_i + \text{TVA}_i + \text{TM}_i + \text{TIND}_i + \text{MJCOM}_i + \text{MJTRN}_i - \text{SUBS}_i = \sum_j \text{CINT}_{ji} + \text{CFAMD}_i + \text{CFGC}_i + \text{FBCF}_i + \text{VSTOC}_i + \text{EXPORT}_i$$

În Ecuția 1, pe partea de resurse (partea stângă):

$\text{PROD}_i$  exprimă valoarea producției naționale a produsului  $i$  în prețuri de producător;  $\text{IMPORT}_i$  – valoarea importurilor produsului  $i$  în prețuri CIF;  $\text{TVA}_i$  – taxa pe valoarea adăugată brută achitată pentru produsul  $i$ ;  $\text{TM}_i$  – tariful vamal achitat la importul produsului  $i$ ;  $\text{TINDALTE}_i$  – alte taxe indirecte achitate pentru produsul  $i$ ;  $\text{MJCOM}_i$  – marja comercială aferentă comercializării produsului  $i$ ;  $\text{MJTRN}_i$  – marja de transport aferentă transportării produsului  $i$ ;  $\text{SUBS}_i$  – subsidii pe produsul  $i$ ;

pe partea de utilizări (partea dreaptă):

$\sum_j \text{CINT}_{ji}$  indică valoarea produsului  $i$  utilizat în calitate de consum intermediar pentru producția produsului  $j$ ;  $\text{CFAMD}_i$  – valoarea produsului  $i$  utilizat în calitate de consum final al administrației publice;  $\text{CFGC}_i$  – valoarea produsului  $i$  utilizat în calitate de consum final al

In Equation 1, on the resources side (left-hand side):

$\text{PROD}_i$  expresses the value of national production of product  $i$  in producer prices;  $\text{IMPORT}_i$  – value of imports of the product  $i$  in CIF prices;  $\text{TVA}_i$  – value added tax on the product  $i$ ;  $\text{TM}_i$  – customs tariff on import of the product  $i$ ;  $\text{TINDALTE}_i$  – other indirect taxes on product  $i$ ;  $\text{MJCOM}_i$  – trade margin applied on product  $i$ ;  $\text{MJTRN}_i$  – transport margin applied on product  $i$ ;  $\text{SUBS}_i$  – subsidy on product  $i$ ;

on the uses side (right-hand side):

$\sum_j \text{CINT}_{ji}$  indicates the value of product  $i$  used as intermediary consumption in production of product  $j$ ;  $\text{CFAMD}_i$  – value of the product  $i$  used for final consumption by public administration;  $\text{CFGC}_i$  – value of product  $i$  used for final consumption by households;  $\text{FBCF}_i$  – value of the product  $i$  used for gross fixed capital formation;

gospodăriilor casnice;  $FBCF_i$  – valoarea produsului  $i$  utilizat pentru formarea brută de capital fix;  $VSTOC_i$  – variația stocurilor produsului  $i$ ;  $EXPORT_i$  – valoarea exporturilor produsului  $i$ .

Aceeași identitate se verifică atât pentru fiecare rând prezent în TRU, cât și pentru totalurile pe coloane. Totalurile pentru fiecare coloană din TRU-2019 sunt preluate din/sau calculate pe baza SCN 2019 [4]. În „Contul de producție pe activități economice” din SCN, este identificabilă informația pentru fiecare ramură din tabelul 1. Pentru agricultură (AGR) și industria prelucrătoare (PRE), au fost prezentate în coloană separată serviciile de procesare a materiei prime aflate în proprietatea terților, iar valoarea producției a fost ajustată în mod corespunzător, „în jos”. Macro-controlul pentru serviciile de procesare externă este dat de balanța de plăți a Republicii Moldova [5], iar valoarea pe ramuri a fost alocată proporțional contribuțiilor în reexporturi.

Valoarea reexporturilor și importurilor de bunuri este calculată utilizând baza de date UN Comtrade [12] și un algoritm de trecere de la clasificarea HS Comtrade la CAEM rev.2. Valoarea importurilor de servicii a fost calculată utilizând Balanța de Plăți [5], care oferă detalii la nivelul necesar de dezagregare a ramurilor. Importurile la nivel de ramură au fost ajustate pentru a corespunde cifrei de control din SCN. Utilizând datele oficiale [6], impozitele indirecte observate în SCN 2019 la nivel agregat au fost dezagregate pe Taxa pe Valoarea Adăugată, tariful vamal și alte plăți aferente importurilor și alte impozite indirecte (care conțin, în special, accizele).

Valoarea macroeconomică a marjelor comerciale și de transport pentru 2019 a fost calculată utilizând modele de regresie pe serii cronologice pentru perioada 1994-2014, elaborate pentru „prognoza” pe baza observațiilor referitoare la variabilele independente. Pentru marja comercială, variabila independentă o constituie valoarea vânzărilor realizate de sectorul COM (tabelul 1), pentru marja de transport – cantitatea de mărfuri transportate în economie și indicele prețurilor de consum. Indicele prețurilor de consum este utilizat în calitate de variabilă de aproximare a indicelui producătorilor din sectorul serviciilor de transport.

Impozitele indirecte, marja comercială și de transport, subvențiile pe produse, au fost alocate pe sectoare, proporțional valorilor observate în

$VSTOC_i$  – change in stocks of the product  $i$ ;  $EXPORT_i$  – value of the exports of the product  $i$ .

The same identity is verified both for each row in the IOT, and for the column totals. The totals for each column in IOT-2019 are taken from SNA 2019 [4]. In the “Production account by economic activities” of the SNA, the value of production at the level of each sector in table 1 is identified or aggregated. For agriculture (AGR) and processing industry (PRE), the raw material processing services owned by third parties has been included and the value of production has been adjusted downwards. Macro-control for outward processing services is given by the balance of payments of the Republic of Moldova [5], and the value was allocated by sectors in proportion to the contributions in re-exports.

The value of re-exports and imports of goods at the level of each sector was also determined using the UN Comtrade database [12], as well as a transition algorithm matching the HS Comtrade classification to the CAEM rev.2 classification. The value of service imports was calculated using the balance of payments [5] which offers the required level of disaggregation of sectors. Sector-level imports have been adjusted to match the control figure in the SNA. Using official data [6], the indirect taxes observed in the 2019 SNA were disaggregated by Value Added Tax, customs duty and other payments related to imports and other indirect taxes (including, in particular, excise duties).

The macroeconomic trade margin and the transport margin for 2019 were calculated using predictive chronological regression models for the period 1994-2014. For the trade margin, the independent variable is the value of sales made by the COM sector (table 1), for the transport margin – the quantity of goods transported in the economy and the consumer price index. The consumer price index is used as a proxy-variable for the index of producers in the transport services sector.

Indirect taxes, trade margin, transport margin and subsidies on products were allocated by good in proportion to the values observed in IOT-2014. This solution is justified, because the analysis of the resource-use tables for the period 1995-2014 shows the structural stability of these flows [13]. Thus, the resource part of IOT-2019 is completed (table 2) (See at the end of the article).

TRU-2014. Această soluție este îndreptățită, deoarece analiza TRU, pentru perioada 1995-2014, denotă o anumită stabilitate structurală a acestor fluxuri [13]. Astfel, partea de resurse a TRU-2019 este completă (tabelul 2, vezi la sfârșitul articolului).

În ceea ce privește utilizările (cadrul 2), valoarea exporturilor de bunuri este determinată utilizând baza de date Comtrade [11], iar a exporturilor de servicii – BP [5]. Ca și în cazul importurilor, la nivel de ramură, au fost efectuate ajustări structurale pro-rata pentru a satisface macro-controlul exporturilor din SCN. Cererea de lucrări de construcții și de bunuri industriale pentru formarea brută de capital a fost determinată pe baza datelor preliminare privind resursele și utilizările PIB pentru anul 2019 [14]. Cererea de bunuri și servicii IT, cu destinație capitală, a fost estimată folosind informațiile BNS privind cheltuielile persoanelor juridice pentru tehnologii informaționale [15], iar diferența a fost alocată agriculturii. În cazul variației stocurilor, ipoteza denotă că aceasta a fost pozitivă pentru toate ramurile, fiind alocată în proporție de 30% bunurilor agricole și de 70% bunurilor industriei prelucrătoare.

Odată cu estimarea acestor coloane, rămân necunoscute câteva coloane referitoare la structura pe produse a consumului final al administrației publice, al gospodăriilor casnice și al balanței inter-ramurale. Însă, din SCN-2019, pentru fiecare coloană sunt cunoscute constrângerile verticale  $CV_j$  cerute de Sistemul 1. Iar după determinarea resurselor pentru sector  $i$  (tabelul 2) și a unei părți din utilizări (exporturi, formare brută de capital fix și variația stocurilor), pentru fiecare rând din TRU, este obținută o valoare reziduală a utilizărilor, care nu reprezintă altceva decât constrângerea orizontală  $CO_i$  aplicată conform Sistemului 1. Prin urmare, după determinarea, pe baza datelor disponibile, a unui masiv semnificativ din cadrul 2, mai rămâne o porțiune, care este determinată aplicând algoritmul descris de Sistemul 1. Problema de optimizare din Sistemul 1 a fost rezolvată cu ajutorul limbajului de programare specializat GAMS. Cadrul 2 finalizat al TRU 2019 este prezentat în tabelul 3 (vezi la sfârșitul articolului).

La determinarea cadrului 3 al TRU, au fost folosite datele din „Contul de exploatare pe activități economice” din SCN-2019. Pentru fiecare activitate, acesta oferă informație referitoare

On the uses side (quadrant 2), the value of exports of goods is determined using the UN Comtrade database [11], while the value of exports of services – the balance of payments BP [5]. As in case of imports, pro-rata structural adjustments were made at the sector level to meet the macro-control of exports from the SNA. The demand for construction works and industrial goods for gross capital formation was determined on the basis of preliminary data on resources and uses of GDP for 2019 [14]. Demand for capital goods and IT services was estimated using NBS information on legal persons' expenditure on information technology [15], and the remainder was allocated to agriculture. In the case of the change in stocks, the hypothesis was that it was positive for all branches, being allocated in proportion of 30% to agricultural goods and 70% to the goods of the processing industry.

After the estimation of these columns, several columns remain unknown regarding the product structure of the final consumption of the public administration, of the households and of the inter-industry flows. However, from SNA-2019, for each column are known the vertical constraints  $CV_j$  required by System 1. And after determining the resources for sector  $i$  (table 2) and a part of the uses (exports, gross fixed capital formation and change in stocks), for each row in the IOT is obtained a residual value of uses which represents nothing but the horizontal constraint  $CO_i$  applied according to System 1. Therefore, after determining on the basis of available data a significant portion in quadrant 2, an unknown portion remains which is determined by applying the algorithm described by System 1. The optimization problem determined by System 1 has been solved with the help of the specialized programming language GAMS. The completed quadrant 2 of IOT 2019 is presented in table 3 (see at the end of the article).

In determining the IOT quadrant 3, the data from the “Operating account by economic activities” of the SNA 2019 were used. For each activity, it provides information on gross value added, remuneration of employees, other taxes on production paid, other subsidies on production received and gross operating surplus/mixed income. In order to express quadrant 3 in the traditional form, for each activity it is necessary to disaggregate the remuneration of employees into two components:

la valoarea adăugată brută, remunerarea salariaților, alte impozite pe producție achitate, alte subvenții pe producție primite și excedentul brut de exploatare/venitul mixt. Pentru a exprima cadranul 3 în forma tradițională, pentru fiecare activitate, mai este necesară dezagregarea remunerării salariaților în două componente: salarizarea și cotizațiile sociale. A fost aplicat același algoritm numeric, utilizând pasajul respectiv din TRU-2014 ca referință și respectând constrângerile verticale și orizontale similare celor expuse mai sus. Rezultatul final este ilustrat în tabelul 4 (vezi la sfârșitul articolului).

### Concluzii

În literatura de specialitate sunt propuse trei metode alternative, care pot fi adaptate pentru estimarea TRU-2019 – metoda minimizării entropiei încrucișate, metoda RAS și metoda augmentării proporționale. Rezultatele obținute pe baza minimizării entropiei încrucișate sunt cele mai satisfăcătoare sub aspectul relevanței economice și gradului de actualitate a TRU-2019. După cum arată tabelul 2, tabelul 3 și tabelul 4, TRU-2019 respectă principiul fundamental resurse-utilizări, satisface cifrele de control din SCN, iar structural aceasta reflectă, în mod fidel, particularitățile sistemului economic național. De asemenea, TRU-2019, estimat de noi, confirmă principalii indicatori macroeconomici oficiali pentru anul 2019, inclusiv PIB calculat după metoda veniturilor, utilizărilor și resurselor, valoarea producției și consumului intermediar la nivel de ramură.

O premisă, esențială pentru obținerea acestui rezultat, a constat în utilizarea unei clasificări ramurale optimale în TRU-2019, una care asigură un nivel rezonabil de comparabilitate între CAEM 2005 și CAEM rev.2. Comparabilitatea a fost atinsă prin alegerea unui nivel de agregare relativ înalt, impus de nivelul de detaliere, în care sunt prezentate Contul de producție și Contul de exploatare în SCN 2019.

Autorul articolului consideră că, în cadranul 1 al TRU-2019 (prezentat în tabelul 2), este oferit un grad înalt de precizie, deoarece, chiar dacă se recurge la utilizarea diferitelor surse, acestea sunt armonizate și concordante pentru a satisface macro-totalurile din SCN. În cazul cadranelor 2 (ilustrat de tabelul 3) și 3 (prezentat în tabelul 4), relevanța și calitatea sunt asigurate de faptul că algoritmul utilizat, pe de o parte, asigură o conti-

wages and social contributions. A similar numerical algorithm was applied, using the respective part of the IOT 2014 as a benchmark and respecting the vertical and horizontal constraints similar to those set out above. The final results are illustrated in table 4 (See at the end of the article).

### Conclusions

Literature proposes three alternative methods that can be adapted for the estimation of IOT 2019 – the cross-entropy minimization method, the RAS method and the proportional augmentation method. The results obtained based on the cross-entropy minimization method are the most satisfactory in terms of economic relevance and timeliness of IOT-2019. As shown in table 2, table 3 and table 4, the IOT-2019 respects the fundamental principle of resources uses, satisfies the control figures in the NSA, and in structural terms it faithfully reflects the features of the national economic system. The estimated IOT-2019 also confirms the official main macroeconomic indicators for 2019, including GDP calculated by the method of income, uses and resources, the value of production and intermediate consumption at sector level.

An essential starting point for achieving this result was the use of an optimal classification of sectors for the IOT-2019, one that would ensure a reasonable level of comparability between CAEM 2005 and CAEM rev.2. Comparability was achieved by choosing a relatively high level of aggregation, imposed by the level of detail in which the Production Account and the Operating Account in the NSA 2019 are presented.

The author of the article believes that the quadrant 1 of IOT-2019 (presented in the table 2) offers a high degree of accuracy because, even if it is based on the use of different sources, they are harmonized and reconciled to satisfy the macro-totals in the SNA. In the case of quadrants 2 (displayed in table 3) and quadrant 3 of the IOT (displayed in the table 4), the relevance and quality is ensured by the fact that the algorithm used, on the one hand, guarantees a structural continuity with IOT-2014, and on the other hand, ensures consistency with the macro-totals from the production account by activities.

The IOT-2019 resulting from this research can be used to compile an updated SAM and to parameterize (calibrate) a CGE model for the Republic of Moldova. At the same time, we consi-

nuitate structurală cu TRU-2014, iar pe de altă parte, asigură consistența cu macro-totalurile din contul de producție pe activități.

TRU-2019, rezultat din această cercetare, poate fi utilizat la compilarea unei MCS actualizate și la parametrizarea (calibrarea) unui MEGA pentru Republica Moldova. Totodată, considerăm că abordarea prezentată mai sus poate fi utilizată de către BNS pentru a accelera procesul de elaborare a unui TRU oficial sau pentru a valida rezultatele obținute prin alte proceduri statistice.

der that the approach presented above can be used by the NBS to accelerate the process of developing an official IOT or to validate the results obtained based on other statistical processes.

*Tabelul 2/ Table 2*

**Resursele în Tabelul Resurse-Utilizări (cadrantul 1), anul 2019, milioane MDL /  
Resources in the Resource-Use Table (quadrant 1), year 2019, million MDL**

Sectorul/ Sector	Producție/ Production	Prestare servicii procesare/ Provision of processing services	Import/ Import	Accize și alte taxe indirecte/ Excise and other indirect taxes	TVA/ VAT	Marja comercială/ Trade margin	Marja transport/ Transport margin	Tarif vamal/ Customs tariff	Subvenții produse/ Subsidies on products	Total resurse/ Total resources
AGR	35285	169	4265	5	1057	4554	108	604	687	45359
EXT	1027		4708	1	255	655	156	54	0	6855
PRE	61960	4512	89131	6202	15209	45950	3879	1140	0	227985
UTI	14190		0	4	89	169	95		0	14546
CON	40865		375	1	387		0		0	41628
COM	50425		294	6	1854	-51328	0		0	1250
TRA	22091		7007	1	597		-4238		326	25132
HOR	4286		0	1	92				0	4379
TIC	15178		1609	0	545				0	17333
FIN	10212		303	0	88				0	10603
IMO	19777		0	1	61				0	19839
SPR	11973		3119	1	74				0	15167
ADM	11269		515	0	0				0	11784
EDU	13113		1077	0	0				0	14190
SAN	11849		368	0	0				0	12218
SPE	8223		3647	1	0				12	11859
Total	331723	4681	116418	6222	20308	0	0	1798	1025	480126

*Sursa: calculele autorului / Source: author's calculations*

Tabelul 3 / Table 3

Utilizările în Tabelul Resurse-Utilizări (cadrantul 2), anul 2019, milioane MDL /  
Uses in the Resource-Use Table (quadrant 2), year 2019, million MDL

Acronim/ Acronym	Consum intermediar/ Intermediary consumption																Consum final/ Final consumption			Var. stoc / Stock variation	Export/Export	Total/Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Adm. pub./ Pub. adm.	Gosp. casn./ Households	FBCF/ GFCF			
AGR	1	4237	0	6184	0	116	107	0	260	0	0	15	192	29	48	66	417	17528	947	95	15118	45359
EXT	2	97	0	701	883	1011	106	24	26	10	2	73	8	122	103	44	0	3417	0		227	6855
PRE	3	8415	330	30770	3558	19059	5739	6599	1025	1966	461	2043	2748	1899	2678	2080	133	94702	14809	222	26532	227985
UTI	4	169	31	1469	1666	222	1038	331	253	694	95	589	109	133	558	310	892	5651	0		0	14546
CON	5	0	11	687	196	492	199	226	57	197	207	197	188	147	300	202	0	2561	35582		89	41628
COM	6	0	0	258	67	33	165	146	12	34	52	42	119	27	7	19	0	166	0		97	1250
TRA	7	186	94	1292	226	343	2485	2766	19	399	75	79	404	223	73	82	0	9191	0		7115	25132
HOR	8	6	1	89	62	174	334	205	3	31	12	22	104	47	67	23	0	3065	0		0	4379
TIC	9	55	1	329	258	204	417	316	90	938	155	221	387	197	85	108	0	7226	1674		4559	17333
FIN	10	722	12	674	449	308	2004	389	52	321	1183	315	113	173	63	117	0	3514	0		80	10603
IMO	11	63	6	803	112	831	3251	629	113	241	91	605	499	476	135	48	0	11746	0		0	19839
SPR	12	104	2	811	221	48	1810	232	87	276	194	270	468	133	350	147	1393	5590	0		2882	15167
ADM	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8256	3002	0		526	11784
EDU	14	0	0	29	19	5	38	20	6	33	9	3	42	4	35	32	10624	2386	0		904	14190
SAN	15	3	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	193	0	9171	2364	0		481	12218
SPE	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1080	5089	0		5690	11859
<b>Total</b>		14056	490	44095	7717	22846	17698	11882	2001	5139	2538	4459	5204	3974	3724	4105	31966	177199	53013	317	64301	480126

Sursa: calculele autorului / Source: author's calculations



Tabelul 4 / Table 4

Contul de exploatare în Tabelul Resurse-Utilizări (cadranul 3), anul 2019, milioane MDL  
 Generation of income account in the Resource-Use Table (quadrant 3), year 2019, million MDL

	AGR	EXT	PRE	UTI	CON	COM	TRA	HOR	TIC	FIN	IMO	SPR	ADM	EDU	SAN	SPE	Total
Valoarea adăugată brută/ Gross value added	21398	537	22378	6472	18019	32727	10209	2285	10039	7674	15318	6768	7295	9389	7744	4821	183074
Remunerarea salariaților/ Employers remuneration	2706	216	1.2135	3298	3763	1.4827	5171	1279	5191	2687	1094	3668	6597	9130	6846	2037	80645
Salarii/ Wages	2216	190	10201	2692	3214	13241	4433	1177	3626	2248	950	3000	5886	7263	5618	1829	67784
Cotizații sociale/ Social contributions	489	26	1934	606	549	1586	739	102	1564	439	145	668	710	1867	1228	209	12861
Impozite pe producție/ Taxes on production	133	16	181	118	165	476	145	51	173	0	131	60	0	0	0	8	1656
Subvenții pe producție/ Subsidies on production	15	0	0	0	0	0	32	0	23	0	0	21	0	0	0	37	129
Excedentul brut și venitul mixt/ Gross operating surplus and mixed income	18575	305	10061	3057	14091	17425	4925	955	4697	4987	14092	3061	699	259	898	2814	100901

Sursa: calculele autorului / Source: author's calculations

**Bibliografie/ Bibliography:**

1. ROBINSON, S.; YUNEZ-NAUDE, A.; HINOJOSA-OJEDA, R.; LEWIS, J. D. & DEVARAJAN, S. (1999). From stylized to applied models: Building multisector CGE models for policy analysis. *North American Journal of Economics and Finance*, 10, 5-38.
2. HOSOE, N.; GASAWA, K. & HIDEO, H. (2010). *Textbook of Computable General Equilibrium Modelling. Programming and Simulations*. Palgrave Macmillan, ISBN-13: 978-0230248144.
3. PYATT, G. & ROUND, J. I. (1985). Social Accounting Matrices: a Basis for Planning. *A World Bank Symposium*, ISBN 0-8213-0550-6.
4. Biroul Național de Statistică, *Conturi Naționale 2019. Conturi regionale 2018*, Chișinău, 2020.
5. Banca Națională a Moldovei, *Balanța de plăți pentru anul 2019*, BNM, Chișinău, 2020.
6. Ministerul Finanțelor al Republicii Moldova, *Raport privind executarea bugetului public național în anul 2019 la situația din 31 decembrie 2019*. Chișinău, 2020.
7. WOOLDRIDGE, J. M. *Introductory econometrics. A modern approach*. 2nd edition, Cengage Learning, 2003, ISBN-13: 978-1-111-53104-1.
8. ROBINSON, S., CATTANEO, A. and EL-SAID, M. (1998), *Estimating a Social Accounting Matrix Using Cross Entropy Method*, IFPRI Discussion Paper no.33.
9. LEE, M.-C.; SU, L.-E. Social Accounting Matrix Balanced Based on Mathematical Optimization Method and General Algebraic Modelling System. *British Journal of Economics, Management & Trade*. 2014, nr. 4(8), 1174-1190.
10. Biroul Național de Statistică, *Conturi Naționale 2014*, Chișinău, 2015.
11. Commission of the European Communities, International Monetary Fund, Organisation For Economic Co-operation and Development, United Nations, World Bank. *System of National Accounts 1993*. Bruxelles, Luxembourg, New York, Paris, Washington, 1993.
12. Baza de date UN Comtrade, accesat 20 octombrie 2021, Disponibil: <https://comtrade.un.org/>
13. TOMȘA, Aurelia & PROHNIȚCHI, Valeriu. Analiza calității și simetriei structurale ale datelor statistice în vederea elaborării matricelor de contabilitate socială a Republicii Moldova. *Culegerea conferinței internaționale „25 de ani de reformă economică în Republica Moldova: prin inovare și competitivitate spre progres economic”* (pg. 33-40). Chișinău, 2016, ISBN 978-9975-75-835-2.
14. Biroul Național de Statistică, *Resursele și utilizările produsului intern brut în anul 2019, date semidefinite*, BNS, Chișinău, 2020.
15. Biroul Național de Statistică, *Cheltuielile persoanelor juridice pentru tehnologii informaționale, pe activități economice, la sfârșitul anului, 2013-2019: Banca de date statistice din R. Moldova*, BNS, Chișinău, 2020.

369(498):061.1 EU

## REMODELAREA SISTEMULUI DE ASIGURĂRI SOCIALE AL ROMÂNIEI ÎN CONTEXTUL INTEGRĂRII ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ

*Conf. univ. dr. Ana SPÎNU, ULIM*  
*e-mail: aspinu@ulim.md*

*ORCID: 0000-0002-9878-571X*

*Drd. Ana-Maria ROMAN, ULIM*  
*e-mail: august\_anamaria@yahoo.com*

*ORCID: 0000-0001-9751-8938*

*Drd. Ilie DOGOTARI, ULIM*  
*e-mail: dogotari@gmail.com*

*ORCID: 0000-0003-2788-8444*

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.146>

În acest articol, se fac referințe la eficiența sistemului național de protecție socială, care depinde de eficiența sistemelor de redistribuire a veniturilor, în cadrul unui stat, adică de eficiența sistemelor fiscale și sociale. Pentru sistemul de dezvoltare și protecție socială din România, intrarea în Uniunea Europeană a fost echivalentă cu startul într-o nouă etapă de tranziție. Sistemul actual de protecție socială poate fi caracterizat drept unul centralizat, chiar dacă se pronunță intențiile de descentralizare a unor responsabilități, odată cu întărirea capacităților financiare ale autorităților publice locale în acest sens. România a învățat însă că politicile UE nu sunt întotdeauna croite pe dimensiunea sa și că are posibilitatea de a le negocia, pentru ca particularitățile și nevoile specifice să îi fie mai bine apreciate și acoperite.

**Cuvinte-cheie:** sistem de protecție socială, asigurări sociale, sistem public, diagnoză socială.

**JEL:** A1, H55, H61, H75.

### Introducere

Aderarea României la Uniunea Europeană (UE), în anul 2007, a prefigurat accesul în liga economică a statelor europene dezvoltate și înscrierea pe drumul cel mai scurt spre crearea unei României competitive, dinamice și prospere. Integrarea a însemnat, pe de o parte, libera circulație a bunurilor, persoanelor, serviciilor și capitalurilor,

369(498):061.1 EU

## THE RESHAPING OF ROMANIA'S SOCIAL SECURITY SYSTEM IN THE CONTEXT OF EUROPEAN UNION INTEGRATION

*Assoc. Prof. PhD Ana SPINU, ULIM*  
*e-mail: aspinu@ulim.md*

*ORCID: 0000-0002-9878-571X*

*PhD candidate Ana-Maria ROMAN, ULIM*  
*e-mail: august\_anamaria@yahoo.com*

*ORCID: 0000-0001-9751-8938*

*PhD candidate Ilie DOGOTARI, ULIM*  
*e-mail: dogotari@gmail.com*

*ORCID: 0000-0003-2788-8444*

<https://doi.org/10.53486/econ.2021.118.146>

This article makes reference to the effectiveness of the national social protection system, which depends on the efficiency of systems for redistributing income within a state, i.e. the efficiency of tax and social systems. The accession to the European Union (EU) was equivalent to the start of a new transition phase for the of development and social protection of Romania system. The current system of social protection can be characterized as a centralized one, even if the intentions of decentralization of responsibilities are pronounced while the financial capacities of local public authorities are strengthened. Romania has learned that EU policies are not always tailored to its size and that it has the possibility to negotiate them so that specific features and needs are better considered and covered.

**Keywords:** social protection system, social security, public system, social diagnosis.

**JEL:** A1, H55, H61, H75.

### Introduction

Romania's accession to the EU in 2007 meant the access to the economic league of developed European States and the shortest way to create a competitive, dynamic and prosperous Romania. Integration meant, on the one hand, the free movement of goods, people, services and capital, which has led to an increase in the market share of exports, attracting investment, jobs

ceea ce a condus la creșterea cotei de piață a exporturilor, atragerea investițiilor, oferte de locuri de muncă în străinătate și, pe de altă parte, creșterea importurilor, migrației, renunțarea voluntară la anumite aspecte ale suveranității naționale în scopul binelui comun al UE. Rezultatele înregistrate, indiferent de direcția din care le privim, trebuie analizate din perspectiva perioadei relativ reduse de timp, de la aderare și nuanțate, prin prisma evenimentelor de anvergură, care au pus la încercare proiectul european (precum criza economică și financiară mondială sau Brexit-ul etc.) [3, p.123].

Cert este faptul că putem vorbi, pe de o parte, de un proces de convergență spre nivelul mediu de dezvoltare al UE, a cărui înfăptuire ar fi fost mult mai dificilă, în lipsa ritmului impus de reformele UE și de efortul conjugat al statelor membre și care se manifestă în creșterea nivelului de trai al românilor.

#### **Metode aplicate**

Considerentele prezentate în articolul dat se referă la profilul regularizărilor în domeniul asigurărilor sociale, ca factor de bază al asigurării echilibrului general economic printr-o continuă competiție a necesităților resurselor materiale, financiare și valutare, cu oportunitățile de obținere a acestora, distribuirea necesităților social-economice, în funcție de anumite criterii și selectarea acestora în fiecare perioadă evolutivă. La elaborarea articolului, s-a recurs la diverse metode științifice de cercetare, precum: documentarea, inducția, deducția, analiza, sinteza, observarea.

#### **Rezultate obținute și discuții**

Pentru sistemul de dezvoltare și protecție socială din România, intrarea în Uniunea Europeană a fost echivalentă cu startul într-o nouă etapă de tranziție, de data aceasta, valorificând mai intens factorii de progres rezultați din reformele sectoriale, cele mai multe aflându-se într-un stadiu avansat de realizare și dispunând de resurse economice mult mai consistente decât în anii '90.

Capitalul de cunoaștere dobândit în acest domeniu, prin experiența autohtonă din ultimii ani, dar și numeroasele modele și experiențe recente ale țărilor europene, pot fi deosebit de utile în finalizarea cât mai rapidă și mai puțin traumatizantă a reformării sistemului social românesc.

„România a trecut prin transformări profunde, care au modificat radical profilul dezvoltării sociale românești. Transformările respective au

offers abroad and, on the other hand, increased imports, migration, voluntary renunciation of certain aspects of national sovereignty for the purposes of the common good of the EU. The results achieved, regardless of the direction from which we are looking at them, must be analyzed in the light of the relatively short period of time following accession and nuanced in the light of the far-reaching events that have put the European project to the test (such as the global economic and financial crisis or Brexit, etc.) [3, p.123].

It is certain that we can talk, on the one hand, of a process of convergence toward the EU's average level of development that would have been much more difficult to achieve without the pace required by EU reforms and the joint effort of the Member States, which manifests itself in the rise of the Romanians living standards.

#### **Methods applied**

The considerations set out in this article refer to the profile of adjustments in the field of social security as a basic factor in ensuring the overall economic balance through continuous competition of material, financial and currency needs with opportunities to obtain them, the distribution of social and economic needs according to criteria and their selection during each period of evolution. Various scientific methods of research were used in drawing up the article: documentation, induction, deduction, analysis, synthesis, observation.

#### **Results achieved and discussions**

For the development and social protection system in Romania, the entry into the European Union was equivalent to the start of a new transition phase, this time by making more use of the progress factors resulting from sectoral reforms – most of which are at an advanced stage of implementation – and with much more consistent economic resources than in the years '90.

The knowledge capital acquired in this field, through the local experience of recent years, but also the numerous recent models and experiences of European countries can be particularly useful in completing the reform of the Romanian social system as quickly and as less traumatic as possible.

“Romania undergone profound changes, which have radically changed the profile of Romanian social development. These changes have led not only to a change in the overall vision of the ways of supporting the social sector, but also to a

determinat nu numai schimbarea viziunii, de ansamblu, asupra modalităților de susținere economică a sectorului social, dar au dus și la schimbarea naturii și gradului de incidență ale riscurilor sociale, coordonatelor definitorii ale sistemului românesc de socializare și de protecție a persoanelor vulnerabile” [6, p.29-30].

Până în prezent, pentru România, startul și parcursul tranziției s-au dovedit mai dificile și mai expuse diverselor presiuni ale unor grupuri de interese, decât pentru țările Europei Centrale și de Est. Reformele din domeniul social, ca și cele din economie, au fost fragmentate, efectuându-se cu pași ezitanți și cu investiții minime de capital. Fără a fi adepții ultra-protecționismului, menționăm, totuși, că, în anii 90, când, pe fondul ezitărilor Occidentului, în susținerea reformelor din estul continentului, sectorul social din țara noastră a devenit extrem de vulnerabil, statul român a oferit o practică exemplară de implicare minimală în gestionarea costurilor sociale ale tranziției. Acest fapt reiese din toate statisticile internaționale privind finanțarea sectoarelor sociale al țărilor europene în tranziție, în anii 90 [2, p.245].

Pe termen scurt, impactul aderării României la UE a însemnat conformarea la reformele, măsurile și politicile promovate de Uniune în fiecare dintre cele trei sectoare economice majore. Rezultatul, evaluat la același orizont al termenului scurt, a fost benefic, pentru că a complementarizat un gol în procesul de dezvoltare al României și a imprimat o direcție. România a aderat și a beneficiat, totodată, de măsurile politicii agricole comune (PAC), a subscris la obiectivele de dezvoltare industrială, cu toate implicațiile acesteia (digitalizare, economie circulară), a deschis piața serviciilor, a absorbit fonduri europene. România a intrat într-un cerc virtuos, care a părut că, uneori, imprimă o viteză de schimbare mai mare decât cea dorită, bazată pe dualismul beneficiu primit-implementarea reformelor/a schimbărilor necesare, tocmai pentru a nu risca nevalorificarea avantajelor (ca în cazul fondurilor europene). În urma unui astfel de exercițiu, România a înțeles că este posibil ca UE să adapteze politicile sale la dimensiunea și specificul statului beneficiar în scopul de a obține rezultate favorabile.

Un alt element de impact, pe termen scurt, dat de statutul de membru al UE îl constituie conectarea și integrarea rapidă a României la direcțiile de

change in the nature and extent of the social risks, the defining coordinates of the Romanian social system and the protection of vulnerable persons” [6, p.29-30].

So far, for Romania, the start and the course of transition have proved to be more difficult and more exposed to various pressure from some interest groups than for other Central and Eastern European countries. Social and economic reforms have been fragmented, with hesitant steps and minimal capital investment. Without being adepts of ultra-protectionism, we are mentioning that in the years 90, when, amid Western hesitations in supporting reforms in the Eastern continent, the social sector in our country became extremely vulnerable, the Romanian state offered an exemplary practice of minimal involvement in managing the social costs of transition. This is apparent from all international statistics on financing the social sectors of European countries in transition in the years 90 [2, p.245].

In the short term, the impact of Romania's accession to the EU meant compliance with the reforms, measures and policies promoted by the Union in each of the three major economic sectors. The result, assessed on the same horizon of the short term, was beneficial because it filled a gap in Romania's development process and printed a direction. Romania has also joined and benefited from the CAP measures, subscribed to industrial development goals, with all its implications – digitalization, the circular economy, opened up the services market, absorbed European funds. Romania has entered a virtuous circle, which sometimes seemed to impress a speed of change higher than desired, based on the dual benefit received-implementation of the necessary reforms/changes, precisely in order not to risk the invalidation of the advantages (as in the case of the European funds). Following such an exercise, Romania understood that it is possible for the EU to adapt its policies to the size and specificity of the beneficiary state in order to achieve favourable results.

Another element of the short-term impact of EU membership is the rapid connection and integration of Romania to the development directions describing the global trend. The direction of development is indicated, the levers for achieving it are presented and can be accessed as competitive advantages can be realized [1, p.544].

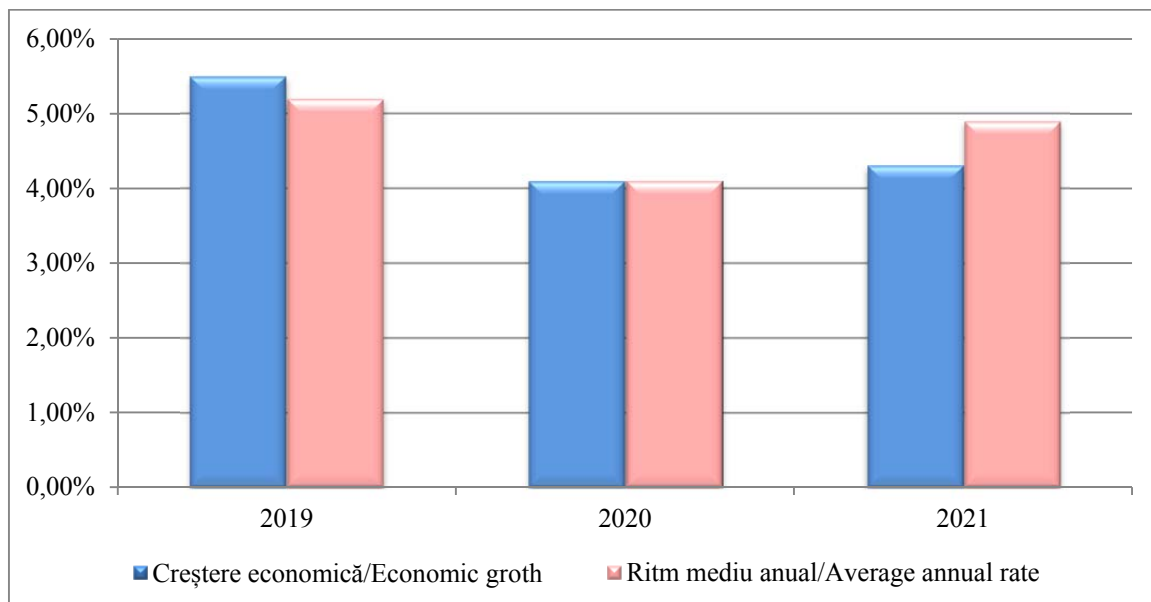
dezvoltare, care descriu trendul global. Direcția dezvoltării este indicată, pârghiile pentru realizarea ei sunt prezentate și pot fi accesate în măsura valorificării avantajelor competitive [1, p.544].

Pe termen mediu, impactul aderării României la UE este determinat de evoluția nivelului de trai. Produsul Intern Brut (PIB) pe cap de locuitor, la paritatea puterii de cumpărare, cel mai utilizat indicator pentru evidențierea gradului de dezvoltare economică, a crescut cu 20 de puncte procentuale în ultimii 10 ani, de la 39% din media UE, în 2006, la 59% din media UE, în anul 2016; Bulgaria, țară care a aderat în același an, a realizat numai jumătate din performanța României. Creșterea s-a reverberat la nivelul întregii țări, dar nu într-o măsură similară; disparitățile regionale continuă să fie ridicate față de regiunea-performer (București-Ilfov), deși nivelul de dezvoltare din restul regiunilor, măsurat ca pondere în media UE, a crescut cu niveluri situate între 9-18 puncte procentuale.

În anul 2018, Ministerul Finanțelor al României a elaborat proiecțiile bugetare pentru perioada 2019-2021 (figura 1), care au fost structurate pe un cadru economic cu creșteri economice între 4,1% și 5,5%, și un ritm mediu anual între 4,1% și 5,2% pe orizontul anilor 2020-2024, semnificativ mai mare, comparativ cu cel estimat să fie înregistrat la nivelul țărilor UE.

In the medium term, the impact of Romania's EU accession is described by the evolution of the living standard. The Gross Domestic Product (GDP) per capita in purchasing power parity, the most used indicator to highlight the degree of economic development, has increased by 20 percentage points over the last 10 years, from 39% of the EU average in 2006 to 59% of the EU average in 2016; Bulgaria, which joined the same year, achieved only half of Romania's performance. Growth has reverberated across the country, but not to a similar extent; regional disparities remain high compared to the performance region (Bucharest-Ilfov), although the level of development in the rest of the regions, measured as a share of the EU average, has risen by levels ranging from 9-18 percentage points.

In 2018, the Ministry of Finance of Romania elaborated the budget projections for the period 2019-2021 (figure 1) which were structured around an economic framework with economic growth between 4,1% and 5,5%, and an average annual pace of between 4,1% and 5,2% over the period 2020-2024, which is significantly higher than expected in the EU countries.



**Figura 1. Creșterea economică și ritmul mediu anual pentru perioada 2019-2021/**

**Figure 1. Economic growth and average annual rate for the period 2019-2021**

*Sursa: elaborată de autori după [5]/ Source: developed by the authors according to [5]*

Pandemia COVID-19, care a afectat omenirea începând cu anul 2020, a cauzat dezechilibre majore pe întreg globul pământesc, afectând sistemele de sănătate și de protecție socială, societățile și economiile, modul în care trăim și colaborăm. În aceste condiții, economia Zonei Euro a înregistrat o contracție de 7,8%, în 2020, iar conform prognozei, se estimează o creștere de 4,2% în 2021 și de 3% în 2022 [5].

În fiecare țară, perspectivele de ieșire din criza cauzată de pandemie sunt neuniforme și depind de modul de respectare a măsurilor instituite de instituțiile de sănătate publică, compoziția sectorială a economiilor naționale și forța răspunsurilor politice naționale. O importanță majoră în această direcție o are și finanțarea statelor membre ale UE prin aprobarea pachetelor de stimulente format din bugetul pe termen lung al UE 2021-2027 și Next Generation temporar conceput pentru a stimula redresarea și va susține reconstrucția Europei în urma pandemiei de COVID-19. Pachetul dat va dispune de mecanisme de flexibilitate consolidate pentru a garanta capacitatea acestuia de a răspunde unor nevoi neprevăzute în domeniul inovării, cercetării, tranziției climatice și digitale etc.

Prin urmare, cea mai mare parte a finanțării disponibile în cadrul instrumentului „Next Generation EU” (peste 80%) va fi utilizată pentru a sprijini investițiile și reformele din statele membre, fiind alocată cu prioritate acolo unde impactul crizei și necesitățile în materie de reziliență sunt cele mai mari.

Unul din elementele principale ale instrumentului Next Generation este mecanismul de redresare și reziliență (MRR). Prin intermediul acestui instrument de redresare, statele membre vor beneficia de susținere financiară sub formă de împrumuturi și granturi, concentrat în primii ani cruciali ai redresării și va susține investițiile și reformele esențiale pentru o sustenabilitate și coeziune competitivă, prin intermediul noii strategii de creștere economică, și anume Pactul verde european. Planurile de redresare și reziliență ale statelor membre UE vor trebui să reflecte provocările relevante specifice fiecărei țări și să fie raliolate la prioritățile UE, inclusiv recomandările adresate statelor membre în ultimii ani și vor face parte din programele lor naționale de reformă.

În condițiile dificile create de criza pandemică, România, ca și alte state europene, a adaptat

The COVID-19 pandemic, which has affected humanity since 2020, has caused major imbalances around the globe, affecting health and social protection systems, societies and economies, the way we live and work together. Against this background, the Euro Area economy contracted by 7,8% in 2020, and according to the forecast is projected to grow by 4,2% in 2021 and 3% in 2022 [5].

In each country, the prospects for overcoming the pandemic crisis are uneven and depend on the compliance of public health institutions, the sectoral composition of national economies and the strength of national policy responses. Of major importance in this direction is the funding of EU Member States by approving the incentive packages of the long-term EU budget 2021-2027 and the Next Generation Temporary designed to stimulate recovery and will support the reconstruction of Europe following the COVID-19 pandemic. This package will have enhanced flexibility mechanisms to guarantee its ability to respond to unforeseen needs in the field of innovation, research, climate and digital transition, etc.

Therefore, most of the funding available under the “Next Generation EU” (more than 80%) will be used to support investments and reforms in Member States, with priority allocated where the impact of the crisis and resilience needs are greatest.

One of the key elements of the Next Generation tool is the Recovery and Resilience Mechanism (MRR). Through this recovery instrument, Member States will receive financial support in the form of loans and grants, concentrated in the crucial first years of recovery, and will support investments and reforms essential for sustainability and competitive cohesion, through the new growth strategy, namely the European Green Pact. EU Member States’ recovery and resilience plans will need to reflect relevant country-specific challenges and align with EU priorities, including recommendations made to Member States in recent years, and be part of their national reform programs.

In the difficult conditions created by the pandemic crisis, Romania, like other European countries, has adapted fiscal and budgetary policies in such a way as to succeed in recovering the losses incurred from 2020 and to boost and main-

în așa fel politicile fiscale și bugetare, încât să reușească recuperarea pierderilor suportate din anul 2020 și să potențeze și să mențină creșterea economică la un nivel de peste 4% pe orizontul de referință, fiind conștientă că trebuie să utilizeze toate pârghiile pentru a pregăti economia să facă față unor eventuale șocuri viitoare [5].

Cu unele excepții (asistența socială sau alocațiile familiale, care au fost finanțate direct din impozite), programele sociale din România au fost finanțate preponderent prin contribuții. Unele opinii ale specialiștilor susțin că, din perspectiva acoperirii cu beneficii și servicii a diferitelor tipuri de trebuințe sociale, modelul social românesc se apropie de un model de tip social-democrat, dar, dacă luăm în considerare diferențele (de status ale locurilor de muncă) în acordarea beneficiilor, precum și preferința pentru un sistem bazat pe asigurări sociale, acesta se apropie de un model de tip corporatist [4, p.62]. Rolul important al familiei în furnizarea beneficiilor, precum și ocuparea semnificativă din agricultură amintesc un model de tip latin. Imaginea de ansamblu indică, deci, un mix, ce reunește elemente din mai multe modele.

Principiul contributivității și asigurarea unui sistem menit să urmărească eliminarea inechităților vor fi principii de bază, care vor prefigura politica asigurărilor sociale în viitor.

Deși implicat economic la nivel minimal, principalul gestionar al protecției sociale din România a fost și este încă statul, care trebuie să se orienteze către nevoile reale ale beneficiarilor prin asigurarea condițiilor de trai decente pentru persoanele și familiile vulnerabile. Contribuția în domeniu a unor agenți ai societății civile a rămas aproape nesemnificativă pe tot parcursul tranziției. De aceea, poate, în această privință, în rândurile populației există mari așteptări față de stat.

Tabloul de bord social care sprijină pilonul european al drepturilor sociale, indică o serie de provocări sociale, ce țin de ocuparea forței de muncă. Creșterea economică ridicată s-a concretizat în condiții sociale îmbunătățite. Cu toate acestea, sărăcia și excluziunea socială, precum și sărăcia persoanelor încadrate în muncă rămân foarte ridicate, în timp ce inegalitățile în materie de venituri au crescut. Dar să conștientizăm, totuși, că transferurile sociale nu sunt unica soluție în problema sărăciei. Inegalitățile persistă, în special pentru persoanele din zonele rurale și defavorizate.

tain economic growth at a level of over 4%. on the horizon, aware that it must use all the leverage to prepare the economy for future shocks [5].

With some exceptions (social assistance or family allowances that were directly financed by taxes), social programs in Romania were mainly financed by contributions. Some specialists' opinions claim that, from the point of view of covering with benefits and services the various types of social needs, the Romanian social model is approaching a social-democratic model, but if we take into account differences (of job status) in granting benefits, as well as the preference for a social security system, it is approaching a corporate model [4, p.62]. The important role of the family in delivering the benefits, as well as the significant employment in agriculture, recall a Latin model. The overview image therefore shows a mix, which brings together elements from several models.

The principle of contribution and the provision of a system to eliminate inequalities will be basic principles that shape social security policy in the future.

Although minimally involved economically, the main manager of social protection in Romania was and still is the state, which must focus on the real needs of the beneficiaries by ensuring decent living conditions for vulnerable people and families. The contribution of civil society agents in this field remained almost insignificant throughout the transition. This is why, perhaps, in this respect, people have great expectations from the state.

The social scoreboard supporting the European pillar of social rights indicates a number of social challenges related to employment. High economic growth has materialized in improved social conditions. However, poverty and social exclusion, as well as the poverty of the employed, remain very high, while income inequalities have increased. Still, we must be aware that social transfers are not the only solution to the problem of poverty. Inequalities persist, especially for people in rural and disadvantaged areas. The inactivity rate for women and early school leaving are also very high. The decentralization of social services has not been accompanied by the provision of adequate financial allocations, thus hampering the sustainability of service delivery. Public service coverage remains low. The deinstitutiona-



Rata de inactivitate pentru femei și abandonul timpuriu al școlii sunt, de asemenea, foarte ridicate. Descentralizarea serviciilor sociale nu a fost însoțită de acordarea unor alocări financiare adecvate, împiedicând, astfel, sustenabilitatea furnizării serviciilor. Acoperirea serviciilor publice rămâne scăzută. Dezinstituționalizarea copiilor continuă să dea dovadă de progrese încurajatoare.

Sărăcia și inegalitatea rămân ridicate, cu un acces limitat la servicii. Sărăcia persoanelor încadrate în muncă se apreciază ca fiind printre cele mai ridicate din UE, în timp ce prestațiile sociale și venitul minim nu reușesc să reducă sărăcia. În ciuda îmbătrânirii rapide a populației, lipsesc măsurile de îmbătrânire activă. Accesul la servicii se confruntă, în continuare, cu provocări, adâncind decalajul dintre zonele rurale și cele urbane, disparitățile regionale și inegalitățile. Este insuficient utilizat potențialul economiei sociale de a îmbunătăți condițiile sociale.

Progresele înregistrate în privința reformelor pieței forței de muncă sunt limitate. Au fost luate puține măsuri pentru a crește gradul de acoperire și cu toate acestea, calitatea serviciilor sociale și a educației eficiente nu sunt încă vizibile.

S-au înregistrat progrese limitate raportate la: respectarea și colectarea impozitelor; educație; serviciile sociale și dialog; asistența medicală; stabilirea salariilor minime; stabilirea de priorități în materie de și investiții.

Cheltuielile guvernamentale pentru protecția socială sunt mult mai mici decât media UE. Sistemul fiscal și de prestații sociale are o influență limitată asupra reducerii sărăciei și inegalității veniturilor. Veniturile fiscale sunt relativ scăzute, iar structura fiscală are un nivel scăzut de progresivitate.

**Sub aspect informațional**, putem afirma că acele statistici și date privind executarea bugetului public național, pe programe sociale, sunt puține și nu permit efectuarea unei analize a eficienței utilizării acestora.

La acest aspect, putem adăuga și lipsa unui sistem informațional, care ar permite o analiză operativă a managementului resurselor gestionate de Ministerul Muncii și Protecției Sociale.

Respectiv, nu este posibilă monitorizarea multor indicatori cu o validitate statistică, ceea ce se recomandă la nivel european.

**Sub aspect macroeconomic**, putem afirma că atât în România, cât și în Republica Moldova,

lization of children continues to make encouraging progress.

Poverty and inequality remain high, with limited access to services. In-work poverty is among the highest in the EU, while social benefits and minimum income fail to reduce poverty. Despite the rapid aging of the population, active aging measures are lacking. Access to services continues to face challenges, widening the gap between rural and urban areas, regional disparities and inequalities. The potential of the social economy to improve social conditions is underused.

Progress in labour market reforms is limited. Little has been done to increase coverage, yet the quality of social services and education is still not visible. Few steps have been taken to increase coverage and yet the quality of effective social services and education is not yet visible.

There has been limited progress on: compliance and tax collection; education; social services and dialogue; healthcare; setting minimum wages; setting investment and priorities.

Government spending on social protection is much lower than the EU average. The tax and social security system has a limited influence on reducing poverty and income inequality. Tax revenues are relatively low and the tax structure has a low level of progressivity.

**On the information side**, we can say that statistics and data on the execution of the national public budget on social programs are scarce and do not allow an analysis to be made of the effectiveness of their use.

We can add to this the lack of an information system, which would allow an operational analysis and management of resources managed by the Ministry of Labour and Social Protection.

That is, it is not possible to monitor many indicators with a statistical validity, which is recommended at European level.

**At macroeconomic level** we can say that both in Romania and in the Republic of Moldova the national public budget has a strong social character and this trend has been maintained for at least the last decade.

Reserves for raising social program funds have remained geared toward optimizing expenditure and less toward increasing revenue as a share of total national government budget revenue.

bugetul public național comportă un caracter social pronunțat și această tendință s-a păstrat cel puțin în ultimul deceniu.

Rezervele de creștere a fondurilor destinate programelor sociale au rămas îndreptate spre optimizarea cheltuielilor și mai puțin spre majorarea veniturilor ca pondere în totalul veniturilor bugetului public național.

**Sub aspect instituțional**, modalitatea de utilizare a acestor fonduri rămâne una perimată (învechită), care se bazează pe resursele și structurile preluate de la fostele instituții statale din domeniu – internate, agenții locale ale forței de muncă etc.

Persistă capacitatea redusă de monitorizare și analiză a intervențiilor prin diverse programe sociale atât la nivel central, cât și la cel local.

Se observă o tendință de generalizare a obiectivelor propuse și o corelare slabă a efectelor așteptate de la programele sociale cu fondurile predestinate.

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

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

La nivel individual, efectele acestor măsuri se regăsesc într-o situație materială precară, șomerii din țările care promovează asemenea politici fiind mult mai săraci (cu referință la masa persoanelor angajate), decât șomerii din țările cu beneficii mai generoase. Această preocupare,

**The institutional aspect** is that the use of these funds is still obsolete, based on the resources and structures taken over from the former state institutions in the field – internalized, local labour agencies, etc., without any analysis to optimize this network.

There is still little capacity to monitor and analyse interventions under various social programs at both central and local level.

There is a tendency to generalize the proposed objectives and a poor correlation between the expected effects of social programs and predestined funds.

Compared to the legislation currently in place in most developed European countries, the Romanian unemployment insurance system is focused on providing little generous benefits, especially in terms of the extent to which past earnings are replaced.

In some European countries legislation, there is a concern to differentiate between the categories of unemployed not only on the basis of age and the amount of previous income, but also on the basis of additional criteria such as the family situation or the age of the applicant. The importance of these provisions lies in the ability to mitigate a number of collateral risks of unemployment (e.g.: Impoverishment) and to cover labour market vulnerable generations (e.g. people close to retirement age), thereby relining the pension system from early retirement expenditure. In the case of Romania, such a measure could have beneficial effects by providing support to a population group which, in the absence of labour market earnings, seeks financial stability by “forcing” early retirement levers.

At the individual level, the effects of these measures are found to be in a material precarious situation, with the unemployed in countries promoting such policies being much poorer (relative to the mass of people employed) than the unemployed in countries with more generous benefits. This concern for ensuring a decent material situation in relation to the rest of the population is present in most EU Member States, and unemployment is addressed here not by drastically cutting benefits but by combining social security and labour market flexibility measures.

pentru asigurarea unei situații materiale decente, raportată la restul populației, este prezentă la nivelul majorității țărilor europene membre ale UE, problema șomajului fiind abordată aici atât prin reducerea drastică a beneficiilor, cât și prin combinarea măsurilor de securitate socială cu cele de flexibilizare a pieței muncii.

În fine, politicile care se bazează pe beneficii minime, chiar dacă încurajează reintrarea imediată pe piața muncii, s-ar putea dovedi inadecvate pentru o economie care traversează o perioadă de criză. Asemenea măsuri sunt eficiente în condițiile în care piața muncii este dinamică, permițând crearea de noi locuri de muncă. Efectul acestui model, în timp de criză, ar putea însemna o sărăcire drastică și de lungă durată, datorată intrării în șomaj.

În etapa actuală, există o majorare continuă a banilor publici destinați sectorului social, inclusiv cei veniți de la diverși donatori, adesea, imitarea factorului politico-administrativ a jucat un rol major în orientarea lor finală.

Deși legislația prevede furnizarea măsurilor de asistență socială ca un pachet unitar, ce cuprinde beneficii financiare și servicii sociale, pentru prevenirea și limitarea oricărei forme de dependență a beneficiarilor față de ajutorul acordat de stat sau de comunitate, ar fi nevoie ca serviciile sociale să aibă prioritate în fața beneficiilor sociale. În fapt, întâlnim o serie de factori care împiedică furnizarea serviciilor sociale la standardele de calitate, ce se impun și cu o pondere mai mică decât cea necesară.

Totodată, se identifică nevoia de lucru în echipe interdisciplinare și interinstituționale, cu implicarea societății civile, pentru prevenirea, limitarea sau înlăturarea efectelor temporare ori permanente ale situațiilor, care pot genera marginalizarea sau excluderea socială a persoanei, familiei, grupurilor ori comunităților. În acest scop, legislația prevede o diagnoză socială a comunității, dezvoltarea și consolidarea capacității de prevenire la nivel comunitar, atât pentru serviciile de protecție a copilului și identificare a potențialilor factori de risc, la care pot fi expuși aceștia, cât și, concomitent, pentru toate grupurile de persoane aflate în dependență socială, precum persoanele vârstnice, persoanele cu nevoi speciale etc.

#### **Concluzie**

În concluzie, remarcăm faptul că protecția socială joacă un rol fundamental în formarea statelor naționale moderne și este asumată ca un pilon de

Finally, policies that are based on minimum benefits, even if they encourage immediate re-entry into the labour market, may prove inadequate for an economy that is going through a period of crisis. Such measures are effective at a time when the labour market is dynamic, enabling the creation of new jobs. The effect of this model in times of crisis could mean a drastic and long-lasting fall due to unemployment.

In the current period, there is a continuous increase in public money for the social sector, including those coming from various donors, often the interference of the political-administrative factor has played a major role in their final orientation.

Although the legislation provides for the provision of social assistance measures as a single package, comprising financial benefits and social services, in order to prevent and limit any form of beneficiaries' dependence on State or community aid, social services would need to take precedence over social benefits. In fact, we encounter a number of factors that hinder the provision of social services to the required quality standards and which are less than necessary.

It also identifies the need to work in interdisciplinary and inter-institutional teams, involving civil society, to prevent, limit or remove the temporary or permanent effects of situations that can lead to marginalization or social exclusion of the person, family, groups or communities. To this end, the legislation provides for Community social diagnosis, development and strengthening of prevention capacity at Community level, both for child protection services and identification of potential risk factors to which they may be exposed, but at the same time for all groups of socially dependant people such as older people, people with special needs, etc.

#### **Conclusion**

In conclusion, we note that social protection is a fundamental role of modern national states and is assumed as a basic pillar of the European Union. Due to the accession to the European Union and the implementation of social reforms, the Romanian social state has undergone significant changes in last years. Even the number of social assistance programs in Romania is high, the country still has little progress towards poverty reduction and social

bază al Uniunii Europene. Datorită aderării la Uniunea Europeană și implementării reformelor sociale, statul social românesc a suferit schimbări semnificative în ultimii ani. Chiar dacă numărul programelor de asistență socială din România e mare, țara înregistrează, totuși, puține progrese în direcția reducerii sărăciei și a incluziunii sociale, confruntându-se cu problema ratei foarte înalte a sărăciei persoanelor ocupate, cu decalajul mare dintre mediul rural și urban în privința accesului la locurile de muncă și serviciile sociale în comparație cu țările UE.

E necesar de perceput că problemele complexe ale configurării generale și ale administrării normative a măsurilor de protecție socială din România nu pot fi soluționate doar prin asistența acordată de programele UE și adaptarea legislației naționale la cea europeană, deci, trebuie adaptate politicile interne la particularitățile și necesitățile specifice economiei naționale.

inclusion, facing the problem of very high poverty rate of employed people, with the large gap between rural and urban areas in terms of access at jobs and social services, etc.

It is necessary to perceive that the complex problems of the general configuration and of the normative administration of social protection measures in Romania cannot be solved only by assistance through EU programs and adaptation of national legislation to European one, therefore, domestic policies must be adapted to the specificities and needs specific to the national economy.

### Bibliografie/Bibliography:

1. CHALMERS, Damian. *European Union law: cases and materials*. Gareth Davies, Giorgio Monti. 2nd ed: Cambridge: Cambridge University Press, 2011, 1150 p. ISBN-13: 978-0521121514.
2. DRAHOS, Michaela. *Convergence of competition laws and policies in the European Community: Germany, Austria, and the Netherlands*. London; Boston: Kluwer Law International, 2001, 512 p. ISBN-13: 978-904111562.
3. DROSU-ȘAGUNA, Dan. *Drept financiar și fiscal european*. București: CH Beck, 2010, 304 p. ISBN: 978-973-115-739-9.
4. DROSU-ȘAGUNA, Dan. *Fondurile structurale ale Uniunii Europene*. București: Universul Juridic, 2011, 236 p. ISBN: 978-973-127-541-3.
5. Guvernul României, Ministerul Finanțelor. *Raport privind situația macroeconomică pe anul 2021 și proiecția acesteia pe anii 2022-2024*. 2021. 109 p. <https://mfinante.gov.ro/static/10/Mfp/resurse/transparența/proiectbugetdestat2021/Raportbuget2021.doc>.
6. Institutul European din România, 2018, Albu Lucian Liviu (coordonator). „Impactul aderării României la Uniunea Europeană asupra economiei românești, ISBN online: 978-606-8202-57-0. [http://ier.gov.ro/wp-content/uploads/publicatii/Spos2006\\_studiu\\_4\\_ro.pdf](http://ier.gov.ro/wp-content/uploads/publicatii/Spos2006_studiu_4_ro.pdf).

Bun de tipar 31.12.2021  
Coli de tipar 19,5. Coli editoriale 14,5.  
Comanda nr. 58. Tirajul 100 ex.

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**