Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

National University
«Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

ЕКОНОМІКА І РЕГІОН

№ 4 (91) 2023

ECONOMICS AND REGION

Vol. 4 (91) 2023

www.eir.nupp.edu.ua

Видавничий дім
«Гельветика»
2023

ЕКОНОМІКА І РЕГІОН

№ 4 (91) 2023

ECONOMICS AND REGION

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Грудень 2023 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

ОНИЩЕНКО В.О. – головний редактор, д.е.н., проф., ректор Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

ЧИЖЕВСЬКА М.Б. – заступник головного редактора, к.е.н., доц., завідувач кафедри економіки, підприємництва та маркетингу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

СІВІЦЬКА С.П. – відповідальний секретар, к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

ВАРНАЛІЙ З.С. – д.е.н., проф., професор кафедри фінансів Київського національного університету імені Т.Г. Шевченка (за згодою);

ГРИШКО В.В. – д.е.н., проф., завідувач кафедри менеджменту і логістики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

ДУБІЩЕВ В.П. – д.е.н., проф., професор кафедри економічної теорії та економічної кібернетики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

КОЗАЧЕНКО Г.В. – д.е.н., проф., професор кафедри економічної безпеки та фінансових розслідувань Національної академії внутрішніх справ (за згодою);

КОМЕЛІНА О.В. – д.е.н., проф., професор кафедри менеджменту і логістики Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

КОРГАНАШВІЛІ Л.Д. – д.е.н., проф., керівник центру забезпечення якості та наукової діяльності Міжнародної школи туризму Тбіліського державного університету імені І. Джавахішвілі (за згодою);

ОНИЩЕНКО С.В. – д.е.н., проф, директор Навчально-наукового інституту фінансів, економіки, управління та права Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

ПАЛАЩАКОВА ДАНІЕЛЛА – доктор філософії (PhD), молодший науковий співробітник кафедри економічної теорії Технічного університету у Кошице (Словаччина) (за згодою);

ПТАЩЕНКО Л.О. – д.е.н., проф., професор кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

РОЛЬНІК-САДОВСЬКА Є. – доктор (Dr), асоц. професор, заступник декана з навчальної роботи факультету менеджменту Білостоцької Політехніки, м. Білосток (Польща) (за згодою);

РЯЩЕНКО Вікторія – д.е.н., асоц. професор, Університет ISMA (Латвія) (за згодою);

ХУНЬЄТ Аніца – д.ф., проф., проректор Університету Північ (Хорватія) (за згодою);

ЧИЧКАЛО-КОНДРАЦЬКА І.Б. – д.е.н., проф., завідувач кафедри міжнародних економічних відносин та туризму Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;

ШИДЛО Джоанна – доктор філософії (PhD), доцент Білостоцької Політехніки, м. Білосток (Польща) (за згодою);

ШПІЛЬКО Данута – доктор філософії (PhD), асистент професора Білостоцької Політехніки, заступник начальника міжнародного відділу логістики та сервісної інженерії, м. Білосток (Польща) (за згодою).

Журнал "Економіка і регіон" Внесений до переліку наукових фахових видань України (наказ МОН України 1279 від 16.11.2014, зі змінами згідно наказу № 157 від 09.02.2021).

Вид видання – **науковий журнал.**
Концепція журналу базується на багаторічному науковому, фаховому висвітленні актуальних проблем економіки України і світу.

Основні рубрики: економіка та управління національним господарством; розвиток продуктивних сил і регіональна економіка; економічна теорія та історія економічної думки; світове господарство і міжнародні економічні відносини; економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності); економіка природокористування й охорона навколишнього середовища; демографія, економіка праці, соціальна економіка та політика; гроші, фінанси і кредит; бухгалтерський облік, аналіз та аудит; статистика; математичні методи, моделі й інформаційні технології в економіці; економічна безпека держави та суб'єктів господарювання.

Видається з липня 2003 р.
Виходить чотири рази на рік.
Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ 24613-14553 ПР, видане 29.10.2020 р.
Міністерство юстиції України

Засновник журналу:
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Назва, концепція, зміст і дизайн журналу «ЕІР» є інтелектуальною власністю редакції журналу «Економіка і регіон» та охороняється законом про авторські й суміжні права. При передрукуванні посилання на журнал «ЕІР» обов'язкове.
Матеріали друкуються мовою оригіналу.
Відповідальність за точність поданих даних несуть автори матеріалів, редакція не завжди поділяє думку авторів.

ISSN 2218-1199 (Print)
ISSN 2414-0538 (Online)

E-mail: econom@nupp.poltava.ua
Сайт журналу: http://journals.nupp.edu.ua/eir

Рекомендовано до друку Вченою радою Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка (прот. № 13 від 12.12.2023)
Верстка Л.А. Свистун
Коректор англ. О.О. Петях
Коректор укр. Я.І. Вишнякова.
Здано до набору 14.12.2023
Підписано до друку 18.12.2023
Формат 60х80 1/8. Обл.-видавн. арк. 26,14.
Тираж 300 прим. Замовлення № 0124/029.

Надруковано: Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р

© Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», "Економіка і регіон", 2023

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

8 **Пухир С.Т., Юрків Н.Я.** Макроекономічний стан національної економіки під час повномасштабної війни

17 **Бакало Н.В., Крекотень І.М.** Розвиток та особливості управління готельного господарства в умовах воєнного стану

24 **Жукова Л.М., Губа Л.М., Биба В.В.** Концептуальні уявлення про межі ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності

30 **Михайлов С.В., Савіна Н.Б.** Реалізація інноваційних інструментів соціально-економічного захисту операторів та споживачів

РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

35 **Благун І.І., Івасишин М.О., Коляда А.С.** Основні елементи економіки знань

43 **Єгоричева С.Б., Бережна А.Ю.** Соціально-економічна політика децентралізації України в умовах воєнного стану

51 **Парсяк В.Н., Дибач І.Л., Жукова О.Ю.** Економічні ресурси вод світового океану – невичерпний резерв індустрії

59 **Щука Г.П., Венгерська Н.С., Безрученков Ю.В.** Автентична кухня як основа розвитку ринку гастрономічного туризму Закарпаття

СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

68 **Венгер В.В., Романовська Н.І., Чижевська М.Б., Вергал К.Ю., Щербініна С.А.** Прогнозування показників зовнішньої торгівлі промислової продукції між Україною та Японією

79 **Вовк К.М.** Європейські туристичні кластери: шляхи відновлення конкурентоздатності українського туризму

87 **Ємельянова Л.О., Млинко С.В.** Вплив технологій на структуру зайнятості на сучасному етапі

97 **Агаєва К., Гамзатова Ф.** Вплив пандемії COVID-19 на систему освіти з точки зору вчителів в Азербайджані

108 **Тоцька О.Л.** Україна-ЄС: аналітична оцінка міжнародної торгівлі послугами

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

118 **Герасименко Т.В.** Трансформація глобальних ланцюгів вартості під впливом інноваційних технологій

126 **Гришко В.В., Струць О.Р.** Інноваційні зміни в управлінні персоналом

133 **Ільницька-Гикавчук Г.Я.** Перспективи впровадження інноваційних видів реклами в туризмі

140 **Кобеля-Звір М.Я.** Грантові можливості програми Європейської комісії «Єдиний ринок»

146 **Кулакова С.Ю., Житник О.М., Нестеренко А.В., Романовська Н.І.** Конкурентоспроможність як основний чинник розвитку підприємства в сучасних умовах

153 **Метін Б.І.** Методичний апарат використання інноваційного підходу на підприємствах сфери послуг

160 **Михайлова Є.В., Савіна Н.Б.** Високі технології як елемент антикризового управління в умовах інформаційних екстерналій

165 **Птащенко Л.О.** Інструментарій управління капіталом, як інвестиційним ресурсом у сфері бізнесу

172 **Ремзіна Н.А.** Особливості розробки туристичного продукту з берегового екскурсійного обслуговування пасажирів круїзних суден

178 **Тарлопов І.О.** Метод аналізу ієрархій у системі прийняття рішень корпоративної соціальної відповідальності

185 **Чайкіна А.О., Добровольська А.А.** Особливості управління портфелем інвестицій в контексті глобалізаційних змін

ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА

192 **Зачосова Н.В.** Проблеми збереження та розвитку людського капіталу в умовах цифровізації: національний і регіональний контексти

200 **Агаєва К., Мехралі У.** Теоретичні основи ефективного використання людських ресурсів у постіндустріальному суспільстві

ГРОШІ, ФІНАНСИ І КРЕДИТ

206 **Худолій Ю.С., Свистун Л.А.** Трансформація роздрібного банкінгу під впливом Fintech

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ ТА АУДИТ

215 **Дмитренко А.В.** Облікова політика як інструмент формування бухгалтерської інформаційної моделі суб'єкта господарювання

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ Й ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

223 **Гришко В.В., Зінченко І.Р.** Синергія ШІ та бізнесу, як фактор ефективності управління в умовах розвитку технологій

230 **Назаров В.С.** Застосування технології блокчейн у підвищенні якості і стимулюванні системного зростання у сучасній економіці

236 **Приймак В.І., Рибак Ю.М., Голубник О.Р.** Сучасні підходи до зберігання даних на розподіленій інфраструктурі

ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ ТА СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

243 **Бурик М.М., Попов О.В.** Забезпечення економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій на території України

249 **Буряк А.А., Бачикало К.А.** Роль торгово-промислових палат у забезпеченні зовнішньоекономічної безпеки держави

ECONOMICS AND REGION

№ 4 (91) 2023

❖ ЕКОНОМІКА І РЕГІОН

National University
«Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

December 2023

EDITORIAL BOARD:

ONYSHCHENKO V.O. – Editor-in-Chief, Doctor of Sciences (Economics), Professor, Rector of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

CHYZHEVSKA M.B. – Deputy Chief Editor, PhD (Economics), Associate Professor, Head of Economics, Entrepreneurship and Marketing Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

SIVITSKA S.P. – **Executive Secretary,** PhD (Economics), Associate Professor, Senior Lecturer at Finance, Banking and Taxation Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

VARNALII Z.S. – Doctor of Sciences (Economics), Professor at Finance Department of Kyiv National Taras Shevchenko University (with the consent);

HRYSHKO V.V. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head at Management and Logistics Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

DUBISHCHEV V.P. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor at Economic Theory and Economic Cybernetics Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

KOZACHENKO H.V. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor at Department of Economic Security and Financial Investigations of National Academy of Internal Affairs (with the consent);

KOMELINA O.V. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of Management and Logistics Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

KORGANASHVILI L.D. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Quality Assurance and Research Activities Centre of the International Tourism School of Tbilisi State I. Javahishvili University (with the consent);

ONYSHCHENKO S.V. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Director of the Educational and Research Institute of Finance, Economy, Management and Law National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

PALASHCHAKOVA DANIELLA – PhD, Research Worker at Economic Theory Department of Technical University in Kosice (Slovakia) (with the consent);

PTASHCHENKO L.O. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of Finance, Banking and Taxation Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

ROLLNIK-SADOVSKA E. – Dr, Associate Professor, Vice-Dean for Educational Work of Management Faculty of Bialystok Polytechnic University (Poland) (with the consent);

RIASHCHENKO VIKTORIA – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor of ISMA University (Latvia) (with the consent);

HUNJET ANICA – PhD, Associate Professor, Vice-Rector for Scientific and Art Work and International Cooperation, University «North» (Croatia) (with consent).

CHYCHKALO-KONDRATSKA I.B. – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of International Economic Relations and Tourism Department of National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»;

JOANNA SZYDŁO – Ph.D., Assistant Professor at the Bialystok University of Technology. Coordinator for the Erasmus+ Program, Deputy Editor-in-Chief of the Academy of Management (Poland) (with consent);

DANUTA SZPILKO – Ph.D., Assistant Professor at the Bialystok University of Technology. Deputy Head of the International Department of Logistics and Service Engineering (Poland) (with consent).

Journal "Economics and Region" is included into The register of specialized scientific publications of Ukraine (MES of Ukraine Departmental Order No. 1279 of 16.11.2014, No. 157 of 09.02.2021).

*Publication – **scientific journal**.*
***Conceptual paradigm** of the journal is based on the long-term scientific and professional treatment of topical problems of the world and Ukrainian economics.*

Main milestones: economics and national economy management; productive forces development and regional economy; economics theory and economic thought history; world economy and international economic relations; economics and business administration; economics of nature management and environmental protection; demography, labor economics; social economics and politics; money, finance and credit; accounting, analysis and audit; mathematic methods, models and information technologies in economics; economic security of the state and economic entities.

Issued since July, 2003.
Four issues published yearly.
State Registration Certificate
КВ 24613-14553 ПР, issued 29.10.2020
by the Ministry of Justice of Ukraine.

The journal's founder: National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic».

The name, conceptual paradigm, content and design of the journal "Economics and Region" is the intellectual property of the journal's Editorial Board and is copyright.
Pass-through copyright.
Printed in the source language. Liability for the data precision rests with the authors.
The Editorial Board does not always share the author's opinion.

ISSN 2218-1199 (Print)
ISSN 2414-0538 (Online)

E-mail: econom@nupp.poltava.ua
Official site: http://journals.nupp.edu.ua/eir

Recommended for publication by the Academic Board of National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" (No 13 of 12.12.2023)
Computer-assisted makeup by L.A. Svystun
Proof-reader: O.O. Petiakh
Proof-reader: Ya.I. Vyshniakova.
Sent to the printer's on 14.12.2023.
Signed to print on 18.12.2023.
Page size: 60x80 1/8. Published sheets 26,14.
Circulation: 300 copies. Print Order No. 0124/029.

Printed by the Publishing House Helvetica
Inhlezi st. 6/1, Odesa, Ukraine, 65101
Telephones: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Certificate of the subject of publishing
DK № 7623 from 22.06.2022

© National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic", "Economics and Region", 2023

ECONOMY AND OPERATION OF NATIONAL ECONOMY

8 **Svitlana Pukhyr, Nadia Yurkiv.** Macroeconomic state of the national economy during a full-scale war

17 **Nadiia Bakalo, Iryna Krekoten.** Development and characteristics of hotel management under the conditions of the martial state

24 **Larisa Zhukova, Lyudmila Guba, Volodymyr Byba.** Conceptual ideas about the limits of the effectiveness of managing the innovative development of the economy in conditions of global uncertainty

30 **Stanislav Mykhailov, Nataliia Savina.** Implementation of innovative tools for socio-economic protection of operators and consumers

DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE POTENTIAL AND REGIONAL ECONOMY

35 **Ivan Blahun, Mykhailo Ivasyshyn, Andriy Koliada.** The mail elements of the economy of knowledge

43 **Svitlana Yehorycheva, Alla Berezhna.** Socio-economic policy of decentralization of Ukraine under martial law

51 **Volodymyr Parsyak, Inna Dybach, Olena Zhukova.** Prospects of attracting the economic resources of the waters of the World Ocean to the economic activity of Ukrainian business

59 **Halyna Shchuka, Natalia Venherska, Yuriy Bezruchenkov.** Authentic cuisine as the basis of the gastronomic tourism market development of Transcarpathia

WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

68 **Vitalii Venger, Nataliya Romanovska, Maryna Chyzhevska, Ksenia Verhal, Svitlana Shcherbinina.** Forecasting of foreign trade indicators for industrial products between Ukraine and Japan

79 **Kateryna Vovk.** European tourism clusters: directions for restoring the competitiveness of Ukrainian tourism

87 **Lidiya Yemelyanova, Semen Mlynko.** The impact of technology on the structure of employment at the present stage

97 **Konul Aghayeva, Fidan Hamzatova.** Impacts of the COVID-19 pandemic on the education system from the points of teachers in Azerbaijan

108 **Olesia Totska.** Ukraine-EU: analytical assessment of international trade in services

ECONOMY AND ENTERPRISE MANAGEMENT

118 **Tetiana Herasymenko.** Transformation of global value chains under the influence of innovative technologies

126 **Volodymyr Hryshko, Olena Struts.** Innovative changes in personnel management

133 **Halyna Ilnytska-Hykavchuk.** Prospects for the introduction of innovative types of advertising in tourism

140 **Mariana Kobelia-Zvir.** Grant opportunities of the European commission Single Market Program

146 **Svitlana Kulakova, Oksana Zhytnyk, Anna Nesterenko, Nataliya Romanovska.** Competitiveness as the main factor of enterprise development in modern conditions

153 **Metin Bayram İbrahimli.** Methodical apparatus for using the innovative approach at enterprises in the service field

160 **Yelyzaveta Mykhailova, Nataliia Savina.** High technologies as an element of crisis management in the context of informational externals

165 **Liana Ptashchenko.** Tools for managing capital as an investment resource in business

172 **Natalia Remzina.** Features of tour product development for shore-excursion services for cruise ship passengers

178 **Ihor Tarlopov.** Method of hierachies analyss in the corporate social responsibility decision-making system

185 **Alina Chaikina, Anastasiia Dobrovolska.** Peculiarities of investment portfolio management in the context of globalisation changes

DEMOGRAPHY, LABOR ECONOMY, SOCIAL ECONOMY AND POLITICS

192 **Nataliia Zachosova.** Problems of human capital preservation and development under digitalization conditions: national and regional contexts

200 **Konul Aghayeva, Uzeyir Mehrali.** The teoretical basis of effective use of human resources in post-industrial society

MONEY, FINANCES AND CREDIT

206 **Yuliia Khudolii, Lyudmyla Svystun.** Transformation of retail banking under the influence of Fintech

ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT

215 **Alla Dmytrenko.** Accounting policy as a tool for forming an accounting information model of a business entity

MATHEMATICAL METHODS, MODELS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMY

223 **Volodymyr Hryshko, Ihor Zinchenko.** Synergy of AI and business as a factor of management efficiency in the context of technology development

230 **Vusal Sahin Nazarov.** Application of blockchain technology in improving quality and stimulating systemic growth in modern economy

236 **Vasyl Pryimak, Yurii Rybak, Olha Holubnyk.** Modern approaches to data storage on a distributed infrastructure

ECONOMIC SECURITY OF THE STATE AND ECONOMIC ENTITIES

243 **Myroslav Buryk, Oleksandr Popov.** Ensuring economic security of territorial communities in conditions of armed conflicts on the territory of Ukraine

249 **Alona Buriak, Kateryna Bachykalo.** The role of chambers of commerce and industry in ensuring the external economic security of the state

ECONOMY AND OPERATION OF NATIONAL ECONOMY

УДК 330.101.541:355.433.5
JEL O12
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3191

МАКРОЕКОНОМІЧНИЙ СТАН НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ

Пухир Світлана Тимофіївна*, доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри безпеки інформації та бізнес-комунікацій
Львівський національний університет імені Івана Франка
Юрків Надія Ярославівна, Заслужений економіст України,**
доктор економічних наук, професор,
радник директора Національного інституту стратегічних досліджень

**ORCID 0000-0001-7145-4550*
***ORCID 0000-0003-4434-6698*

© Пухир С.І., 2023
© Юрків Н.Я., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 04.12.2023

Вступ. Серед фундаментальних національних інтересів України, визначених Законом України «Про національну безпеку України» від 21.06.18. р. № 2469 [1] є сталий розвиток національної економіки, громадянського суспільства і держави для забезпечення зростання рівня та якості життя населення, а також інтеграція України в європейський політичний, економічний, безпековий, правовий простір, набуття членства в Європейському Союзі та в НАТО, розвиток рівноправних, взаємовигідних відносин з іншими державами. Відповідно до статей 1, 2, 17, 18 і 92 Конституції України [2], цей Закон визначає основи та принципи національної безпеки та оборони, цілі та основні засади державної політики, що гарантуватимуть суспільству і кожному громадянину захист від загроз.

На сьогодні забезпечення національної безпеки держави є вкрай необхідною, так як Україна знаходиться в стані важкої варварської повномасштабної війни з росією. Якщо у 2014 р. були окуповані 7% території України, включно з Кримом та східними районами Донецької і Луганської областей [3], то станом на 2 червня 2022 року під тимчасовою окупацією російських військ знаходилося близько 20% території України, а бої розтягнулися по фронту на понад тисячу кілометрів. Це майже 125 тисяч квадратних кілометрів, що значно більше, ніж площа усіх країн Бенілюксу разом узятих. Крім цього, майже 12 мільйонів українців стали ВПО (внутрішньо переміщені особи), а понад 5 мільйонів – передусім жінки та діти – виїхали за кордон [4]. Втрата частини територій, вимушена міграція населення, ВПО які переїхали в інші західні області змінили структуру виробництва, що кардинально вплинуло на соціально-економічний розвиток держави, на її національну безпеку в цілому та на макроекономічні показники зокрема. Саме тому дослідження макроекономічного стану національної економіки підчас повномасштабної війни є актуальним.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розробку теоретичних та методичних засад щодо дослідження макроекономічного стану національної економіки під час війни внесли такі вчені, як: Семенча І.Є., Ковальов М.С. [5], Каленська В.П. [6] та ін. Проте, в даний час, практично не існує наукових робіт, пов'язаних саме з аналізом соціально-економічного та макроекономічного стану України під час війни, тому ця тема є надзвичайно актуальною і потребує подальшого розвитку.

Метою дослідження є аналіз макроекономічного стану національної економіки підчас повномасштабної російсько-української війни; актуальний аналіз динаміки макроекономічних показників розвитку економіки у цей період; підготовки пропозицій щодо системних державних підходів до стабілізації та відновлення економічного розвитку України в умовах війни та після її закінчення.

Дослідження макроекономічного стану України у перший рік повномасштабної російсько-української війни проведено з позицій Закону України «Про національну безпеку України» [1] та аналізу динаміки змін номінального та реального ВВП, основних макроекономічних тенденцій у державі в 2019–2022 роках. Методологічним інструментом проведеного дослідження стали методи економіко-статистичного аналізу, індексного аналізу, факторного аналізу та порівнянь.

Основний матеріал і результати. Ключовим узагальнюючим макроекономічним показником розвитку держави є динаміка валового внутрішнього продукту (ВВП). Розглянемо структуру ВВП за методом кінцевого використання у 2013–2022 роках, яка виглядає наступним чином (табл. 1).

Таблиця 1

Структура ВВП України за методом кінцевого використання за 2013–2022 рр.*

Роки	ВВП	Споживчі витрати		Валове нагромадження		Експорт товарів та послуг		Імпорт товарів та послуг	
	млрд грн	млрд грн	у % до ВВП	млрд грн	у % до ВВП	млрд грн	у % до ВВП	млрд грн	у % до ВВП
2013	1454,9	1350,2	92,8	228,5	15,7	681,9	46,9	-805,7	-55,4
2014	1566,7	1409,8	90,0	221,0	14,1	770,1	49,2	-834,1	-53,2
2015	1979,5	1715,6	86,7	303,3	15,3	1044,5	52,8	-1084,0	-54,8
2016	2383,2	2018,9	84,7	512,8	21,5	1174,6	49,3	-1323,1	-55,5
2017	2982,9	2552,5	85,6	618,9	20,7	1430,2	47,9	-1618,7	-54,3
2018	3558,7	3196,8	89,8	668,0	18,8	1608,9	45,2	-1914,9	-53,8
2019	3974,6	3785,1	95,2	500,6	12,6	1636,4	41,2	-1947,6	-49,0
2020	4194,1	3923,2	93,5	315,0	7,5	1637,4	39,0	-1681,5	-40,1
2021	5459,6	4766,6	87,3	754,4	13,8	2224,7	40,7	-2286,1	-41,9
2022	5191,0	5408,2	104,2	654,6	12,6	1840,6	35,5	-2712,3	-52,3

* – без окупованих територій АР Крим, Донецької і Луганської областей

Джерело: [7; 17]

Аналіз статистичних даних засвідчує, що протягом останніх 10 років в Україні відбувається зростання споживчих витрат і скорочення валового нагромадження. Частка валових витрат у структурі номінального ВВП займає від 84,7 % до 85,6 % у 2016-2017 роках і від 93,5 % до 95,2 % у 2019–2020 роках. У 2022 році – у перший рік війни споживчі витрати перевищили номінальний ВВП на 217,1 млрд грн, або на 4,2 %. Значна нестабільність має місце і у валовому нагромадженні, так, у 2016-2017 роках частка валового нагромадження у структурі ВВП становила понад 20 %, а саме: 2016 рік – 21,5 %, в 2017 році – 20,7 %, то у 2020 році ця частка складала лише 7,5 %, в 2021 році – 13,8 % і 2022 році –12,6 %. Однозначно такі показники є результатом, насамперед, значної міграції за кордон населення країни, зокрема у перші місяці війни. А це за різними джерелами від 7,1 млн людей (за даними МОМ) до 9,57 млн людей (за даними Управління Верховного комісара ООН у справах біженців).

Важливими компонентами у структурі кінцевого використання ВВП є експорт товарів і послуг та імпорт товарів і послуг. Експорт товарів і послуг 2022 року зменшився у порівнянні з 2021 роком на 384,1 млрд грн, або на 17,3 %, імпорт товарів і послуг зріс на 426,3 млрд грн, або на 18,6%. Незважаючи на значне падіння експорту товарів і послуг, лідерська позиція у експорті залишається за продовольчими товарами.

На друге місце у 2022 році вийшов ІТ-експорт, який займає шосту частину від усього експорту держави. Необхідно наголосити, що попри великі обмеження щодо імпорту всередині країни, до критичних позицій сягнула величезна стаття, яка становила у квітні місяці 2022 року 35 % усього імпорту товарів і послуг, це витрати українців-біженців за кордоном [8]. Отже, структура кінцевого використання ВВП дуже сильно змінилася.

Слід зауважити, що протягом вже багатьох років у державі хронічно переважають обсяги імпорту над експортом товарів і послуг і зокрема у 2022 році перевищення склало 871,8 млрд грн або 47,4 %, а частка імпорту товарів і послуг у структурі ВВП досягла мінусової позначки у 52,3 %.

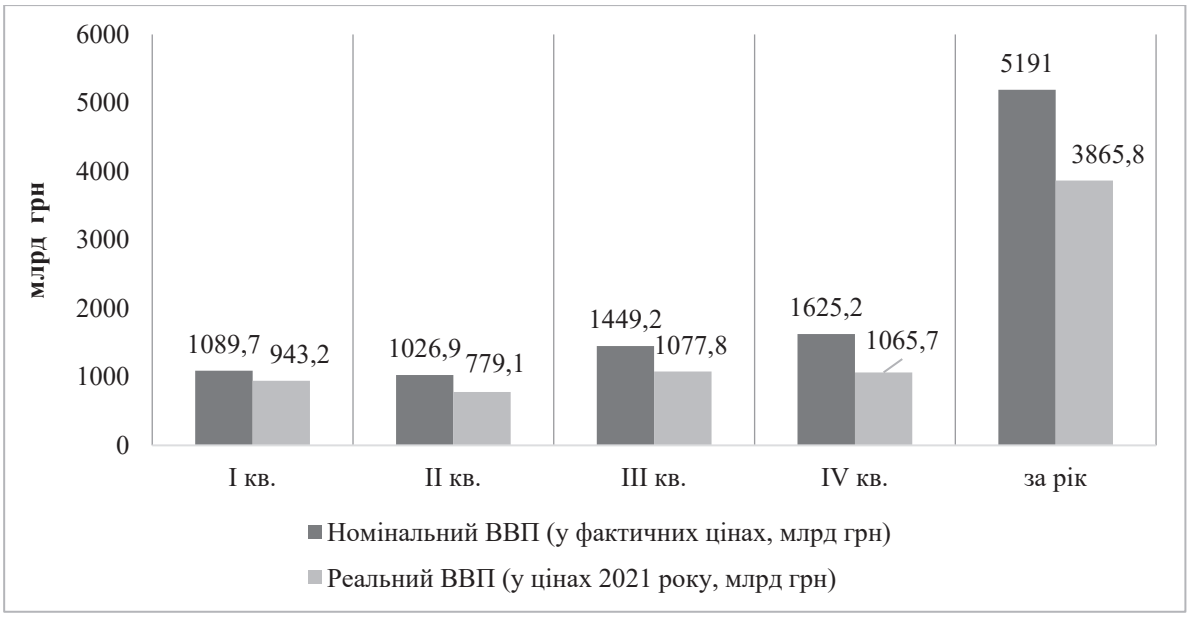


Рис. 1. Валовий внутрішній продукт України в 2022 р.

Джерело: [7]

Розглянемо у порівнянні номінальний і реальний ВВП за 2022 рік за кварталами (рис. 1).

За оперативними даними статистики у ІІ кварталі 2023 року ВВП зріс на 19,5% за усіма видами економічної діяльності, при цьому реальне зростання склало 0,8%. Прогнозується на 2024 рік ріст ВВП у 5%.

Якщо взяти чисельність населення в середньому за рік (станом на 01.01.2023 року – 41149 тис осіб, відповідно до розрахунків статистики), то номінальний показник ВВП на душу населення за 2022 рік складе 126152,3 грн, який зменшився у порівнянні з 2021 роком на 5754,9 грн, або на 4,4%. Ситуація щодо зменшення цього показника мала місце також у 2009 році, тоді зменшення склало 3,3%, що було результатом світової фінансової кризи 2008–2009 років, яка суттєво позначилася на економічному розвитку України.

Важливо зауважити, що переміщення активних бойових дій до східних та південних регіонів дало можливість у небойових зонах стабілізувати економічну активність. Економіка почала пристосовуватися до умов війни.

Так, дії НБУ на початку війни спрямовувалися першочергово на підтримання стабільності банківської системи, безперебійності платежів та адаптації економіки, бізнесу і населення до умов воєнного часу. У червні 2022 року НБУ підвищив облікову ставку до 25%, що дало можливість збільшити привабливість гривневих активів, зменшити тиск на валютному ринку та на міжнародні резерви. Через тринадцять місяців НБУ понизив облікову ставку до 22%.

Такі дії НБУ одержали також позитивну оцінку і на міжнародному рівні, зокрема, у Звіті Міжнародного валютного фонду зазначається: «Щоб компенсувати значну втрату міжнародних резервів було проведено девальвацію обмінного курсу, що допомогло стабілізувати валютні резерви та зберегти загальну макроекономічну та фінансову стабільність. Фіскальна політика орієнтована на пріоритетні витрати на оборону, соціальні виплати, гуманітарні потреби та, за можливості, деякі відновлення критичної інфраструктури. Водночас невизначеність щодо розміру потреб у фінансуванні залишається надзвичайно високою і залежить від тривалості війни та її інтенсивності, а економічні ризики прогнозуються великими, у тому числі, пов'язані з потенційними додатковими збитками для критично важливої інфраструктури або новими перебоями у сільськогосподарському та енергетичному секторах» [10].

Слід також зазначити, що протягом 2022 року Україна отримала більше 32 млрд доларів США міжнародної фінансової допомоги у вигляді грандів і пільгових кредитів що дозволило профінансувати дефіцит державного бюджету. У 2023 році ця допомога має сягнути майже 42 млрд доларів США та потреба у 2024 році – 37 млрд доларів США, як зазначив голова НБУ Андрій Пишний у своєму інтерв'ю 31.07.2023 року, проте обсяг потреби зростає. Він також звернув увагу на те, що офіційний курс долара США зрівнявся з ринковим, населення країни більше валюти продає ніж купує, на фінансовому ринку відбувається валютна лібералізація, також має місце збільшення золотовалютних резервів.

Таблиця 2

Основні макроекономічні показники за 2021–2022 роки
(у діючих цінах)

Показники	2021 рік	2022 рік (попередні дані, розрахункові)*
Наявне населення на 01 січня відповідного року, тис осіб	41167,3	41149,0
Номінальний ВВП, млрд грн	5495,7	5191,0
Середньомісячна заробітна плата, грн	14014,0	14857,0
Оборот роздрібної торгівлі, млрд грн	1443,8	1149,3
Капітальні інвестиції, млрд грн	673,9	409,7
Обсяги реалізації промислової продукції, млрд грн	3589,4	2811,6
Продукція сільського господарства, млрд грн у постійних цінах 2016 р.	712,6	534,4
Експорт товарів, млн дол. США	68072,3	50288,6
Імпорт товарів, млн дол. США	72843,1	54107,2

* – Інформація щодо окремих загальноекономічних галузевих показників за 2022 рік буде оприлюднена після завершення терміну до подання статистичної та фінансової звітності, встановленого Законом України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни».

Джерело: складено авторами за [11; 16; 18]

Враховуючи, що під час війни обмежений доступ до офіційної статистичної інформації або її відсутність, проведемо лише частковий аналіз основних макроекономічних показників (табл. 2).

Макроекономічні показники свідчать, що у 2022 році у всіх галузях господарського комплексу держави має місце значне погіршення економічної ситуації у порівнянні з 2021 роком, зокрема зменшення як реального ВВП та і номінального ВВП, значне скорочення експорту та імпорту товарів.

Проведений нами аналіз макроекономічних тенденцій за період 2019–2022 років виявив значне зменшення індексів у 2020 році: капітальних інвестицій, сільськогосподарської та промислової продукції, прийняття в експлуатацію житла, що стало результатом запроваджених обмежень під час пандемії COVID-19, які вагомо вплинули на зниження основних макроекономічних показників держави, зокрема, номінального ВВП, зниженню заробітної плати, обороту роздрібної торгівлі, промислової, сільськогосподарської, будівельної продукції, експорту товарів та ін. (табл. 3).

Таблиця 3

Основні макроекономічні тенденції в Україні у 2019–2022 роках*
(у відсотках до попереднього року)

Показники	2019 рік	2020 рік	2021 рік	2022 рік
Номінальний ВВП	111,7	105,5	130,2	95,1
Реальна заробітна плата	109,8	107,4	110,5	88,0
Споживчі ціни (грудень у % до грудня попереднього року)	104,1	105,0	110,5	126,6
Оборот роздрібної торгівлі	110,3	107,6	110,7	79,6
Капітальні інвестиції	115,5	61,8	113,0	Дані відсутні
Сільськогосподарська продукція	101,4	89,8	116,4	75,0
Промислова продукція	99,5	95,5	101,9	63,3
Будівельна продукція	123,6	105,6	106,8	34,9
Прийняття в експлуатацію житла	126,9	76,6	135,3	37,6
Експорт товарів	105,7	98,3	138,4	82,7
Імпорт товарів	106,3	89,4	134,1	118,6

* – роки пандемії COVID-19 і повномасштабної російсько-української війни.

Джерело: складено авторами за [7; 10; 17; 19]

Водночас, як видно з таблиці 3, основні макроекономічні тенденції засвідчують, нажаль, значне погіршення економічного стану держави у 2022 році, а саме: падіння навіть номінального ВВП, скорочення реальної заробітної плати, зростання споживчих цін, відповідно інфляції, зменшення обсягів роздрібної торгівлі, промислової, сільськогосподарської і будівельної продукції, експорту товарів та зростання обсягів імпорту.

За даними Державного комітету статистики України реальний валовий внутрішній продукт за 2022 рік знизився у порівнянні з 2021 роком на 29,1 %, а у промисловості індекс падіння перевищив 30 % [11]. Деякі сектори економіки постраждали у наслідок війни ще більше. Зокрема, гірничо-металургійний комплекс, який втратив у результаті російської окупації та руйнувань два великі металургійні комбінати у Маріуполі та неможливість вивозити продукцію через закриття українських портів, завершив 2022 рік з індексом падіння у 70 % як у виробництві, так і експорті.

За оцінками Київської школи економіки, за підсумками 2022 року щонайменше 109 великих та середніх підприємств зазнали прямих збитків внаслідок повномасштабного вторгнення та обстрілів, більше 700 підприємств були релоковані з місць бойових дій у західні та центральні області держави. Як зазначають в Українському союзі промисловців і підприємців, на деокупованих територіях 634 підприємства подали заявку на релокацію, проте продовжили працювати після звільнення від загарбників населеного пункту в якому знаходилися [12]. Загалом експерти, попередньо, оцінюють прямі і непрямі збитки нашої держави лише за 2022 рік від 600 до 750 млрд доларів США. І ця цифра не є кінцева.

Визначальною для функціонування більшості українських підприємств є енергетика. До початку російської агресії вітчизняна енергосистема була однією з найбільших в Європі. Слід зазначити, що у березні 2022 року Україна повністю інтегрувалася із енергетичними системами Європейського Союзу. Однак на початку повномасштабного вторгнення була окупована Запорізька АЕС, найбільша атомна електростанція в Європі, також під контролем окупантів опинилися 3 теплоелектростанції (Запорізька, Вуглегірська і Луганська) та Каховська ГЕС, яка 6 червня 2023 року була зруйнована російськими окупантами. Значно ситуація погіршилась з електропостачанням і у результаті терористичних ракетних обстрілів енергетичної інфраструктури України.

Водночас важливо зауважити, що підприємства і організації продовжували працювати в умовах вимкнень світла за допомогою генераторів, що дало можливість не зупинити виробничий процес хоча значно скоротити випуск промислової продукції. Так, за 2022 рік індекс випуску промислової продукції склав лише 65 % до відповідного періоду 2021 року.

Серед макроекономічних показників важливе значення має індекс інфляції, індекс споживчих цін, який виявляє зміну вартості фіксованого набору найбільш уживаних і важливих для споживання населення товарів та послуг у поточному році відповідно до попереднього.

Таблиця 4

Помісячні індекси споживчих цін у період 2013–2023 рр.
(у відсотках до попереднього місяця)

	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень	липень	серпень	вересень	жовтень	листопад	грудень	За рік
2013	100,2	99,9	100,0	100,0	100,1	100,0	99,9	99,3	100,0	100,4	100,2	100,5	100,5
2014	100,2	100,6	102,2	103,3	103,8	101,0	100,4	100,8	102,9	102,4	101,9	103,0	124,9
2015	103,1	105,3	110,8	114,0	102,2	100,4	99,0	99,2	102,3	98,7	102,0	100,7	143,3
2016	100,9	99,6	101,0	103,5	100,1	99,8	99,9	99,7	101,8	102,8	101,8	100,9	112,4
2017	101,1	101,0	101,8	100,9	101,3	101,6	100,2	99,9	102,0	101,2	100,9	101,0	113,7
2018	101,5	100,9	101,1	100,8	100,0	100,0	99,3	100,0	101,9	101,7	101,4	100,8	109,8
2019	101,0	100,5	100,9	101,0	100,7	99,5	99,4	99,7	100,7	100,7	100,1	99,8	104,1
2020	100,2	99,7	100,8	100,8	100,3	100,2	99,4	99,8	100,5	101,0	101,3	100,9	105,0
2021	101,3	101,0	101,7	100,7	101,3	100,2	100,1	99,8	101,2	100,9	100,8	100,6	110,0
2022	101,3	101,6	104,5	103,1	102,7	103,1	100,7	101,1	101,9	102,5	100,7	100,7	126,6
2023	100,8	100,7	101,5	100,2	100,5	100,8	99,4	98,6	100,5	100,8			114,6*

* – січень-жовтень

Джерело: [7]

Аналізуючи індекс споживчих цін за період 2013–2023 років (табл. 4), зазначимо, що найвищий негативний показник за останні 10 років був у 2015 році, коли він досягнув 143,3 %, у 2021 році показник інфляції склав 110,0 % і за 2022 рік – 126,6 %. Отже, війна на сході України у 2014–2015 роках значно більше вплинула на зростання цін та послуг, ніж у 2022 році. З позитивної точки зору, треба

зауважити, що у 2023 році показник інфляції суттєво зменшився і має тенденцію до кінця року наблизитися до 10 %.

Проте, якщо проаналізувати динаміку зміни індексу інфляції в Україні за ці роки зростаючим підсумком (2013 рік – 100 %), то станом на початок 2015 року вона становила 129,4 %, 2020 року – 262,9 % і на травень 2023 року – 395,3 %. Отже, ціни на товари і послуги за 9 років, коли країна знаходилась у стані війни, зросли майже у чотири рази.

Важливими макроекономічними показниками є рівень безробіття і заробітна плата. Проблеми, які склалися в 2022 році на ринку праці, пов'язані насамперед із великими змінами в обсязі та складі робочої сили через значну зовнішню та внутрішню міграцію, а також мобілізацію. За розрахунками МВФ зазначається, що понад 7 млн українців, майже п'ята частина населення, протягом року залишили країну або стали внутрішніми переселенцями [9]. За розрахунками Міністерства фінансів України 14 млн були змушені змінити постійне місце проживання. Рівень безробіття зріс до 40 %, а кількість зареєстрованих безробітних на одну вакансію за минулий рік збільшилися з 6 до 12 [9]. Зауважимо, що напередодні війни, у IV кварталі 2021 року рівень безробіття склав 10,3 % [9].

Водночас, кількість людей, які звернулися до Державної служби зайнятості зменшилася з 1,2 млн осіб у 2021 році до 868 тис осіб у 2022 році, що можна пояснити зменшенням розміру допомоги з безробіття до однієї мінімальної заробітної плати та обмеженням терміну надання виплат – 90 днями, а також змінами у Державній службі зайнятості щодо можливості пропонування безробітним роботу, яка не відповідає попередній кваліфікації. Також необхідність реєструватися у військових центрах (військоматах) одночасно з реєстрацією у Центрі зайнятості призвели до скорочення чисельності зареєстрованих безробітних. Проте треба наголосити, що надзвичайно високим є оціночний рівень безробіття. Так, за даними Мінекономіки України ця кількість на початок 2023 року становить 2,6 млн осіб, а за даними НБУ – 2,9 млн осіб (IV квартал 2022 року) [11].

Отже враховуючи, що велика частина населення працездатного віку виїхала з України, збільшення економічної активності населення та надання можливості працювати якомога більшій кількості людей є дуже важливим завданням для відновлення країни. Для збільшення зайнятості потрібен інтегрований підхід, який дозволить забезпечити інклюзивний розвиток, залучити до робочої сили якомога більшу кількість людей, незалежно від статі, віку, людей з інвалідністю, адже їх чисельність невпинно зростає.

Середня заробітна плата є також важливим макроекономічним показником. Середня місячна зарплата за підсумками 2022 року в Україні склала 14857 грн (в IV кварталі – 16457 грн). Проти 2021 року номінальне зростання становило 6 %, але в реальному вимірі середня зарплата скоротилась майже на 12 % [11]. В доларовому еквіваленті за середньорічним офіційним курсом середня заробітна плата склала 459 дол США, або зменшилась у порівнянні з 2021 роком на 10 %. Найбільші середні зарплати за підсумками 2022 року були традиційно у сфері інформаційних технологій (30853 грн) та фінансового сектору (27969 грн), найменші – у поштовій та кур'єрській діяльності (8598 грн). Зауважимо, що з 1 грудня 2021 року по 1 жовтня 2022 року мінімальна місячна заробітна плата становила 6500 грн. В жовтні 2022 року вона збільшилась на 200 грн і становить на даний час 6700 грн.

Далі необхідно зазначити, що незважаючи на складну макроекономічну ситуацію, на винятковість обставин невизначеності та ризиків, в яких перебуває Україна, Уряд спільно з бізнесом працює над розробкою стратегічної програми – «План України», яка розрахована на реалізацію протягом десяти років (2023–2033 рр.) у три етапи: короткостроковий – (2023–2024 рр.), середньостроковий – (2025–2027 рр.) і довгостроковий – (2028–2033 рр.) [14].

На сучасному етапі відбувається напрацювання конкретних секторальних пропозицій для створення понад десяти галузевих робочих груп для обговорення і розробки конкретних і комплексних заходів у розвитку ключових галузей економіки України, а саме: енергетики, аграрної сфери, зеленої промисловості, індустрії критичних матеріалів, медицини та освіти, безпекового сектору, IT-сфери та підприємництва, будівництва та інфраструктури.

Додамо, що за розрахунками експертів «План України» в рамках програми Ukraine FACILITU дозволить залучити в українську економіку 50 млрд євро допомоги від європейської комісії, про яку оголосили під час Лондонської «Ukraine Recoveru Conferesce», на наступні чотири роки (2024–2027 рр.) фінансова підтримка надаватиметься у вигляді грандів та кредитів, інвестицій та технічної допомоги. Водночас Міністерство економіки України передбачає, що «План України» – план відновлення, реконструкції та модернізації країни сприятиме у залученні додаткових інвестицій від партнерів також май-

же на таку ж суму. Як зазначила, перший віце-прем'єр України, міністр економіки, Юлія Свириденко: «План дозволить у найближчі роки повернути ВВП на рівень до 2021 року й ще додатково збільшити на плюс десять відсотків» [14].

За підсумками семінару з Міжнародною організацією з міграції (МОМ) і Міжнародною організацією праці (МОП), який відбувся в липні 2023 року, Міністерство економіки України дало прогноз, що державі за 10 років доведеться залучити 4,5 млн нових працівників, адже ситуація з робочою силою в країні – критична. Як було зазначено заступницею міністра економіки Тетяною Бережною: «Відновлення ринку праці – це не наслідок перемоги, це шлях до перемоги» [15].

Висновки. Таким чином, проаналізувавши основні макроекономічні показники розвитку економіки в умовах повно-масштабної російсько-української війни, основні макроекономічні тенденції, а також запропонований на урядовому рівні формат підготовки стратегічного документу на десять років (2023–2033 рр.) – «План України» зазначимо:

– основні макроекономічні тенденції засвідчують значне погіршення економічного стану держави у 2022 році, а саме: падіння навіть номінального ВВП до 95,1 % (до рівня попереднього року), скорочення реальної заробітної плати (до 88 %), зростання споживчих цін (до 126,6 %), зменшення обсягів роздрібної торгівлі (79,6 %), промислової, сільськогосподарської і будівельної продукції, експорту товарів та зростання обсягів імпорту;

– у липні 2023 року Урядом спільно з бізнесом розпочато напрацювання конкретних секторальних пропозицій для обговорення і розробки детальних комплексних заходів у розвитку ключових галузей економіки України на наступні десять років (2023–2033 рр.) у рамках стратегічного документу «План України», який має бути спрямований не лише на перемогу України у війні з росією, але і забезпечити їй подальший розвиток у після воєнний час і сприяти набуттю членства в Європейському Союзі та НАТО.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про національну безпеку України : Закон України від 21.06.2018 р. № 2469. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/964-15#Text (дата звернення: 15.11.2023).
2. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96- ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141.
3. Територія України. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki (дата звернення: 16.11.2023).
4. Росіяни тимчасово окупували понад 2,6 тисячі населених пунктів України – Зеленський. 2022. URL: https://suspilne.media/245956-rosia-zalucila-vsi-svoi-boezdatni-vijska-dla-napadu-na-ukrainu-zelenskij (дата звернення: 15.11.2023).
5. Семенча І.Ю., Ковальов М.С. Макроекономічний аналіз ефективності регулювання економіки України: ретроспектива та сучасний фінансово-економічний стан. *Проблеми економіки*. 2022. Вип. 2. С. 66–75. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-2-66-75
6. Каленська В.П. Аналіз основних макроекономічних показників України під час війни 2022. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 2023. № 36.
7. Валовий внутрішній продукт (ВВП) в Україні 2023. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/ (дата звернення: 01.12.2023).
8. Макроекономічна ситуація в умовах війни: які перспективи? Експертна дискусія 01 червня 2022 року. URL: https://case-ukraine.com.ua/publications/makroekonomichna-sytuatsiya-v-umovah-vijny-yaki-perspektyvy (дата звернення: 16.11.2023).
9. Скорочення ВВП та безпрецедентний дефіцит бюджету: у МВФ оцінили наслідки війни для економіки України. 2022. URL: https://www.slovoidilo.ua/2022/10/20/novyna/ekonomika/skorochennya-vvp-ta-bezprecedentnyj-deficyt-byudzhetu-mvf-oczinyly-naslidky-vijny-ekonomiky-ukrayiny (дата звернення: 16.11.2023).
10. Моя Україна. URL: http://db.ukrcensus.gov.ua/dw_atlas_2021/chapte 1.asp (дата звернення: 16.11.2023).
11. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення: 16.11.2023).
12. Шварц Д. Вирватись з мороку: як виживала та змінювалась економіка України за рік війни 24.02.2023. URL: https://www.unian.ua/economics/finance/virvatis-z-moroku-yak-vizhivala-ta-zminyuvalas-ekonomika-ukrajini-za-rik-viyni-12157020.html (дата звернення: 16.11.2023).
13. Вокс Україна. URL: https://voxukraine.org/zhurnal (дата звернення: 16.11.2023).
14. Свириденко Ю. Уряд спільно з бізнесом працює над розробкою «Плану України». 2023. URL: https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=f7426995-f391-47e9-95b3-526c1cf31483&title (дата звернення: 16.11.2023).
15. Україні за 10 років доведеться залучити 4,5 млн нових працівників – Мінекономіки. URL: https://interfax.com.ua/news/economic/922774.html (дата звернення: 16.11.2023).
16. Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності за 2010–2022 роки. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ibd/kin/kin_rik/ki_ed_prom_10-21.xlsx (дата звернення: 16.11.2023).

17. Індекс промислової продукції України у 2015–2023 рр. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/pr/ipp/ipp_2015_2021_ue_.xls (дата звернення: 16.11.2023).

18. Продукція сільського господарства України у постійних цінах 2016 р. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/psg_pc/pcg_pc_22_ue.xlsx (дата звернення: 16.11.2023).

19. Індекси сільськогосподарської продукції (2010–2022). URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/sg/isg_rik/isg_rik_20_ue.xls (дата звернення: 16.11.2023).

REFERENCES:

1. Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 21.06.2018 № 2469 [On the National Security of Ukraine. Law of Ukraine dated 21.06.2018, No. 2469]. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/964-15#Text (accessed November 15, 2023).

2. Konstytutsiia Ukrainy: Zakon Ukrainy vid 28 chervnia 1996 r. № 254k/96-VR [The Constitution of Ukraine: Law of Ukraine of 28 June 1996, No. 254к/96-VR] (1996) *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, no. 30, art. 141.

3. Terytoriia Ukrainy [Territory of Ukraine]. Available at: https://uk.wikipedia.org/wiki (accessed November 16, 2023).

4. Rosiiany tymchasovo okupuvaly ponad 2,6 tysiachi naselenykh punktiv Ukrainy – Zelenskyi [Russians temporarily occupied more than 2.6 thousand settlements in Ukraine – Zelenskyy] (2022). Available at: https://suspilne.media/245956-rosia-zalucila-vsi-svoi-boezdatni-vijska-dla-napadu-na-ukrainu-zelenskij (accessed November 15, 2023).

5. Semencha I. Y., Kovalev M. S. (2022) Makroekonomichnyi analiz efektyvnosti rehuliuvannia ekonomiky Ukrainy: retrospektyva ta suchasnyi finansovo-ekonomichnyi stan [Macroeconomic analysis of the efficiency of regulation of the Ukrainian economy: the retrospective and the present financial-economic situation]. *Problems of economy*, vol. 2, pp. 66–75. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-0712-2022-2-66-75

6. Kalenska V. P. (2023) naliz osnovnykh makroekonomichnykh pokaznykiv Ukrainy pid chas viiny 2022 [Analysis of the main macroeconomic indicators of Ukraine during the war of 2022]. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law. Economic series. Series legal*, no. 36.

7. Valovyi vnutrishnii produkt (VVP) v Ukraini 2023 [Gross domestic product (GDP) in Ukraine 2023]. Available at: https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/ (accessed December 1, 2023).

8. Makroekonomichna sytuatsiia v umovakh viiny: yaki perspektyvy? Ekspertna dyskusiia 01 chervnia 2022 roku [Macroeconomic situation in the context of war: what are the prospects? Expert discussion on June 1, 2022]. Available at: https://case-ukraine.com.ua/publications/makroekonomichna-sytuatsiya-v-umovah-vijny-yaki-perspektyvy (accessed November 16, 2023).

9. Skorochennia VVP ta bezpretsedentnyi defitsyt biudzhetu: u MVF otsinyly naslidky viiny dlia ekonomiky Ukrainy. [GDP decline and unprecedented budget deficit: the IMF assessed the consequences of the war for Ukraine's economy] (October 20, 2022). Available at: https://www.slovoidilo.ua/2022/10/20/novyna/ekonomika/skorochennya-vvp-ta-bezprecedentnyj-deficyt-byudzhetu-mvf-oczinyly-naslidky-vijny-ekonomiky-ukrayiny (accessed November 16, 2023).

10. Moia Ukraina [My Ukraine]. Available at: http://db.ukrcensus.gov.ua/dw_atlas_2021/chapte1.asp (accessed November 16, 2023).

11. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/ (accessed November 16, 2023).

12. Shvarts D. Vyrvatys z moroku: yak vyzhyvala ta zminiuvalas ekonomika Ukrainy za rik viiny 24.02.2023 [Breaking out of the Darkness: How Ukraine's Economy Survived and Changed During the Year of War 24.02.2023]. Available at: https://www.unian.ua/economics/finance/virvatis-z-moroku-yak-vizhivala-ta-zminyuvalas-ekonomika-ukrajini-za-rik-viyni-12157020.html (accessed November 16, 2023).

13. Voks Ukraina [Vox Ukraine]. Available at: https://voxukraine.org/zhurnal (accessed November 16, 2023).

14. Svyrydenko Yu. (2023) Uriad spilno z biznesom pratsiuie nad rozrobkoiu "Planu Ukrainy" [The government is working with business to develop a "Plan of Ukraine"]. Available at: https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=f7426995-f391-47e9-95b3-526c1cf31483&title (accessed November 16, 2023).

15. Ukraini za 10 rokiv dovedetsia zaluchyty 4,5 mln novykh pratsivnykiv – Minekonomiky [Ukraine will have to attract 4.5 million new employees in 10 years – Ministry of Economy]. Available at: https://interfax.com.ua/news/economic/922774.html (accessed November 16, 2023).

16. Kapitalni investytsii za vydamy ekonomichnoi diialnosti za 2010–2022 roky [Capital investments by types of economic activity in 2010–2022]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ibd/kin/kin_rik/ki_ed_prom_10-21.xlsx (accessed November 16, 2023).

17. Indeks promyslovoi produktsii Ukrainy u 2015–2023 rr. [Index of industrial production of Ukraine in 2015–2023]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/pr/ipp/ipp_2015_2021_ue_.xls (accessed November 16, 2023).

18. Produktsiia silskoho hospodarstva Ukrainy u postiinykh tsinakh 2016 r. [Agricultural production of Ukraine in constant prices in 2016]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/psg_pc/pcg_pc_22_ue.xlsx (accessed November 16, 2023).

19. Indeksy silskohospodarskoi produktsii (2010–2022) [Indices of agricultural products (2010–2022)]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/sg/isg_rik/isg_rik_20_ue.xls (accessed November 16, 2023).

УДК 330.101.541:355.433.5
JEL O12

Пухир Світлана Тимофіївна, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри безпеки інформації та бізнес-комунікацій, Львівський національний університет імені Івана Франка. **Юрків Надія Ярославівна,** Заслужений економіст України, доктор економічних наук, професор, радник директора Національного інституту стратегічних досліджень. **Макроекономічний стан національної економіки під час повномасштабної війни.**

У статті розглянуто основні макроекономічні показники розвитку національної економіки у час повномасштабної війни. Визначено, що протягом останніх 10 років в Україні відбувається зростання споживчих витрат і скорочення валового нагромадження, що пов'язано із значною міграцією за кордон населення країни, зокрема у перші місяці війни. Проаналізовано динаміку змін номінального і реального ВВП, інфляційних процесів, ситуацій на ринку праці та заробітної плати. Виявлено, що, нажаль, в Україні відбулося значне погіршення економічного стану держави у 2022 році, зокрема: падіння навіть номінального ВВП, скорочення реальної заробітної плати, зростання споживчих цін, відповідно інфляції, зменшення обсягів роздрібної торгівлі, промислової, сільськогосподарської і будівельної продукції, експорту товарів та зростання обсягів імпорту. Виявлено, що позитивним моментом для покращення ситуації стали дії НБУ, які на початку війни спрямовувалися, в першу чергу, на підтримання стабільності банківської системи, безперебійності платежів та адаптації економіки, бізнесу і населення до умов воєнного часу. Зокрема, й червні 2022 року НБУ підвищив облікову ставку до 25%, що дало можливість збільшити привабливість гривневих активів, зменшити тиск на валютному ринку та на міжнародні резерви. Наведено основні кроки на державному рівні щодо розробки конкретних і комплексних заходів у розвитку ключових галузей економіки України. Встановлено, що збільшення економічної активності населення та надання можливості працювати якомога більшій кількості людей є дуже важливим завданням для відновлення країни. Для збільшення зайнятості потрібен інтегрований підхід, який дозволить забезпечити інклюзивний розвиток, залучити до робочої сили якомога більшу кількість людей, незалежно від статі, віку, людей з інвалідністю, оскільки їх чисельність невпинно зростає.

Ключові слова: макроекономічний стан, повномасштабна війна, номінальний ВВП, реальний ВВП, індекс інфляції, заробітна плата, безробіття, міграція, план відновлення, індекс споживчих цін, макроекономічні тенденції.

UDC 330.101.541:355.433.5
JEL O12

Svitlana Pukhyr, Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Professor at the Department Information Security and Business Communications, Ivan Franko National University of Lviv. **Nadia Yurkiv,** Honoured Economist of Ukraine, Doctor of Economic Sciences, Professor, Advisor to the Director of the National Institute for Strategic Studies. **Macroeconomic state of the national economy during a full-scale war.**

The article examines the main macroeconomic indicators of the national economy during a full-scale war. It is determined that over the past 10 years, Ukraine has been experiencing an increase in consumer spending and a reduction in gross domestic product, which is associated with significant migration abroad, in particular in the first months of the war. The article analyses the dynamics of changes in nominal and real GDP, inflationary processes, labour market and wages. It is revealed that, unfortunately, Ukraine experienced a significant deterioration in the economic situation in 2022, in particular: a fall in nominal GDP, a reduction in real wages, an increase in consumer prices, respectively, inflation, a decrease in retail trade, industrial, agricultural and construction products, exports of goods and an increase in imports. It is found that a positive factor in improving the situation was the actions of the NBU, which at the beginning of the war were aimed primarily at maintaining the stability of the banking system, uninterrupted payments and the adaptation of the economy, business and population to wartime conditions. In particular, in June 2022, the NBU raised the key policy rate to 25%, which made it possible to increase the attractiveness of hryvnia assets and reduce pressure on the foreign exchange market and international reserves. The main steps at the state level to develop specific and comprehensive measures for the development of key sectors of the Ukrainian economy are presented. It is established that increasing the economic activity of the population and providing employment opportunities for as many people as possible is a very important task for the country's recovery. To increase employment, an integrated approach is needed to ensure inclusive development and to engage as many people as possible, regardless of gender, age, and people with disabilities, as their number is constantly growing.

Key words: macroeconomic situation, full-scale war, nominal GDP, real GDP, inflation index, wages, unemployment, migration, recovery plan, consumer price index, macroeconomic trends.

УДК 338.481.1
JEL O10, L83
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3188

РОЗВИТОК ТА ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Бакало Надія Віталіївна*, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин і туризму
Крекотень Ірина Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та оподаткування, заступник директора Навчально-наукового інституту фінансів, економіки, управління та права**
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0002-3260-412X*
***ORCID 0000-0003-0107-2359*

© Bakalo N., 2023
© Krekoten I., 2023

Стаття отримана редакцією 02.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 02.12.2023

Вступ. Сфера готельного бізнесу в даний час є однією з найменш вивчених, але однією з доволі масштабних галузей економіки через особливості, пов'язані з в нашій країні з воєнним станом. Для створення основ ефективного менеджменту розвитком готельного господарства необхідно ввести пропозиції щодо розробки практичних підходів, методів та відповідних інструментів управління, які враховують, перш за все, зарубіжний досвід країн, а також сучасні умови та напрямки розвитку цього бізнесу України у воєнних та повоєнних умовах.

За останні роки індустрія гостинності стрімко розвивалася та набула значної стабільності на ринку. Проте події, що відбулися у 2020–2022 роках, внесли корективи та нові правила в діяльність цієї сфери у різних регіонах.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. На сьогоднішній вітчизняні науковці та практики активно досліджують та вивчають діяльність підприємств гостинності України під час пандемії та війни, їх рівень послуг, фінансування, потік гостей.

У працях таких авторів як Балджи М. [1], яка стверджувала, що на початку війни, готелі і заклади харчування в Одеській області фактично розподілились на дві групи: перша – ті, що закрились, і друга – які активно працювали, приймаючи переселенців і біженців. Туристський сезон 2022–2023 року однозначно було названо «оздоровчим», що пов’язано з незвичайною роботою готельно-ресторанного бізнесу.

Земліна Ю., Ліфіренко О. розглядають особливості і перспективи розвитку готельно-ресторанного бізнесу в Україні. [2] Табенська Ю., Шикіна О. Вплив сучасних викликів, зумовлених пандемією COVID-19 та війною в Україні, на розвиток готельних мереж в Україні висвітлює. [3].

Мета роботи полягає у дослідженні особливостей управління підприємствами готельного господарства в період війни в Україні, ряд факторів, що визначають розвиток готельного бізнесу в Україні під час війни, як відбувається фінансування готельного господарства під час війни.

Основний матеріал і результати. У перші місяці війни готельний бізнес фактично завмер. Потік гостей зупинився, усі заплановані івенти й туристичні / бізнес-поїздки довелося скасувати. У центральній, південній та східній частинах країни показник відмов від бронювання виріс до 85-98%.

З 2022 року в деяких регіонах України сфера готельного господарства, стосовно бронювання готелів, переживала поступове відновлення, хоча ця тенденція була радше трагічною, ніж оптимістичною через однакові непередбачувані обставини непереборної сили. Це пов’язано з подальшою військовою агресією росії, але вже більш масштабної, дії яка триває досі.

Готельєри відзначають, що високий попит на розміщення у перші два місяці з початку повномасштабного вторгнення збільшився на заході України. Це стосувалося передусім об'єктів у західних регіонах. Наприклад, з кінця лютого до квітня і BANKHOTEL, і Yaremche Club Hotel були завантажені на 100%. Деякі готелі високої категорії в інших містах теж мали надзвичайно високий попит у цей період.

Як наслідок, за перші чотири місяці 2022 року деякі області продемонстрували суттєве підвищення туристичного збору. Найбільше зростання порівняно з аналогічним періодом 2021 року зафіксовано у Львівській області – 268%. На другому та третьому місцях Закарпатська область і Київ, де сума турзбору зросла на 144% і 98% відповідно. Хмельницька область продемонструвала зростання на 65%, а Івано-Франківська внесла до бюджету на 48% більше, ніж попередній.

Та вже з травня, завантаження спадає. Це спостерігається й у західному регіоні. Наприклад, у травні BANKHOTEL вже був заповнений на 80, у червні – на 40%, у Yaremche Club Hotel у червні завантаження становило 50%, що менше, ніж очікувалось на цей період.

Загалом, узагальнюючи дані операторів, рівень завантаження у різних містах у червні був такий: Львів, Івано-Франківськ – 30-50%, Київ – 15-25%, Одеса – 10-25%.

Загальний відсоток гостей – це переселенці, які або тимчасово проживали в закладах розміщення і потім повертались додому чи знаходили постійне житло в новому для себе місті, або ж мандрували далі – за кордон. Спостерігався також попит від компаній і дипломатичних установ, які перемістили своїх співробітників в безпечніші області. Наприклад, у міських готелях Ribas Hotels Group в Одесі внутрішньо переміщені особи в перші місяці війни становили близько 70% гостей, нині їх порівняно небагато – 10%. Це переважно люди із Херсона та Миколаєва. Полтавський Premier Hotel Palazzo в березні майже на 70% був завантажений біженцями з Харкова, до-речі готель приймав і годував людей безкоштовно. Premier Hotel Dnister у Львові в березні та квітні виділив значну кількість номерів для безкоштовного розміщення біженців, а також облаштував один із конференц-залів під безкоштовний хостел.

Також користувалися попитом готелі представниками ЗМІ, дипломатичні делегації, міжнародні волонтерські організації тощо. Зокрема, таких гостей чимало у львівському Premier Hotel Dnister нині. Особливо оператори відмічають представників ЗМІ: на початку воєнних дій в деяких об'єктах, наприклад, одеському Bristol та київському Premier Palace Hotel, переважно проживали міжнародні журналісти.

В умовах постійної війни організація готельного господарства в туризмі потребує нових підходів, методів чи форм, досі невідомих в Україні через брак досвіду. Найкращим у цьому сенсі є подібний досвід тих держав, у яких економіка і туризм, а також готельне господарство працювали або функціонують в умовах воєнного стану. Це стосується особливо Ізраїлю, де економіка країни постійно пристосовується до руйнування або капітального перегляду планування та прогнозування в різних секторах, особливо в туризмі, спричинених періодичною ескалацією військових дій. Незважаючи на сказане, останні сім років були непоганими для індустрії гостинності країни. Тим часом відкрилися глобальні мережі Waldorf Astoria та Ritz Carlton, і кількість ночівель у секторі Газа впала до 22,2 мільйона, порівняно із середнім показником у 22,5 мільйона в звичайні роки без бойових дій. Заповнюваність готелів тут впала під час останніх військових дій, але з 66% до лише 63%, а дохід при цьому навіть трохи зріс [5].

При аналізі впливу війни на готельний сектор України враховувалися такі аспекти, як руйнування інфраструктури, закриття або анексія підприємств на окупованих територіях, виведення готелів на окупованих територіях з міжнародного ринку, еміграція кваліфікованого персоналу через скорочення або мобілізацію, скорочення або зникнення споживачів готельних послуг, перехід у категорію «військових готелів» або зміна їхнього призначення та ін. Рекомендовано виокремити сфери негативного впливу, такі як брак інвестицій, уповільнення економічної активності на готельному ринку.

Розвиток готельного бізнесу в Україні під час війни визначається рядом факторів рис. 1.

Війна в Україні є особливо руйнівною; після того, як російські війська не змогли досягти результатів у перші місяці війни, вони почали застосовувати тактику «вогняного моря» та часті ракетні обстріли.

Були проаналізовані повідомлень про руйнування готелів у період до грудня 2022 року Ступінь пошкодження цих готелів був різним, але майже всі вони стали непридатними для використання. Інформація про пошкодження готелів у гарячих точках відсутня.

Підрахунок руйнувань ведеться на територіях, звільнених від окупаційних сил. Зокрема, за даними проекту RebuildUA, лише в Ірпені зруйновано 63 з 74 готелів та розважальних закладів, у Бучі – 20 з 54, у Гостомелі – 7 з 10. Той факт, що готелі так і не відкрилися після завершення бойових дій та встановлення української влади, може бути ще одним показником завданої шкоди. Аналіз поточної ді-

1. Збільшення запиту на готельні послуги. Війна може призвести до евакуації людей з конфліктних зон і переселенців, які потребують тимчасового проживання. Це сприяє зростанню попиту на готельні послуги.

2. Розвиток туризму у внутрішньому сегменті. Оскільки під час війни продовжують функціонувати туристичні агентства і туристичні компанії, значна частина населення може обирати внутрішні туристичні напрями, що збільшує попит на готельні послуги в крупних містах.

3. Реструктуризація готельного бізнесу. Воєнні дії можуть призвести до зміни географічної ситуації і зміни пріоритетів в розвитку готельного бізнесу. Готелі, розташовані на південному сході України, можуть зазнати негативних наслідків війни, тоді як готелі в центральній і західній частині країни можуть отримати збільшений попит.

4. Зростання конкуренції. Зі зростанням попиту на готельні послуги також збільшується конкуренція між готелями. Це може призвести до попереднього зниження цін на номери, покращення якості обслуговування та розвитку нових послуг.

5. Залучення інвестицій. Уряд України може сприяти розвитку готельного бізнесу під час війни шляхом залучення інвестицій та надання пільг для підприємців, що працюють у готельній галузі.

6. Запровадження нових маркетингових стратегій. Війна може вимагати від готелів запровадження нових маркетингових стратегій, таких як спеціальні пропозиції для військовослужбовців чи програми залучення клієнтів з інших країн.

7. Вирішення проблем безпеки. Під час війни особливу увагу треба приділити проблемі безпеки як гостей, так і працівників готелів. Важливо забезпечити безпечні умови проживання і дотримуватися всіх необхідних заходів безпеки.

Рис. 1. Фактори, що впливають на розвиток готельного бізнесу в Україні під час війни

Джерело: складено за [4]

яльності найбільших готелів мережі Reichardt в Україні дає детальну картину діяльності готелів під час конфлікту.

Найбільших труднощів зазнали готелі, які знаходяться або були розташовані на окупованих територіях. Серед опитаних мереж – «Раціотель Рішельє Херсон», «Оптима Херсон» та «Reikartz Маріуполь». Активні бойові дії також вплинули на управління національною мережею готелів Premier Hotels. В результаті активних бойових дій припинили свою діяльність Premier Hotel Aurora (Харків) і Compass Hotel Kherson (Херсон), розташовані на окупованій території; з 2014 року український готельний ринок втратив багато готелів в результаті триваючого конфлікту. Анексія Автономної Республіки Крим призвела до втрати двох готелів Rezidor Hotel Group в Арсті та готелю Best Western у Севастополі. Міжнародна мережа Rezidor Hotel Group пішла з Донецька через бойові дії на Донбасі. Серед вітчизняних готельних мереж контракти на управління втратили готелі «Олеанда» (Ялта) і «Прага Прем'єр Готель» (Донецьк), що входять до мережі «Прем'єр Готель», «Reikerts Донецьк Європейський» (Донецьк), «Атлантіка» (Севастополь) і «Кіровський пансіонат» (Ялта), що належать до мережі

Reikerts Hotel Group. В результаті військових дій найбільших пошкоджень зазнав готельний сектор на півночі, сході та півдні України, а також у столиці – Києві. З іншого боку, готельні компанії в центрі та на заході України майже не постраждали від руйнувань, але зазнали збитків через відсутність безпеки в країні. Поведінка споживачів готельних послуг також змінилася за роки війни. Діяльність готельних об'єктів під час війни висвітлила кілька тенденцій, які тісно пов'язані зі змінами в групах споживачів готельних послуг. Перша з них пов'язана з активізацією готельного бізнесу в Західній Україні у зв'язку з переїздом дипломатичних місій з Києва до Львова в довоєнний період. Така ситуація тривала до травня, коли дипломати почали повертатися на свої робочі місця в столиці. Друга велика хвиля міграції для готельної індустрії в Західній Україні була пов'язана з територіями, що постраждали від конфлікту. Деякі внутрішньо переміщені особи зупинялися в готелях. Ця хвиля міграції зменшилася в червні, коли північні регіони України були звільнені, а загроза прямого військового наступу на Київ зменшилася.

Розвиток сфери гостинності в Україні у воєнний період пов'язаний зі значними викликами та складнощами, що виникли внаслідок війни. Проте, незважаючи на це, сфера гостинності у країні продовжує розвиватися. На жаль, на сьогодні, війна призвела до зменшення попиту на готелі та ресторани в більшій частині країни, особливо в зоні проведення бойових дій. Це призвело до зменшення кількості клієнтів та відповідно до зменшення доходів готелів та ресторанів. У 2022 році кількість туристів, які приїхали в Україну, скоротилася на 30% у порівнянні з попереднім роком. Загальний обсяг готельно-ресторанного ринку зменшився на 40%, порівняно з попереднім роком. Число готелів та ресторанів, що припинили свою діяльність, зросло на 20%. У зоні бойових дій відбулося повне знищення більше 30% готелів та ресторанів.

Для того, щоб забезпечити успішний розвиток готельно-ресторанного бізнесу, необхідно також звернути увагу на якість обслуговування, розвиток технологій та дотримання стандартів безпеки та гігієни в готелях та ресторанах. Також важливо розвивати та підтримувати міжнародні стандарти якості, що допоможе залучати іноземних туристів та підвищувати конкурентоспроможність українських готелів та ресторанів на міжнародному ринку [2].

Фінансування готельного господарства в Україні під час війни стає складною задачею, оскільки конфліктні ситуації зазвичай призводять до зменшення туристичного потоку та економічної нестабільності.

Одним із інструментів фінансування може бути підтримка держави. Укрзалізниця, наприклад, може надавати знижки на перевезення для туристичних компаній, щоб привернути більше клієнтів. Також держава може виділяти фінансові допомоги та субсидії для розвитку готельного бізнесу в регіонах, які найбільше постраждали від війни.

Крім того, незалежні фінансові установи можуть надавати кредити та фінансову підтримку готельним компаніям. Такі кредити можуть бути спрямовані на модернізацію готельних закладів, покращення сервісу і залучення нових клієнтів.

Для залучення інвесторів до готельного господарства в умовах війни можуть застосовуватися такі інструменти, як податкові пільги та знизити податковий тягар для інвесторів.

Варто також зазначити, що готельний бізнес може пристосовуватися до ситуації шляхом розширення послуг, наприклад, надання конференц-залів для проведення переговорів та зустрічей місцевих та зарубіжних ділових партнерів.

Необхідною умовою для залучення фінансування під час війни є також розробка та впровадження плану дій з мінімізації ризиків та забезпечення безпеки гостей та персоналу. Це включає в себе впровадження додаткових заходів безпеки, залучення фахівців для оцінки ризиків та розробки стратегій управління кризовими ситуаціями.

Отже, фінансування готельного господарства в Україні під час війни може здійснюватися за допомогою державної підтримки, надання кредитів та фінансової підтримки, застосування інструментів залучення інвесторів та пристосування бізнесу до зміни ситуації.

Щоб зберегти свій бізнес в умовах війни, пропонуємо рис. 2.

Висновок. Війна в Україні спричинила низку негативних процесів у функціонуванні готельного господарства країни та змусила готельні підприємства швидко адаптуватись до сучасних реалій. Такі зміни проявляються у виокремленні тенденцій майбутнього розвитку готельного господарства. Також у наступні роки готелі мають виходити на новий рівень. Насамперед впроваджуючи додаткові послуги, з огляду на актуальні події в місті та країні, а також змінюючи свій підхід до обслуговування гостей,

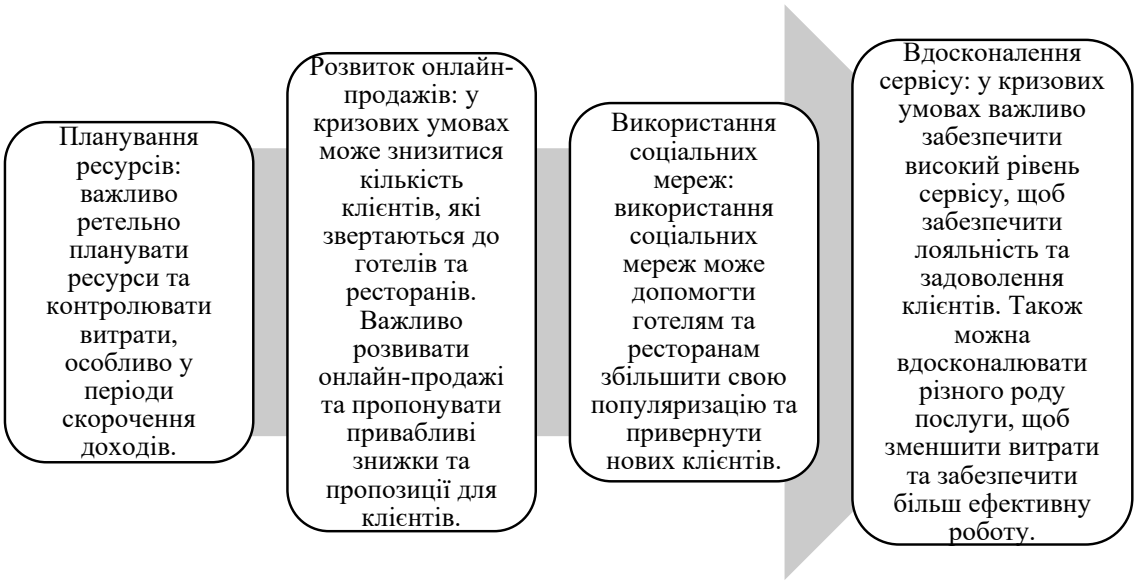


Рис. 2. Елементи для збереження бізнесу в умовах війни

Джерело: складено за [6]

надаючи їх досвіду унікальності та більших вражень. Сьогодні готелі – це вже не тільки про ночівлю, а й про враження, отримавши які, гість неодмінно до вас повернеться. Ці аспекти ми і будемо аналізувати у подальших дослідженнях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Балджи М. Готельно-ресторанний бізнес Одещини у військовий період. Трансформація готельно-ресторанного бізнесу регіону в умовах євроінтеграції : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Чернівці. Чернівці : Технодрук, 2023. С. 173–176.

2. Земліна Ю., Ліфіренко О. Тенденції розвитку готельного бізнесу України. Ресторанний і готельний консалтинг. *Інновації*. 2019. № 2(1). С. 121–131.

3. Шикіна О. Вплив пандемії COVID-19 на міжнародні готельні мережі. *Економіка та суспільство*. 2022. № 42. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-5

4. Встояти під час війни: як працюють готелі України. URL: https://commercialproperty.ua/analitics/vstoyati-pid-chas-viyni-yak-pratsyuyut-goteli-ukraini/

5. Кудінова І. Перспективи розвитку готельного господарства у кризових умовах. Трансформація готельно-ресторанного бізнесу регіону в умовах євроінтеграції : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Чернівці: Технодрук, 2023. С. 133–136.

6. Безручко Л., Білоус С., Філь М. Готельне господарство України в умовах війни: сучасний стан та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47.

7. Bakalo N.V., Makhovka V.M Features of the development of international mice tourism. *International periodic scientific journal Modern engineering and innovative technologies.* 2023. Issue 27. Part 2. P. 92–96. URL: http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit27-02-045

8. Bakalo N., Hliebova A., Makhovka V. Comparative analysis of brand positioning in hotel and restaurant business in Poltava region. *Economics and region.* 2021. Vol. 3 (82). P. 49–54.

9. Hotel management: A full guide for your property. URL: https://www.siteminder.com/r/hotel-management-definitions-operationsideas-software/

10. Principles of Management in Hospitality Industry. URL: https://protarashotelinstitute.com/2020/10/06/principles-of-managementin-hospitality-industry

11. Difference Between Hospitality Management and Hotel Management. URL: https://www.canadianctb.ca/blog-and-news/difference-between-hospitality-management-and-hotel-management

12. The 10 trends that are shaping the hospitality industry in 2023. URL: https://hospitalityinsights.ehl.edu/hospitality-industry-trends

13. 11 Latest Hotel Industry Trends to Focus on for your Hotel's Growth. URL: https://www.ezeeabsolute.com/blog/hotel-industry-trends/

14. Impact of the COVID-19 pandemic on management-level hotel employees' work behaviors: Moderating effects of working-from-home.

15. Work Stress and Well-being in the Hotel Industry. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3686125

REFERENCES:

1. Baldzhi M. (2023) *Hotel and restaurant business of Odesa during the war period* [Transformation of the hotel and restaurant business of the region in the conditions of European integration: materials of the International]. Scientific and Practical Conference, Chernivtsi. Chernivtsi: Technoprint. (in Ukrainian)
2. Zemlina Yu., Lifirenko, O. (2019) Trends in the development of the hotel business of Ukraine [Restaurant and hotel consulting]. *Innovations*, no. 2(1), pp. 121–131. (in Ukrainian)
3. Shikina O. (2022) Vplyv pandemii COVID-19 na mizhnarodni hotelni merezhi [Impact of the COVID-19 pandemic on international hotel chains]. *Economy and society,* no. 42 (accessed November 22, 2023).
4. Vstoiaty pid chas viiny: yak pratsiuiut hoteli Ukrainy [Stand up during the war: how Ukrainian hotels work]. Available at: https://commercialproperty.ua/analytics/vstoyati-pid-chas-viyni-yak-pratsyuyut-goteli-ukraini/ (accessed November 24, 2023).
5. Kudinova I. (2023) *Prospects for the development of the hotel industry in crisis conditions* [Transformation of the hotel and restaurant business of the region in the conditions of European integration: materials of the International] Scientific and Practical Conference. Chernivtsi: Technoprint, pp. 133–136.
6. Bezruchko L., Bilous S., Fil M. (2023) Hotelne hospodarstvo Ukrainy v umovakh viiny: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku [Hotel industry of Ukraine in the conditions of war: current state and development prospects]. *Economy and society*, no. 47.
7. Bakalo N. V., Makhovka V. M. (2023) Features of the development of international mice tourism. *International periodic scientific journal Modern engineering and innovative technologies*, issue 27, part 2, pp. 92–96. Available at: http://www.moderntechno.de/index.php/meit/article/view/meit27-02-045 (accessed November 26, 2023).
8. Bakalo N., Hliebova A., Makhovka V. (2021) Comparative analysis of brand positioning in hotel and restaurant business in Poltava region. *Economics and region,* vol. 3 (82), pp.49–54.
9. Hotel management: A full guide for your property. Available at: https://www.siteminder.com/r/hotel-management-definitions-operationsideas-software/ (accessed November 21, 2023).
10. Principles of Management in Hospitality Industry Available at: https://protarashotelinstitute.com/2020/10/06/principles-of-managementin-hospitality-industry (accessed November 21, 2023).
11. Difference Between Hospitality Management and Hotel Management. Available at: https://www.canadianctb.ca/blog-and-news/difference-between-hospitality-management-and-hotel-management (accessed November 23, 2023).
12. The 10 trends that are shaping the hospitality industry in 2023. Available at: https://hospitalityinsights.ehl.edu/hospitality-industry-trends (accessed November 25, 2023).
13. 11 Latest Hotel Industry Trends to Focus on for your Hotel's Growth. Available at: https://www.ezeeabsolute.com/blog/hotel-industry-trends/ (accessed November 27, 2023).
14. Impact of the COVID-19 pandemic on management-level hotel employees' work behaviors: Moderating effects of working-from-home. Available at https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34493887/ (accessed November 21, 2023).
15. Work Stress and Well-being in the Hotel Industry. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3686125 (accessed November 21, 2023).

УДК 338.481.1
JEL O10, L83

Бакало Надія Віталіївна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри міжнародних економічних відносин і туризму. **Крекотень Ірина Михайлівна,** кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та оподаткування, заступник директора Навчально-наукового інституту фінансів, економіки, управління та права, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка».

Розвиток та особливості управління готельного господарства в умовах воєнного стану.

Під час війни готелі часто зазнають значних втрат і труднощів у веденні бізнесу. Війна призводить до зменшення туристичного потоку, обмежує мобільність людей та погіршує економічну ситуацію в країні, що призводить до падіння популярності та прибутковості готелів. У таких ситуаціях, власники готелів часто змушені приймати заходи для пристосування до непевної ситуації. Деякі можливі стратегії включають зниження цін, переорганізацію або скорочення персоналу, залучення нових клієнтів через спеціальні пропозиції та акції. Фінансування готельного господарства в Україні під час війни стає складною задачею, оскільки конфліктні ситуації зазвичай призводять до зменшення туристичного потоку та економічної нестабільності. Також можливими варіантами розвитку під час військового стану можуть бути спрямованість на місцевий ринок та співпрацю з військовими, гуманітарними організаціями або наданням послуг робітникам, які працюють на передовій лінії. Важливо зауважити, що розвиток готелів під час війни це потужний виклик і потребує творчого та стратегічного підходу для виживання та збереження бізнесу.

Ключові слова: готелі, бізнес, стратегія, фінансування, військовий стан.

UDC 338.481.1
JEL O10, L83

Nadiia Bakalo, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of International Economic Relations and Tourism. **Iryna Krekoten,** Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer at the Department of Finance, Banking and Taxation, Deputy Director Educational and Research Institute of Finance, Economy, Management and Law, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Development and characteristics of hotel management under the conditions of the martial state**

In wartime, hotels often suffer significant losses and difficulties in doing business. The war leads to a decrease in the tourist flow, limits the mobility of people and worsens the economic situation in the country, which leads to a drop in the popularity and profitability of hotels. In such situations, hoteliers are often forced to take measures to adapt to the uncertain situation. Some possible strategies include lowering prices, reorganizing or reducing staff, attracting new customers with special offers and promotions. It is taken into account that when analyzing the impact of the war on the hotel sector of Ukraine, such aspects as the destruction of infrastructure, the closure or annexation of enterprises in the occupied territories, the withdrawal of hotels in the occupied territories from the international market, the emigration of qualified personnel due to reduction or mobilization, the reduction or disappearance of consumers of hotel services, transition to the "military hotels" category or change of their purpose, etc. negative impact, such as lack of investment, slowdown of economic activity in the hotel market. In such conditions, hotels may experience physical damage and destruction due to shelling or military operations. In addition, the reduced demand for hotel services due to the dangerous situation can lead to great financial difficulties for hotels. The business model of the hotel industry, which is based on stability and security, is disrupted during the war period, which leads to a significant decrease in the activity and profits of hotels. To attract investors to the hotel industry during wartime, instruments such as tax incentives and reduction of the tax burden on investors can be used. Financing the hotel industry in Ukraine during a war becomes a difficult task, as conflict situations usually lead to a decrease in tourist flow and economic instability. Also, possible options for development during martial law may be targeting the local market and cooperation with military, humanitarian organizations or providing services to frontline workers. It is important to note that hotel development in wartime is a powerful challenge and requires a creative and strategic approach to survive and maintain business.

Key words: hotels, business, strategy, financing, martial law.

УДК 330+001.895:330.341.2 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3189
JEL B41, H11, O11

КОНЦЕПТУАЛЬНІ УЯВЛЕННЯ ПРО МЕЖІ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Жукова Лариса Миколаївна*, доктор економічних наук,
доцент кафедри менеджменту і логістики
Губа Людмила Миколаївна, кандидат технологічних наук, доцент,**
доцент кафедри менеджменту і логістики
Биба Володимир Васильович*, кандидат технологічних наук, доцент,**
доцент кафедри менеджменту і логістики
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0003-2765-5544*
***ORCID 0000-0003-1008-6023*
****ORCID 0000-0002-0949-206X*

© Жукова Л.М., 2023
© Губа Л.М., 2023
© Биба В.В., 2023

Стаття отримана редакцією 30.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 30.11.2023

Вступ. Загострення трансформаційних суперечностей під впливом дії періодичних політичних криз, макроекономічної нестабільності та євроінтеграційних процесів стало серйозним викликом для сучасної цивілізації. Зміна пріоритетів сучасного економічного стану країни визначає необхідність пошуку шляхів формування національної концепції державного регулювання інноваційного розвитку, в процесі якої має бути сформована багатокомпонентна інституційна система, що відповідає глобалізаційним викликам сьогодення. Вважається, що між інституційним статусом держави та інноваційним розвитком економіки існує тісний нерозривний зв'язок: чим краще інститути, тим ефективніша економіка і тим вище конкурентні позиції в динамічно прогресуючому глобальному середовищі. У цьому зв'язку надзвичайно актуальним стає економічне дослідження меж ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності.

Нашій державі на даному етапі слід опиратися на реалістичні уявлення про недостатню ефективність наявних інститутів розвитку, перспективність «нових» інститутів інноваційного розвитку, поведінку суб'єктів під час інституціонально-структурних перетворень, глибинні проблеми стратегії й тактики реформ, що перешкоджають становленню інституційного ладу національної економіки інноваційного типу [1, с. 6]. Адже без інновацій практично неможливий у наш час швидкий економічний прогрес та забезпечення розвитку суспільства. Реалії сьогодення переконливо засвідчують потребу у пізнанні інституціонального виміру інноваційної економіки, подоланні існуючих інституціональних пасток у процесі впровадження інноваційних технологій. Проблема визначення інституціональної складової сфери інновацій і інституціональних механізмів інноваційного розвитку зумовили активізацію пошуку концептуальних чинників ефективності управління сучасними інноваційними трендами.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Погляди вчених останнім часом зосереджені на пошуку інституціональних важелів управління інноваційним розвитком економіки, необхідності запровадження нових механізмів національного інноваційного шляху саморозвитку.

Розвязанням проблем формування та становлення інноваційної економіки займалися такі вітчизняні вчені, як О. Амоша, Ю. Бажал, В. Базилевич, О. Білорус, З. Варналій, Я. Жаліло, А. Задоя, О. Завгородня, С. Ілляшенко, О. Івашина, В. Решетило, В. Савчук, В. Сизоненко, А. Ткач, В. Тарасевич,

Л. Федулова, А. Чухно, П. Юхименко, В. Якубенко та ін. Значна увага теоретичним і практичним аспектам дослідження, розвязанню наукової проблеми становлення інноваційної економіки в форматі інституціональних перетворень та пошуку шляхів підвищення інноваційної активності в контексті технологічної модернізації та глобальних зрушень присвячені праці В. Геєць, А. Гриценко, Н. Краус, В. Липова, І. Малого, О. Носової, В. Осецького, О. Яременко та ін.

Серед зарубіжних учених, що займалися дослідженням підвалин наукового розуміння феномену інноваційної економіки, необхідно відзначити М. Вебера, Т. Веблена, В. Вернадського, А. Маршалла, Т. Мальтуса, Д. Рікардо, А. Сміта, М. Туган-Барановського та інших. Але незважаючи на вагомий науковий доробок вітчизняних та зарубіжних дослідників, невирішеними залишаються питання впливу економічної влади держави на пошук дієвих механізмів ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальних викликів, що створює значні ризики для стабільності і збалансованості соціально-економічної стійкості країни.

Метою дослідження є визначення концептуальних уявлень про межі ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності.

Основний матеріал і результати. За останні роки в Україні з теми методології управління інноваційним розвитком економіки було опубліковано ряд досліджень. І все ж проблема підвищення ролі інновацій у всіх сферах господарського життя, стрімкий розвиток новітніх інформаційних технологій з високою ефективністю та їх вагомий вплив на організацію бізнес-процесів потребує додаткових досліджень.

Стрімка динаміка економічних перетворень, які відбуваються в сучасному глобалізованому світі, обумовлює активне переосмислення як самої ролі держави в соціально-економічному розвитку, так і її інноваційної складової, що є основою подальших модернізаційних зрушень в державному будівництві.

Формування і розвиток сучасного українського суспільства передбачає оперативний доступ до необхідних інноваційних ресурсів. Але перехід до інноваційного типу розвитку відкриває не тільки великі перспективи, а й створює значні ризики для стабільності і збалансованості самого розвитку, тобто інноваційний розвиток для держави – це одночасно і джерело невизначеності, і інструмент зняття невизначеності. Отже, кожне явище і процес потребують глибокого аналізу усього комплексу їх причин і наслідків, які зазвичай виявляються складними і суперечливими, виходячи за межі як окремих напрямів економічної думки, так і економічного поля дослідження загалом [2].

Оскільки сьогодні світ змінюється надзвичайно швидкими темпами, інтеграційні прагнення України до європейського співтовариства спонукають її подолати розрив з країнами ЄС в інноваційному розвитку. Цього можна досягти шляхом формування взаємоузгодженої промислової, технологічної та інноваційної політики з урахуванням потреб розвитку внутрішнього і зовнішніх ринків.

Прискорення технологічного прогресу породжує широкий простір альтернатив національної стратегії розвитку. У цьому сенсі статусна роль економічної влади полягає у здатності запропонувати альтернативний шлях інноваційного розвитку країни шляхом реалізації системних реформ. Саме від ключової позиції держави та її керівного впливу залежить комплексне регулювання інноваційної діяльності, її моніторинг і розвиток.

Як відзначають автори доповіді «Інноваційна Україна 2020», період заміщення технологічних укладів створює для України унікальні можливості для модернізації на основі інтелектуалізації економіки. Випереджальне освоєння й формування ядра нового технологічного укладу (біо- і лазерні технології, наноматеріали, трансформація охорони здоров'я, сільського господарства, телекомунікацій, авіа-, судно-, приладобудування та ряд інших галузей) можуть дати поштовх структурній перебудові економіки і сприяти забезпеченню її стійкості за умови реформування системи охорони інтелектуальної власності як складової інноваційної політики [3, с. 190].

Комплексний аналіз характеру інноваційних процесів в Україні показує, що головною перешкодою відновлення інноваційної активності та реалізації потенціалу інноваційного розвитку економіки є відсутність системного підходу, в основі якого має бути комплексне поєднання інституційних механізмів, які одночасно формують чітке і прозоре нормативно-правове поле, створюють належні стимули і мотиви для всіх суб'єктів науково-технічної та інноваційної сфер діяльності, закладають елементи інноваційної інфраструктури, визначають поточні та стратегічні перспективи розвитку інноваційної діяльності та використання її результатів з метою інклюзивного зростання України [4]. У зв'язку з існуючими прогалинами в інноваційній сфері, нами запропоновано системні складові ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності (рис. 1).

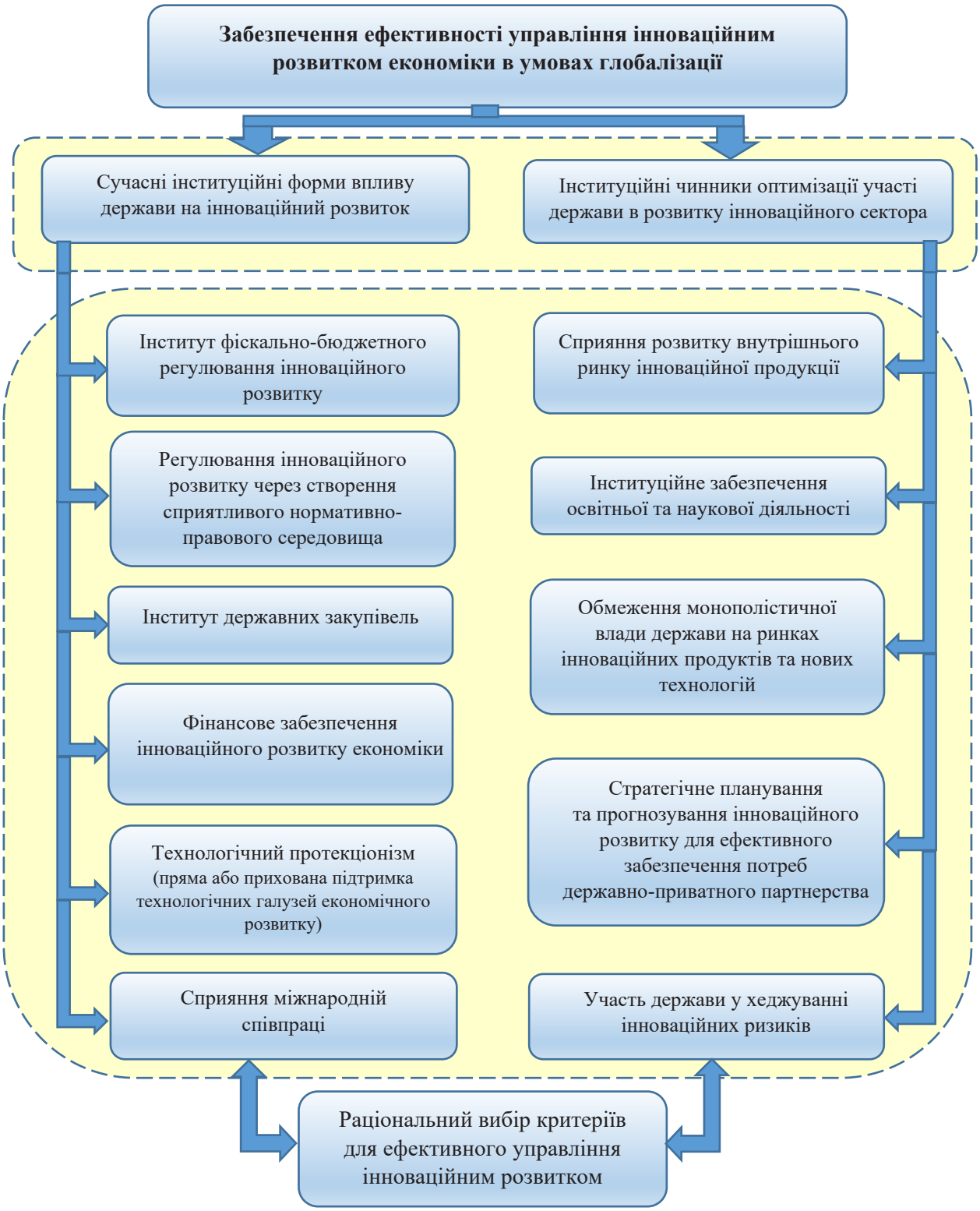


Рис. 1. Структурно-функціональний аналіз системних складових ефективності управління інноваційним розвитком економіки

Джерело: розроблене авторами

Необхідність інноваційного розвитку національної економіки України обумовлена низкою процесів та чинників. По-перше, це необхідність збереження національної ідентичності, що може бути реалізована лише як реальна суб'єктність у висококонкурентному та інноваційному глобальному просторі, що вимагає відповідної державної політики. По-друге, можливість подолання інституційних, екологічних

та технологічних розривів через низькі порівняльні показники використання природних, людських та технологічних ресурсів на підставах інноваційного розвитку [5; 6]. По-третє, зовнішня конкуренція для українських виробників сьогодні набуває сильних деструктивних ознак. Виявляється, що не лише наші історичні прямі конкуренти, але й наші партнери та потенційні союзники не зацікавлені у формуванні сильного технологічного конкурента, який може реально претендувати на значні сегменти світового ринку товарів та послуг високого інноваційно-технологічного рівня [7].

На шляху приєднання України до світового простору використання інноваційних технологій виникає низка проблемних питань щодо державної інноваційної політики України. Найважливішими серед них є відсутність належного адміністративно-правового впливу на процес здійснення державної інноваційно-інвестиційної політики, який у свою чергу складається з низки таких невирішених питань, як:

– відсутність єдиного підходу до визначення основних понять категоріального апарату інноваційної політики держави;

– відсутність належної системи принципів та механізму здійснення державної політики в інноваційно-комунікаційній сфері;

– недосконалість інституціонального механізму здійснення державної політики щодо впровадження та використання новітніх технологій;

– недосконалість нормативно-правового регулювання суспільних відносин в інноваційній сфері;

– недосконалість юридичної відповідальності (від державного втручання до зведення чинників технологічного розвитку до обраної державної стратегії та її ефективного втілення) за правопорушення в секторі інновацій тощо.

Отже, на сьогоднішній день інноваційна політика держави в сучасній Україні характеризується різноспрямованістю, слабкою координованістю діяльності різних відомств, непослідовністю та непрозорістю в реалізації запланованих заходів. Зважаючи на ці обставини, ми вважаємо, що важливе методологічне значення для визначення меж ефективності управління інноваційним розвитком економіки та оцінки можливої ролі державної політики в розвитку інновацій має питання інституційних обмежень та інституційних ресурсів як важливого інструменту формування сучасних концептуальних підходів в економічній науці.

Державі притаманно намагання зарегулювати інноваційні процеси, максимально обмежуючи ризикові рішення, що збіднює творчий потенціал інноваційної діяльності. Як вважав Ф. Хайєк, претензії державної влади на виключне знання та представлення суспільних потреб не враховують величезної ролі неявного знання та неявної інформації у функціонуванні складних соціальних систем, які використовуються суб'єктами ринку несвідомо [8]. Тим більш це торкається інноваційних процесів, де роль невизначеного та невідомого є вкрай високою.

Висновки. Таким чином, Україні необхідно мобілізувати свій науково-технічний і інтелектуальний потенціал для створення сучасної моделі інноваційного розвитку з урахуванням процесів глобалізації. У держави повинна бути чітко сформована позиція з цього питання і відповідне фінансування подібного роду програм, оскільки інноваційний сектор національної економіки має величезне значення для сучасного соціально-економічного розвитку держави, особливо в умовах побудови інформаційного суспільства. Вирішення низки проблем, що гальмують розвиток цього сектора економіки, дозволить не тільки задовольнити інноваційні потреби суспільства, суб'єктів господарювання та різних секторів економіки, а й підвищити конкурентоспроможність країни, укріпити економічні позиції держави у світовому просторі [9; 10].

Також необхідно зазначити, що надмірна відкритість в умовах інноваційного розвитку може призвести до відтоку найбільш конкурентоспроможного людського капіталу і супроводжуватися зростанням диспропорцій та розривів, перш за все соціальних. Тому вкрай потрібним є ціннісно-інституційний імунітет, який надає можливість зберігати та розвивати соціально-економічну ідентичність країни в умовах небезпечних шоків і криз та деструктивної зовнішньої конкуренції [11]. Саме національна держава, її суверенітет та інституційна спроможність є складовою такої ідентичності.

Отже, державі вкрай необхідно виконати завдання створення соціально-економічної інституційної матриці, тобто формування такої системи, яка забезпечить можливість збалансованого розвитку базових та нових інститутів, що підвищить рівень технологічного розвитку і створить необхідні передумови для поєднання інтеграції у глобальні технологічні зміни з конкретними актуальними та історичними завданнями, які країна повинна вирішувати для збереження та розвитку національної ідентичності як основи своєї суб'єктності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Краус Н.М. Інноваційна економіка в глобалізованому світі: інституціональний базис формування та траєкторія розвитку : монографія. Київ : Аграр Медіа Груп, 2019. 492 с.
2. Жукова Л.М. Зміни інституційного статусу держави в умовах соціально-економічної нестабільності : монографія. Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2020. 308 с.
3. Інноваційна Україна 2020 / за ред. В.М. Гейця, А.І. Даниленка, Е.М. Лібанової, А.А. Гриценка та ін. Київ : НАН України, 2015. 336 с.
4. Яненкова І.Г. Технології управління в умовах економіки знань. *Управління розвитком*. 2008. № 20. С. 146–149.
5. Гальчинський А.С. Суперечності реформ: у контексті цивілізаційного процесу : монографія. Київ : Українські пропілеї, 2001. 320 с.
6. Єщенко П. Криза української економіки і як з неї вийти. *Економічна теорія*. 2016. № 4. С. 33–50.
7. Warwick K., Nolan A. Evaluation of Industrial Policy. The Organisation for Economic Cooperation and Development. URL: http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5jz181jh0j5k-en.pdf?expires=1508774649&id=id&accname=guest&checksum=59EF8571D72AB39B17B55FC23A0C4F75
8. Hayek F. The Fatal Conceit: The Errors of Socialism. London : Routledge, 1998. 180 p.
9. Інноваційні моделі провідних країн світу. URL: http://www.nas.gov.ua/siaz/Ways_of_development_of_Ukrainian_science/article/14016.2.1.001.pdf
10. Freeman C. Developing science, technology and innovation indicators: What we can learn from the past. *Research Policy*. 2009. 38(4). P. 583–589.
11. Институциональная архитектоника и динамика экономических преобразований / под ред. А.А. Гриценко. Харьков : Форт, 2008. 928 с.

REFERENCES:

1. Kraus N. M. (2019) *Innovatsijna ekonomika v hlobalizovanomu sviti: instytutsionalnyj bazys formuvannia ta traiektoriia rozvytku*: monohrafiia. Kyiv: Ahrar Media Hrup.
2. Zhukova L. M. (2020) *Zminy instytutsijnoho statusu derzhavy v umovakh sotsialno-ekonomichnoi nestabilnosti*: monohrafiia. Kharkiv: KhNU imeni V.N. Karazina.
3. Hejts V. M., Danylenko A. I., Libanova E. M., Hrytsenko A. A. et al. (eds.) (2015) *Innovatsijna Ukraina 2020*. Kyiv: NAN Ukrainy.
4. Yanenkova I. H. (2008) Tekhnolohii upravlinnia v umovakh ekonomiky znan. *Upravlinnia rozvytkom*, no. 20, pp. 146–149.
5. Halchynskyj A. S. (2001) *Superechnosti reform: u konteksti tsyvilizatsijnoho protsesu*: monohrafiia. Kyiv: Ukrainski propilei.
6. Yeschenko P. (2016) Kryza ukrainskoi ekonomiky i iak z nei vyjty. *Ekonomichna teoriia*, no. 4, pp. 33–50.
7. Warwick K. and Nolan A. Evaluation of Industrial Policy. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5jz181jh0j5k-en.pdf?expires=1508774649&id=id&accname=guest&checksum=59EF8571D72AB39B17B-55FC23A0C4F75
8. Hayek F. (1998) *The Fatal Conceit: The Errors of Socialism.* London: Routledge.
9. Innovatsijni modeli providnykh krain svitu. Available at: http://www.nas.gov.ua/siaz/Ways_of_development_of_Ukrainian_science/article/14016.2.1.001.pdf
10. Freeman C. (2009) Developing science, technology and innovation indicators: What we can learn from the past. *Research Policy*, no. 38(4), pp. 583–589.
11. Gricenko A. A. (2008) *Institucionalnaja arhitektonika i dinamika jekonomicheskih preobrazovanij*. Kharkov: Fort.

УДК 330+001.895:330.341.2
JEL B41, H11, O11

Жукова Лариса Миколаївна, доктор економічних наук, доцент кафедри менеджменту і логістики. **Губа Людмила Миколаївна,** кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту і логістики. **Биба Володимир Васильович,** кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту і логістики, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Концептуальні уявлення про межі ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності.**

У статті проведено економічне дослідження меж ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальної невизначеності. Виявлено, що нашій державі на даному етапі слід опиратися на реалістичні уявлення про недостатню ефективність наявних інститутів інноваційного розвитку. Визначено глибинні проблеми стратегії й тактики реформ, що перешкоджають становленню інституційного ладу національної економіки інноваційного типу. Проаналізовано особливості потреби у пізнанні інституціонального виміру інноваційної економіки, подоланні існуючих інституціональних пасток у процесі впровадження інноваційних технологій. Запропоновано інституціональні складові сфери інновацій і інституціональних механізмів інноваційного розвитку. Встановлено, що цей процес зумовив активізацію пошуку концептуальних чинників ефективності управління сучасними інноваційними трендами. Доведено необхідність запровадження нових механізмів національного інноваційного шляху саморозвитку. Визначено, що невирішеними залишаються питання впливу економічної влади держави на пошук дієвих механізмів ефективності управління інноваційним розвитком економіки в умовах глобальних викликів.

Ключові слова: управління інноваційним розвитком, інституціональні складові сфери інновацій, економіка інноваційного типу, глобальна невизначеність.

UDC 330+001.895:330.341.2
JEL B41, H11, O11

Larisa Zhukova, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management and Logistics. **Lyudmila Guba,** PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management and Logistics. **Volodymyr Byba,** PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management and Logistics, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Conceptual ideas about the limits of the effectiveness of managing the innovative development of the economy in conditions of global uncertainty.**

In the article, an economic study of the limits of the effectiveness of managing the innovative development of the economy in conditions of global uncertainty is carried out. The formation and development of modern Ukrainian society requires prompt access to the necessary innovative resources. It is noted that the transition to an innovative type of development opens up not only great prospects, but also creates significant risks for the stability and balance of development itself. It was found that innovative development for the state is both a source of uncertainty and a tool for removing uncertainty. That is, every phenomenon and process requires an in-depth analysis of the entire complex of their causes and consequences, which usually turn out to be complex and contradictory, going beyond both individual directions of economic thought and the economic field of research in general. It has been proven that our state at this stage should rely on realistic ideas about the insufficient effectiveness of the existing institutes of innovative development. The deep problems of strategy and tactics of reforms, which prevent the formation of the institutional system of the national economy of the innovative type, are identified. The peculiarities of the need to learn about the institutional dimension of the innovative economy, to overcome existing institutional pitfalls in the process of introducing innovative technologies, are analyzed. The institutional components of innovation spheres and institutional mechanisms of innovative development are proposed. It was established that this process led to the intensification of the search for conceptual factors of the effectiveness of management of modern innovative trends. The necessity of introducing new mechanisms of the national innovative path of self-development has been proven. It was determined that the question of the influence of the economic power of the state on the search for effective mechanisms of the effectiveness of managing the innovative development of the economy in the conditions of global challenges remains unresolved.

Key words: management of innovative development, institutional components of the sphere of innovation, innovation-type economy, global uncertainty.

УДК 330.37.07 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3190
JEL D12, F19, H22, L83

РЕАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ІНСТРУМЕНТІВ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАХИСТУ ОПЕРАТОРІВ ТА СПОЖИВАЧІВ

Михайлов Станіслав Вікторович*, аспірант
Савіна Наталія Борисівна, доктор економічних наук, професор,**
Національний університет водного господарства та природокористування

**ORCID 0000-0003-4120-4686*
***ORCID 0000-0001-8339-1219*

© Михайлов С.В., 2023
© Савіна Н.Б., 2023

Стаття отримана редакцією 11.10.2023 р.
The article was received by editorial board on 11.10.2023

Вступ. В сучасному світі інновації в соціально-економічному захисті операторів та споживачів стають ключовим фактором у забезпеченні сталого розвитку та підвищенні якості життя. Швидка зміна технологічного середовища, посилення конкуренції та складність викликів, які ставляться перед цими стейкхолдерами, вимагають нових інструментів і стратегій для забезпечення їх соціально-економічного захисту.

Ця наукова стаття присвячена розгляду реалізації інноваційних інструментів у сфері соціально-економічного захисту операторів та споживачів. Досліджуються актуальні тенденції, стратегії та практичні заходи, які спрямовані на поліпшення умов життя цих стейкхолдерів та на забезпечення їхньої фінансової стабільності. У роботі розглядаються найбільш важливі аспекти інноваційного підходу до соціально-економічного захисту, включаючи сучасні технології, правові аспекти, та роль державних та громадських інституцій у цьому процесі.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. У ситуації, де розмір цифрової платформи прямо пропорційний кількості інформації, яку вона може збирати про своїх користувачів та використовувати у своїй взаємодії з ними, також виникають серйозні побоювання щодо використання даних, збереження конфіденційності та забезпечення безпеки. В окремих аспектах такі платформи дійсно допомагають ліквідувати традиційну інформаційну нерівність. Наприклад, пошукова система чи цифровий посередник може допомагати споживачам порівнювати ціни та репутацію широкого кола можливих постачальників товарів та послуг, які їм потрібні, і це робиться з надзвичайною легкістю, яка була б недосяжною без існування таких платформ.

Але в той самий час методи збору даних на цих платформах можуть призвести до ситуації, яку один з аналітиків Силіконової долини описав як «надзвичайну інформаційну нерівність» [1], коли користувач стає повністю відкритим для платформи, але сама платформа залишається заволодітою значною кількістю інформації, недоступної користувачеві. Крім цього, платформи використовують алгоритми, які базуються на цих даних, для формування вражень споживачів від надання послуг, включаючи визначення того, що користувачі можуть бачити, і що залишається поза їхнім полем зору.

Алгоритми, які використовують дані, також можуть, принаймні у теорії, визначати ціни, які пропонують окремим споживачам [2]. Відсутність можливості відмовитися від цих функцій або вимкнути їх ставить споживачів перед вибором «прийняти чи відхилити» під час використання таких платформ.

Тому належно розроблений та адаптований до контексту захист споживачів та забезпечення конкурентних ринків є важливими факторами для побудови необхідного рівня довіри, який сприяє подальшому розвитку цих ринків, користь від яких отримують як споживачі, так і підприємства. Більш ефективне втілення прав споживачів є необхідним для того, щоб електронна комерція могла повністю розкрити свій потенціал.

Мета статті. Пропоноване дослідження має на меті проаналізувати та систематизувати інноваційні рішення та практики, що впливають на соціально-економічний захист операторів та споживачів, і надати читачам обґрунтоване уявлення про цей важливий аспект сучасного соціуму. Наш досвід та дослідження допоможуть визначити перспективи подальшого розвитку цієї сфери та вирішити проблеми, що стоять перед суспільством у контексті забезпечення соціально-економічної стабільності.

Основний матеріал і результати. Соціальний та економічний захист операторів та споживачів стає все більш важливим завданням в умовах сучасного світу. Інноваційні інструменти грають ключову роль у досягненні цієї мети, оскільки вони дозволяють покращити якість послуг, забезпечити безпеку та зручність взаємодії для обох сторін – операторів та споживачів. У цьому розділі розглянемо різні інноваційні інструменти, що використовуються для соціального та економічного захисту, та проаналізуємо їхні переваги та обмеження.

Для гравців, які беруть участь в онлайн-гемблінгу, ця діяльність може відкрити перед ними низку переваг і можливостей, які можна узагальнити наступним чином:

1. **Розширений вибір:** Онлайн-гемблінг пропонує гравцям значно більший спектр можливостей. Також, цей вид гемблінгу робить глобальний ринок доступним для гравців, надаючи їм можливість грати за кордоном у набагато зручніший спосіб, ніж це було можливо раніше.

2. **Зручність:** Онлайн-гемблінг знижує витрати на транзакції та надає гравцям можливість ефективно взаємодіяти з ринком у вибраний ними час і місце, не будучи обмеженими робочим часом і місцем розташування гральних закладів. Інноваційні технології, такі як віртуальні персональні помічники з можливостями голосового керування, можуть покращити цю зручність.

3. **Цінність:** Постійні інновації, масштабність успішних платформ, низькі операційні витрати для онлайн-постачальників і сильна конкуренція можуть призвести до зниження цін і надання безкоштовних послуг для гравців [3].

4. **Доступ до інформації:** Інтернет надає доступ до великої кількості інформації про якість і ціни продуктів і послуг, а також репутацію їх постачальників. Це сприяє більшій прозорості та дозволяє гравцям краще порівнювати та обґрунтовано приймати рішення.

5. **Доступ до інструментів порівняння:** Інтернет надав споживачам доступ до різних інструментів цифрового порівняння і платформ агрегації, які допомагають аналізувати ринкову інформацію та отримувати кращі пропозиції з усього ринку [4].

6. **Збільшена активність гравців:** Соціальні медіа і системи оглядів і рейтингів дозволяють гравцям висловлювати свою думку та взаємодіяти з провайдерами.

Проте, разом з цими перевагами, існують ризики, які потрібно враховувати, і принципи зменшення яких є важливими для соціального та економічного захисту операторів та споживачів:

1. **Нечесна підприємницька та рекламна практика:** Гравці можуть стати жертвами агресивного маркетингу та недостовірної реклами, що може призвести до оманливих методів.

2. **Проблеми з розголошенням інформації та умовами угод:** Довгі та складні умови угоди або приховані положення на веб-сайтах можуть привести до непорозумінь та невідомих зобов'язань.

3. **Проблеми з платежами:** Без належної безпеки платежів, дані транзакцій можуть бути скомпрометовані.

4. **Проблеми з даними та конфіденційністю:** Збір великих обсягів даних може призвести до маніпуляцій та проблем з конфіденційністю.

5. **Доступ до небезпечних продуктів:** Небезпечні продукти можуть залишатися доступними через електронну торгівлю.

Усі ці ризики вимагають відповідних заходів безпеки та регулювання для захисту операторів та споживачів.

Наразі існує міжнародний консенсус щодо рекомендованих практик для підприємств, що беруть участь у транзакціях зі споживачами в Інтернеті, включаючи негрошові операції та послуги, а також діяльність, яка сприяє інтересам споживачів. Ці рекомендації складаються з шести загальних принципів високого рівня, які служать основою для розробки політики та оцінки діяльності в цифровому сегменті онлайн-гемблінгу. Ці принципи включають наступне:

1. **Чесна практика ведення бізнесу та реклами:** Підприємства електронної комерції повинні дотримуватися чесних стандартів у справедливому веденні бізнесу та рекламі. Вони не повинні надавати недостовірну, обманливу або несправедливу інформацію.

2. **Доступ до інформації:** Підприємства електронної комерції повинні надавати чітку та точну інформацію про свої товари та послуги, а також умови транзакцій, щоб споживачі могли приймати обґрунтовані рішення.

3. **Ефективність процесу підтвердження та оплати транзакцій:** Підприємства електронної комерції не повинні обробляти транзакції без згоди споживачів і мають забезпечувати доступні механізми оплати з відповідними обмеженнями щодо відповідальності споживачів за несанкціоноване використання.

4. **Заходи для забезпечення конфіденційності та безпеки:** Практика збору даних про споживачів повинна бути законною, прозорою та справедливою, забезпечуючи участь та вибір споживачів та гарантії безпеки.

5. **Безпека продукту в ланцюгах поставок електронної комерції:** Підприємства електронної комерції не повинні пропонувати чи рекламувати товари чи послуги, які становлять непропорційний ризик для здоров'я або безпеки споживачів, і повинні співпрацювати з компетентними органами для усунення таких ризиків.

6. **Змістовний доступ до ефективних механізмів вирішення спорів:** Споживачі мають мати доступ до справедливих і легких у використанні механізмів вирішення спорів та отримання компенсації без надмірних витрат.

Ці принципи встановлюють стандарти для діяльності в сфері онлайн-гемблінгу і служать основою для захисту та розширення можливостей цифрових споживачів.

Деталізуючи принципи чесного бізнесу, реклами та маркетингу для гемблінг індустрії, можна сформулювати їх таким чином:

1. **Заборона оманливих практик:** Оператори азартних ігор повинні утримуватися від будь-яких дій, які можуть бути оманливими, шахрайськими або несправедливими. Це включає уникання хибних методів, пов'язаних зі збором та використанням персональних даних споживачів.

2. **Прозорі умови транзакцій:** Умови, що можуть вплинути на рішення гравця щодо транзакції, повинні бути чіткими та доступними. Гравці мають право відмовитися від підтвердженої операції відповідно до обставин, навіть якщо це не є обов'язковим, та отримувати відшкодування за порушення умов, які вони можуть зазнати, навіть якщо це призведе до збитків.

3. **Дотримання галузевих стандартів:** Оператори та гравці повинні дотримуватися галузевих кодексів, програм саморегулювання, повідомлень про конфіденційність та інших політик та практик, які можуть бути явними або неявними.

4. **Етична реклама та маркетинг:** Реклама та маркетинг повинні бути чітко визначеними, інформувати від імені кого вони проводяться, відповідати фактичним характеристикам товарів та послуг, не спотворювати інформацію та не приховувати загальну вартість. Вони повинні підкреслювати відповідальну гру. Якщо в рекламі та маркетингу використовуються рекомендації гравців, вони мають бути правдивими та прозорими, і будь-які зв'язки між операторами та онлайн-індоссантами мають бути чітко вказані.

Розглядаючи гемблінг індустрію, важливо враховувати, що онлайн-гемблінг може створювати особливі умови для споживачів, де їхня увага та сприйняття ризиків може бути зниженою. Тому дотримання принципів чесного бізнесу та етичної реклами є критично важливим для забезпечення довіри споживачів та захисту їх інтересів в цій галузі.

Оскільки електронна комерція відкриває низькі бар'єри для вступу на ринок для нових операторів, включаючи будь-яку юридичну особу, яка бажає емулювати відомі бренди, це призводить до збільшення кількості копіюючих веб-сайтів. Ці сайти використовують маніпуляцію результатами пошукових систем, щоб привернути споживачів на свої ресурси. Також, оператори можуть недостатньо точно представляти себе гравцям і публікувати відгуки, які можуть підвищувати їх власну репутацію та/або знижувати репутацію конкурентів. З метою отримання конкурентної переваги над конкурентами, які пропонують кращі товари та послуги за більш доступними цінами, оператори можуть перебільшувати якість чи спотворювати характеристики своїх продуктів чи послуг [5].

Оператори також можуть впливати на ціноутворення таким чином, щоб використовувати упередження споживачів і маніпулювати їхніми виборами, наприклад, шляхом неповної розкритості всіх складових ціни або основних умов, а також використовувати оманливі цінові практики або стратегії крапельного ціноутворення. Орієнтовне ціноутворення, коли ціна вказується разом з посиланням на вищу ціну, і крапельне ціноутворення, коли рекламуються низькі ціни, але додаткові витрати розкриваються поступово під час транзакції, можуть вводити споживачів в оману і призводити до збитків [6].

Приховані ціни можуть впливати на споживачів, оскільки ціни можуть бути непередбачуваними та неявними. Споживачі можуть стикатися з ними, не маючи можливості розуміти повну вартість продукту чи послуги перед покупкою.

Дослідження, спрямовані на кількісне визначення ступеня шкоди для споживачів, яка може виникати внаслідок нечитання онлайн-положень та умов, були проведені в різних країнах. У звіті The Guardian за 2011 рік зазначається, що під час опитування британських споживачів, 21% з них заявили про випадки, коли вони постраждали від погодження з умовами, які вони не були готові або не змогли повністю прочитати. Серед них 10% зазначили, що були укладені контракти на більш тривалий термін, ніж очікувалося, а 5% не могли скасувати або змінити бронювання готелів чи відпочинку [7].

Подібне дослідження було проведено для Європейської комісії і включало опитування споживачів у Нідерландах і Польщі з метою визначення ступеня шкоди для споживачів, яка виникає внаслідок непрочитаних або неповністю розумітих умов. В цьому дослідженні було встановлено, що 26% респондентів стикнулися з такими проблемами за 12 місяців до проведення опитування, і з цієї кількості дві третини відносяться до ситуацій онлайн-покупок [8].

Висновки. Стаття досліджує важливі аспекти онлайн-гемблінгу та його вплив на споживачів у контексті цифрової економіки. Дослідження підкреслює зростаючу роль онлайн-платформ у галузі гемблінгу та звертає увагу на ризики, пов'язані з віртуальними транзакціями. Однією з ключових проблем є непрозорість умов і положень, які споживачі нерідко не читають або розуміють не в повному обсязі, що може призвести до серйозних проблем для споживачів, зокрема під час онлайн-покупок.

Згідно з дослідженнями, значна частина споживачів зазнає збитків через недбале відношення до умов використання, що може включати у себе нерозуміння та невірні інтерпретації. Це підкреслює важливість прозорості та доступності інформації щодо умов та обмежень транзакцій для споживачів.

Дослідження також виявляє ризики, пов'язані з маркетинговими практиками, такими як фальшиві відгуки та неправдива реклама, які можуть вводити споживачів в оману та спричиняти невірне сприйняття продуктів та послуг. Це підкреслює потребу у суворому контролі та регулюванні в цій сфері, щоб забезпечити чесність та правдивість інформації, що надається споживачам.

Запропоновані інструменти соціально-економічного захисту операторів та споживачів в онлайн-гемблінгу можна розглядати як комплекс заходів і принципів, спрямованих на підвищення чесності та безпеки в цій галузі:

– Чесна практика ведення бізнесу та реклами: Забезпечення чесної та правдивої реклами та бізнес-практик в галузі гемблінгу.

– Доступ до інформації: Забезпечення доступу споживачів до важливої інформації про продукти та умови гри.

– Ефективне підтвердження транзакцій: Використання надійних механізмів для підтвердження та захисту транзакцій гравців.

– Заходи щодо усунення ризиків конфіденційності та безпеки: Захист особистої інформації гравців та запобігання несанкціонованому доступу до неї.

– Безпека продукту в ланцюгах поставок електронної комерції: Забезпечення безпеки та якості продуктів та послуг на всіх етапах ланцюга постачання.

– Змістовний доступ до ефективних механізмів вирішення спорів: Забезпечення доступу гравців до ефективних механізмів вирішення суперечок та конфліктів.

Загальний мета цих інструментів полягає в створенні ефективного середовища для гравців та операторів гемблінгу, де забезпечується чесна практика, безпека та захист прав споживачів у цифровому середовищі.

Таким чином, прозорість, правдивість та доступність інформації є ключовими в аспекті забезпечення довіри споживачів до цифрових платформ гемблінгу та їх продуктів, що є важливими аспектами для стабільного та довгострокового розвитку цієї галузі в епоху цифрової економіки.

REFERENCES:

1. Lanier J. (2013) Who Owns the Future? New York: Simon & Schuster, 396 p.
2. Mohammed R. (2017) How retailers use personalized prices to test what you're willing to pay. *Harvard Business Review*. Available at: https://bit.ly/2qWuYjh (accessed October 4, 2023).
3. Wigglesworth R. (2017) Will the death of US retail be the next big short? Available at: https://www.ft.com/content/d34ad3a6-5fd3-11e7-91a7-502f7ee26895 (accessed October 4, 2023).

4. OFT (2013) Price Comparison Websites: trust choice and consumer empowerment in online markets. Available at: http://www.oft.gov.uk/OFTwork/consumer-protection/campaign11-12/price-comparison-websites/ (accessed October 4, 2023).
5. OECD Committee on Consumer Policy (2022) Report on the Implementation of the OECD Recommendation on Consumer Protection in E-commerce. Available at: https://www.oecd.org/sti/consumer/oecdguidelinesforconsumerprotectioninthecontextofelectroniccommerce1999.htm (accessed October 4, 2023).
6. Ahmetoglu G. (2010) Pricing practices: Their effects on consumer behaviour and welfare. *Journal of Retailing and Consumer Services,* vol. 21, issue 5, pp. 696–707.
7. Smithers R. (2011) Terms and conditions: Not reading the small print can mean big problems. London. Available at: https://www.theguardian.com/money/2011/may/11/terms-conditions-small-print-big-problems (accessed October 4, 2023).
8. Elshout M. et al. (2016) Study on Consumers' Attitudes Towards Terms Conditions (T&Cs) Final Report. Report for the European Commission, Consumers, Health, Agriculture and Food Executive Agency (Chafea) on behalf of Directorate-General for Justice and Consumers. Available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2847546 (accessed October 4, 2023).

УДК 330. 37.07
JEL D12, F19, H22, L 83

Михайлов Станіслав Вікторович, аспірант. **Савіна Наталія Борисівна,** доктор економічних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування. **Реалізація інноваційних інструментів соціально-економічного захисту операторів та споживачів.**

Стаття розглядає інструменти соціально-економічного захисту операторів та споживачів у сфері онлайн-гемблінгу. Основною темою статті є розвиток системи заходів, спрямованих на забезпечення чесності та безпеки для операторів і споживачів у цій галузі. Проблеми, пов'язані з оманливими практиками, копіюванням веб-сайтів, а також нечесним ціноутворенням та рейтингами гральних продуктів, обговорюються докладно. Метою даного дослідження є підвищення рівня довіри гравців до онлайн-гемблінгу і запобігання шахрайству та нечесним практикам у цій галузі. Стаття розглядає загальні принципи вищого рівня, такі як чесна практика ведення бізнесу та реклами, доступ до інформації та ефективне підтвердження транзакцій. Узагальнені результати статті включають рекомендації щодо впровадження інструментів соціально-економічного захисту для поліпшення умов гри та захисту прав споживачів в онлайн-гемблінгу. За допомогою цих інструментів можна сприяти розвитку справедливого та надійного гемблінг-середовища, де оператори та гравці можуть користуватися вигодами цієї індустрії, дотримуючись етичних та правових стандартів.

Ключові слова: гемблінг, онлайн-гра, соціально-економічний захист, рейтинги та відгуки, чесна практика.

UDC 330. 37.07
JEL D12, F19, H22, L 83

Stanislav Mykhailov, Postgraduate Student. **Nataliia Savina,** Doctor of Economic Sciences, Professor, National University of Water and Environmental Engineering. **Implementation of innovative tools for socio-economic protection of operators and consumers.**

This article explores the tools for socio-economic protection in the online gambling industry. It delves into various aspects of this field, including honest business practices, access to information, transaction security, data privacy, supply chain product safety, dispute resolution mechanisms, and combating fraudulent activities. The main focus is to enhance trust and safeguard the interests of both operators and consumers within the online gambling sector. The primary theme of the article centers around creating a framework that fosters fair and secure online gambling practices. It delves into the prevalent issues such as deceptive practices, website cloning, dishonest pricing strategies, and the reliability of user reviews and ratings. The article aims to address these concerns and provide recommendations for a more transparent and trustworthy online gambling environment. The overarching goal of this research is to elevate the level of trust among players in online gambling and prevent fraudulent activities within the industry. By examining high-level principles, the article lays the foundation for ethical business conduct, accessibility to crucial information, and effective transaction verification. The article's comprehensive results include a set of guidelines and recommendations for implementing socio-economic protection tools. These tools aim to improve the gaming experience and protect consumers' rights in the online gambling sphere. By introducing these measures, the industry can promote a fair and reliable gambling environment where operators and players alike adhere to ethical and legal standards. Furthermore, this article sheds light on the critical role of digital comparison tools in empowering consumers with accurate information and ensuring the integrity of online gambling platforms. Overall, this research serves as a valuable resource for stakeholders in the online gambling industry, offering insights and strategies to create a safer and more trustworthy gaming ecosystem. It underscores the importance of honest business practices, transparency, and consumer protection, ultimately contributing to a healthier and more sustainable online gambling landscape.

Key words: gambling, online gaming, socioeconomic protection, ratings and reviews, fair practices.

DEVELOPMENT OF PRODUCTIVE POTENTIAL AND REGIONAL ECONOMY

УДК 338.2
JEL I00, I20, I29
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3192

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ

Благун Іван Іванович*, доктор економічних наук, доцент
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Івасишин Михайло Орестович, кандидат економічних наук, докторант**
Івано-Франківський національний університет нафти і газу
Коляда Андрій Степанович*, аспірант**
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

**ORCID 0000-0002-5178-6002*
***ORCID 0009-0002-9777-6069*
****ORCID 0009-0001-4625-5645*

© Благун І.І., 2023
© Івасишин М.О., 2023
© Коляда А.С., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Вступ. Сучасна світова економіка переживає кардинальні зміни у визначенні шляхів свого економічного розвитку. Протягом останніх років спостерігається перехід людства в нову, інноваційну еру свого розвитку, яку можна охарактеризувати як суспільство, де зростає значущість знань, що належать окремим особам. Цей перехід супроводжується зростаючим попитом на нові технології, особливо на інформаційно-комунікаційні технології, з метою більш ефективного використання цих знань.

Передбачається, що сучасні технології можуть сприяти розробці та впровадженню демократичних процедур у процесі ухвалення рішень, підвищити ефективність управління і забезпечити безперервне навчання протягом всієї життєдіяльності людства. Дана ситуація показує, що завжди знання було важливим чинником у генерації багатства, незважаючи на те, що в жодній попередній економічній системі воно не відігравало настільки значущої ролі.

В сучасних умовах спостерігається значна динаміка та трансформація ключових аспектів економічного розвитку, що призводить до виникнення нового сегменту досліджень в економіці та нової дисципліни в освіті – економіки знань.

На сьогоднішній день Україна повинна створити сприятливі правові та соціально-економічні умови для розвитку працівників сфери економіки знань. Відсутність цих умов може призвести до того, що наші фахівці будуть виїжджати працювати за кордоном, сприяючи розвитку інших країн. Тому розвиток економіки знань стає необхідним для України як шлях до досягнення інноваційного прогресу та підвищення конкурентоспроможності країни, використовуючи власний інтелектуальний потенціал та зберігаючи культурні цінності.

Всі економічні категорії мають свої особливі елементи та компоненти, які характеризують їхню структуру та визначають їх значення. Економіка знань представляє собою досить новий аспект в економічних дослідженнях, тому вивчення її елементів є актуальним завданням, яке вимагає більш докладного розгляду.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Економіка знань та дослідження її елементів є складним і багатогранним феноменом, який привертав і продовжує привертати увагу багатьох українських дослідників, зокрема, даній тематиці присвятили свої праці Білорус О.Г. [1], Вахович І.М. [2], Геєць В.М. [3], Дзяд О.В. [4], Мельник Л.Ю. [5], Новікова М.М. [6], Пиріг С.О. [2], Пєскова Н.В. [4], Полотай О.І. [7], Сербина Г.М. [8], Старовойт О.В. [9], Ушенко Н.В. [10] та інші науковці.

Економіка знань розкриває нову роль і місце інтелекту людини в сучасному суспільстві, вплив інформації як головної продуктивної сили і суб'єкта виробництва на розвиток економічної системи [3]. Вона створює умови для розвитку і використання інтелекту та інформації як ключових джерел для створення багатства та підвищення якості життя. Розуміння цих процесів і їх впливу на економічну систему дозволяє суспільству більше зосередитися на розвитку інновацій та розвитку людського потенціалу.

Традиційні елементи індустріальної моделі, такі як праця, капітал, земля з розвитком інформаційних технологій втрачають своє значення. Саме внаслідок поширеності ідей концепції постіндустріального (інформаційного) суспільства, вчені стали все частіше звертатися до проблематики економіки знань [6].

Пєскова Н.В. та Дзяд О.В. схиляються до думки, що елементами сучасної економіки знань будь-якої країни виступають НДКР та інновації, доступна, якісна і безперервна освіта населення на основі нових наукових знань, інформаційно-комунікаційні технології [4].

На думку Сербини Г.М., запровадження в Україні економіки, яка ґрунтується на виробничому використанні знань, інформації та технологій неможлива без приведення у відповідність до інноваційних вимог таких елементів системи, як інтелектуальний потенціал суспільства, формування вертикалі «наука – освіта – технологія – інновація – виробництво»; організаційно-інституційний режим; система структурних пріоритетів; організаційно-інституційний режим; фізичне середовище інновацій; система соціалізації і освіти; фінансові засади діяльності; адаптація до зовнішнього контексту інноваційних перетворень [8].

Полотай О.І. виділяє робочі місця (пов'язані зі знанням), інновації; економіку інформаційних технологій, глобалізацію та економічний динамізм як елементи економіки знань [7].

У праці Вахович І.М. та Пиріг С.О. наводяться наступні елементи економіки знань: інституційні умови економіки знань – правове, організаційне та економічне середовище; освітні та людські ресурси; інформаційна інфраструктура; національна інноваційна система країни Проте, вони вважають, що саме освіта є ключовим елементом забезпечення сталого розвитку людського потенціалу та важливим фактором розвитку економіки знань [2].

На думку Мельник Л.Ю., складовими елементами економіки знань виступають інновації, посилення соціальної орієнтації нових технологій, глобальний характер створення та використання знань, технологій, продуктів і послуг [5].

Ушенко Н.В. пропонує до економіки знань сьогодні віднести чотири основні елементи: наука та інновації, освіта і навчання, що сприяють формуванню людського капіталу, високотехнологічне виробництво, інформаційно-комунікаційні технології [10].

Білорус О.Г. вважає, що головними елементами економіки знань є наука, освіта, високотехнологічне виробництво, ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології), інноваційне підприємництво [1].

Старовойт О.В. виділяє у свої праці наступні складові елементи сучасної економіки знань: доступна, якісна і безперервна освіта населення на основі нових наукових знань; ефективна інноваційна система, що об'єднує в єдиний комплекс економіку, наукові, академічні та дослідницькі центри; економічні стимули, що заохочують до ефективного використання національних і глобальних знань в усіх секторах економіки; інфраструктура, яка з'єднує елементи інноваційної системи між собою та із зовнішнім середовищем; держава як ініціатор та координатор процесів розбудови на основі нових знань [9].

Мета статті: вивчити елементи сучасної економіки знань, виділити основні з них, дослідити об'єкти виробництва знань, виокремити фактори, проаналізувати мережевий підхід до взаємодії між різними суб'єктами розповсюдження знань, підкреслити основні фактори виробництва у новій парадигмі регіонального розвитку.

Основний матеріал і результати. Експерти Світового банку виділяють три основні елементи, що формують економіку знань [11]:

– освіта та навчання, що характеризують наявність освіченого та професійно підготовленого населення, здатного до створення, розподілу та використання знань;

– інноваційні системи – мережа дослідних центрів, вищих навчальних закладів, приватних фірм та організацій, що займаються продукуванням нових знань та їх застосуванням;

– динамічна інноваційна інфраструктура, яка характеризується наявністю інформаційних та комунікаційних технологій, здатних забезпечити поширення та обробку інформації.

Загальноприйнятими основними елементами економіки знань є наступні компоненти:

– людський капітал: люди і їхні знання, навички, освіта та інтелектуальні ресурси є важливими активами для економіки знань; інвестиції в освіту та розвиток навичок сприяють підвищенню якості робочої сили і підготовці інтелектуальних кадрів;

– дослідження та розробка – це процеси, які спрямовані на створення нових знань, технологій та інновацій, інвестиції в них сприяють створенню нових продуктів і послуг;

– інновації, які включають в себе впровадження нових ідей, технологій та практик для покращення виробництва і споживання, можуть створювати конкурентні переваги і сприяти розвитку підприємств та галузей;

– інформаційна та комунікаційна інфраструктура сприяє швидкому та ефективному обміну інформацією, грає важливу роль у розвитку економіки знань; високошвидкісний Інтернет, технології зв'язку та інші засоби комунікації дозволяють легко ділитися знаннями та інформацією;

– інтелектуальна власність: захист інтелектуальної власності, такий як патенти, авторські права і товарні знаки, забезпечує заохочення інновацій та вкладень у дослідження та розробку;

– співпраця та обмін знань: співпраця між різними суб'єктами економіки, включаючи уряд, бізнес, наукові установи та громадські організації, сприяє обміну знань та інноваціям.

Ці елементи є важливими для розвитку сучасних економічних систем і допомагають створювати розвинуті та сталі суспільства, де знання та інновації відіграють ключову роль.

Як бачимо із вище наведеної інформації, більшість науковців виділяє науку, освіту та інформаційні технології як основні елементи економіки знань, проте не враховує шляхи поширення та впровадження даних інновацій.

Проаналізувавши вище наведену інформацію, пропонуємо виділити наступні основні елементи економіки знань (рис. 1): виробництво знань, розповсюдження знань, впровадження знань.

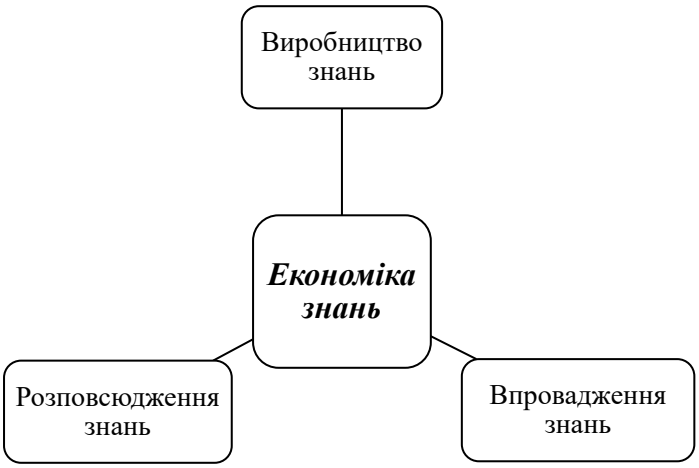


Рис. 1. Основні елементи економіки знань

Джерело: розроблено авторами

Виробництво знань полягає в процесі створення, розробки та генерації нових знань, інформації та інтелектуального потенціалу. Даний процес включає в себе наукові дослідження, розробку нових технологій, інновації, освіту та іншу діяльність, які сприяють створенню нових знань та підвищенню загального рівня інтелектуального капіталу суспільства. Виробництво знань є важливим елементом розвитку економіки знань, оскільки це допомагає створювати інновації, покращувати продуктивність та сприяє загальному економічному зростанню регіону.

Об'єкти виробництва знань включають в себе різноманітні сфери та інституції, де здійснюється процес створення та накопичення знань, зокрема сюди належать університети, дослідницькі та наукові установи, лабораторії та науково-дослідні центри приватних секторів.

Витрати, понесені дослідницькими установами як державного, так і приватного секторів на дослідження та розробки, можна розглядати як важливе джерело створення знань. Дані витрати фінансу-

ють дослідження, які призводять до нових відкриттів, технологічних інновацій та інших видів знань. Науковці, які працюють в дослідницьких підрозділах університетів та державних наукових установах, а також в науково-дослідних центрах у приватному секторі, є важливими суб'єктами, відповідальними за виробництво знань в економіці регіону.

Університети відіграють особливу роль у процесі виробництва знань. Існує поєднання науково-дослідної та освітньої діяльності, а також широкий спектр наукових напрямів, що сприяє міждисциплінарним дослідженням. Фундаментальні дослідження поєднуються з дослідно-конструкторськими роботами. Для здійснення розробок особливо важливою є діяльність політехнічних, економічних та сільськогосподарських університетів, які мають сильний вплив на економіку. Державні витрати на науково-дослідну діяльність є інструментом, за допомогою якого можна впливати на рівень виробництва знань у певній країні чи регіоні. Лабораторії та науково-дослідні центри, розташовані на підприємствах, особливо великих міжнародних корпораціях, стають все більш важливим джерелом виробництва знань.

Проте існує значна різниця між знаннями, отриманими в університетах та інших державних науково-дослідних установах, і знаннями, отриманими на підприємствах, зокрема в приватному секторі. Дана різниця в основному полягає в рівні прозорості та відкритості. Ось деякі ключові відмінності:

– прозорість: знання, отримані в університетах та державних наукових установах, зазвичай є більш прозорими та відкритими, результати наукових досліджень і публікації зазвичай доступні для громадськості та інших науковців, що сприяє поширенню знань та обміну ідеями;

– конкурентність: приватні компанії, особливо великі міжнародні корпорації, створюють знання як конкурентну перевагу, вони можуть тримати деякі інформаційні ресурси в секреті або обмежувати доступ до них, оскільки це може бути частиною їхньої бізнес-стратегії;

– комерціалізація: підприємства часто інвестують у дослідження та розробки з метою комерціалізації результатів, мається на увазі, що вони можуть утримувати деякі знання та технології від публічного доступу, оскільки їхні інновації можуть приносити прибуток;

– інтелектуальна власність: приватні компанії активно володіють та захищають свої інтелектуальні права, такі як патенти та комерційні секрети, що дозволяє їм контролювати використання та розповсюдження знань.

Ці відмінності в прозорості та доступі до знань відображають природу конфіденційності та інтелектуальної власності у приватному секторі та академічних установах. Водночас, важливо знати, що обидва сектори можуть співпрацювати та обмінюватися знаннями, що сприяє інноваціям та розвитку.

Наступним елементом є **розповсюдження знань**, який має вирішальне значення для створення інновацій і зростає залежно від рівня розвитку економіки, що базується на знаннях. Нові ідеї виникають шляхом створення концепцій на основі наявних знань. Основна ідея полягає в тому, що існуючі знання, інформація і досвід слугують вихідною точкою для розвитку нових ідей, теорій, інновацій та концепцій. Подальший їх розвиток і реалізація спонукають до створення нових продуктів, послуг, технологій або підходів у різних сферах діяльності та залежно від потреб суспільства.

Розповсюдження знань означає процес передачі та поширення основних знань, інформації, навичок, інтелектуальних ресурсів в умови серед різних сфер суспільства та між різними особами або організаціями, де їх можна в подальшому розвивати та використовувати. Даний процес сприяє зростанню рівня освіченості, розвитку інновацій, розширенню можливостей та покращенню якості життя. Розповсюдження знань може відбуватися через освіту, наукову діяльність, комунікацію та інші канали передачі інформації та навичок.

Важливу роль в спеціалізації та виробництві знань відіграє саме розповсюдження, адже сприяє їх поглинанню підприємствами, що призводить до збільшення передачі патентів, ліцензій, ноу-хау, а також корисних моделей і технічних послуг між різними суб'єктами. Даний обмін знань і технологій сприяє розвитку інновацій, підвищує конкурентоспроможність підприємств і сприяє загальному економічному зростанню регіону.

Розповсюдження знань у регіоні залежить від багатьох факторів, до яких належить соціальна, технічна та інституційна інфраструктура, а також людський капітал. Узгоджена робота цих факторів може створити сприятливе середовище для розвитку та розповсюдження знань у регіоні, сприяючи економічному розвитку та підвищенню якості життя. Взаємодія вище наведених факторів наведена на рис. 2 і полягає у наступному: *співробітництво між секторами* (співпраця між суспільним, приватним та громадським секторами може сприяти обміну знань та ресурсів, наприклад, підприємства можуть

співпрацювати з університетами та дослідницькими центрами для розв'язання конкретних завдань інновацій), *доступ до технологій* (розвиток технічної інфраструктури і доступ до сучасних технологій можуть полегшити обмін і поширення знань, наприклад, інтернет та інформаційні технології дозволяють швидше та ефективніше комунікувати та надавати доступ до навчальних ресурсів), *освіта та розвиток людського капіталу* (інвестиції у освіту та навчання сприяють розвитку людського капіталу, що може відтворити нові знання і передавати їх іншим), *культура інновацій* (розвиток культури інновацій та відкритості до нових ідей може стимулювати обмін знань і творчий підхід до нових розробок), *інноваційні системи* (створення інноваційних систем, де науковці, підприємства і уряд працюють разом, може сприяти розробці та розповсюдженню нових технологій та інновацій).

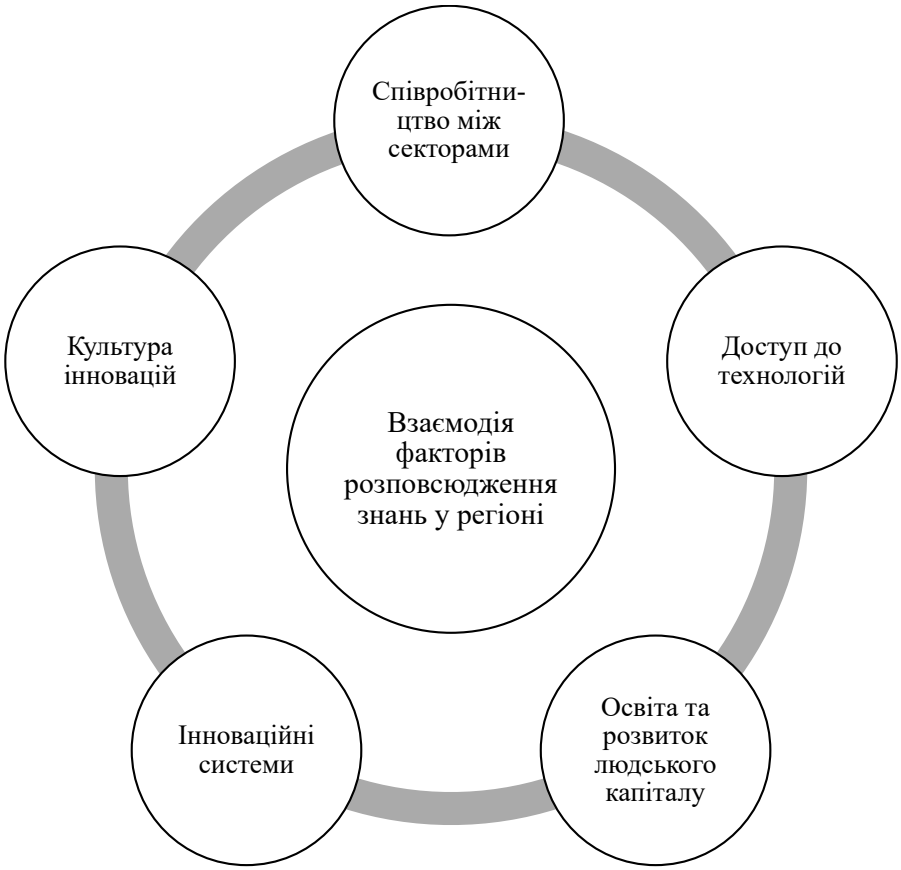


Рис. 2. Взаємодія факторів розповсюдження знань у регіоні

Джерело: розроблено авторами

Важливою тут є концепція інноваційної системи, в рамках якої в регіоні взаємодіють регіональні органи влади, підприємства, наукові підрозділи та підрозділи бізнес-середовища. Важливість, затребуваність та корисність досліджень, які проводяться університетами та дослідницькими інститутами, а також підвищення рівня обміну знаннями можна досягти за допомогою мережевого підходу, створення регіональних інноваційних системи та зосередження на тематичних і регіональних кластерах.

Мережевий підхід передбачає взаємодію між різними суб'єктами, такими як університети, дослідницькі інститути, підприємства та громадські організації. Дана співпраця сприяє обміну знаннями, технологіями та ресурсами, що робить дослідження більш застосовними та корисними для суспільства. Створення регіональних інноваційних систем передбачає об'єднання регіональних суб’єктів, щоб спільно розвивати інновації та обмінюватися знаннями, що забезпечить створення сприятливого середовища для розвитку нових ідей та їх застосування в регіоні. Тематичні та регіональні кластери, які об'єднують підприємства, університети та дослідницькі центри, забезпечать синергію в розвитку певних галузей або технологічних напрямів, що допомагає збільшити затребуваність досліджень та розвивати інновації, що відповідають потребам регіону та ринків.

Інституції, які опосередковують передачу знань та технологій зі світу науки в економіку, мають ключове значення для обміну та поширення знань. До таких належать центри трансферу технологій (сприяють комерціалізації та передачі наукових досліджень та технологій підприємствам та підприємцям, допомагають у веденні патентних досліджень, укладанні ліцензійних угод і впровадженні інноваційних рішень на ринку); науково-технологічні парки (створюють спеціалізовані середовища для підприємств та дослідницьких організацій, що сприяє обміну знань та співпраці між ними, надають інфраструктуру та послуги для стартапів та інноваторів) та бізнес-інкубатори (надають підтримку підприємцям та стартапам у розвитку та впровадженні їх ідей та інноваційних проєктів).

Впровадження знань полягає у застосуванні знань в практиці. Після того як знання створені та розповсюджені, вони мають бути використані в реальних проєктах, виробництві, бізнесі тощо. Впровадження знань може включати інновації виробництва, використання нових технологій, удосконалення процесів та інше. Також воно означає здатність підприємств використовувати їх; іншими словами, воно полягає в їх корисності для економічних застосувань. Дане поняття вказує на процес застосування та використання здобутих знань в конкретних економічних або практичних ситуаціях. Отримані знання стають корисними та приносять певну цінність в контексті підприємницької, науково-дослідницької або виробничої діяльності та вказують на можливість підприємств або організацій використовувати їх для покращення своєї діяльності, розвитку нових конкуруючих продуктів чи послуг, вдосконалення економічних процесів.

Ступінь інтеграції наукових та дослідно-конструкторських робіт у діяльність підприємств може бути відображений відсотком підприємств, які залучаються до таких досліджень і розробок. Вищий відсоток підприємств, які використовують науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, може свідчити про більш високий рівень інноваційної активності в економіці. Тенденція до найму кваліфікованих науковців та інженерів також вказує на збільшення потенціалу для наукового та технологічного розвитку на підприємствах. Такі показники можуть бути важливими для визначення рівня інноваційності та конкурентоспроможності економіки.

Корисність знань для економічних і соціальних застосувань також визначається рівнем розвитку права інтелектуальної власності, до якого належать патенти, авторські права і торгові марки. Вони надають захист інноваціям та ідеям, що стимулює підприємства та дослідницькі організації вкладати зусилля у створення нових продуктів і технологій, не боячись їхнього незаконного копіювання.

Співпраця між наукою і бізнесом є важливою для високого рівня засвоєння та використання знань. Адже сприяє обміну інформацією, інноваціями та ресурсами між різними секторами суспільства. Вона допомагає підприємствам легше впроваджувати нові технології та знання, що розширює їхню конкурентоспроможність і сприяє економічному розвитку.

Права інтелектуальної власності та співпраця між секторами грають важливу роль у процесі засвоєння та використання знань для економічних та соціальних застосувань.

Серед методів, які покращують засвоєння знань на підприємствах, виділяється один: створення фінансових стимулів для наукових установ, які спонукають їх більше зосереджуватися на економічних потребах. Сюди належать фінансування досліджень та розробок, надання грантів для інноваційних проєктів або створення конкурсів та премій для науковців та наукових установ, які досягли певних результатів у сфері прикладних наукових досліджень.

Фінансові стимули можуть сприяти залученню більшого обсягу ресурсів та талановитих науковців до сфери досліджень, що мають практичний економічний вплив. Також дані стимули спонукають до розширення співпраці між науковими установами і підприємствами, що забезпечує більш ефективне використання наукових знань у практику. Створення фінансових стимулів допомагає стимулювати інноваційний розвиток та підвищити рівень використання наукових знань для вирішення економічних потреб.

Нова парадигма регіонального розвитку означає зміну важливості основних факторів виробництва. В сучасній економіці знання стають одним із найважливіших факторів для створення конкурентних переваг та забезпечення ефективного розподілу ресурсів. Ось деякі ключові аспекти цієї зміни важливості: людський капітал, інновації, доступ до інформації та комунікацій, співпраця та обмін знаннями, гнучкість і адаптивність. Ця зміна парадигми враховує важливість знань у розвитку регіонів і економіки загалом та підкреслює, що знання стали основним джерелом конкурентної переваги в сучасному світі.

Висновки. Отже, детальне дослідження теоретичних напрацювань щодо економіки знань та її елементів дозволило нам розкрити сучасні підходи науковців до визначення даного питання. Проаналізовано основні елементи економіки знань, і встановлено, що більшість дослідників виділяє науку, освіту

та інформаційні технології (акцентує увагу тільки на створенні інноваційної інформації), але не враховує поширення створеної інформації та її використання. У результаті цього запропоновано виділити такі елементи економіки знань: виробництво знань, розповсюдження знань та впровадження знань, які відіграють важливу роль у науково-технічній сфері, адже разом ці елементи створюють цілісний процес, що сприяє розвитку економіки знань, і дозволяють забезпечити стійкий розвиток та конкурентоспроможність сучасного суспільства.

Встановлено, що соціальна, технічна та інституційна інфраструктура, а також людський капітал є факторами, від яких залежить розповсюдження знань у регіоні. Взаємодія вище наведених факторів полягає у співробітництві між секторами, доступі до технологій, освіті та розвитку людського капіталу, культурі інновацій та інноваційній системі, що забезпечують сприятливе середовище для розвитку та розповсюдження знань у регіоні, а також впливають на економічний розвиток та підвищення рівня якості життя населення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Білорус О.Г. Глобальна економіка знань як перспективна парадигма розвитку світового господарства. *Наукові праці НДФІ*. 2018. Вип. 4. С. 157–159.
2. Вахович І.М., Пиріг С.О. Вплив економіки знань на економічний розвиток регіонів країни. *Економічні науки. Серія : Регіональна економіка*. 2017. Вип. 14. С. 19–28.
3. Геєць В.М. Економіка знань та її перспективи для України : наукова доповідь. Київ : ІЕП НАНУ, 2005. 168 с.
4. Пєскова Н.В., Дзяд О.В. Інноваційна компонента економіки знань в Україні. *Ефективна економіка*. 2017. № 7. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_7_16
5. Мельник Л.Ю. Еволюція наукових уявлень про економіку знань. *Економічний вісник університету*. 2015. Вип. 26/1. С. 37–42.
6. Новікова М.М., Боровик М.В., Козирєва О.В., Ольховська А.Б. Економіка знань як парадигма сталого соціально-економічного розвитку економіки та суспільства. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць*. 2018. Т. 4. № 27. С. 505–512.
7. Полотай О.І. Економіка знань в Україні, чинники зростання та динаміка розвитку. *Вісник ЛКА. Серія економічна*. 2009. Вип. 29. URL: https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/handle/123456789/10675
8. Сербина Г.М. Економіка знань – міраж чи безальтернативний шлях розвитку для України. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 9. С. 13–17.
9. Старовойт О.В. Економіка знань у стратегії інноваційного розвитку освіти : автореф. дис. канд. філософських наук. Київ, 2010. 18 с.
10. Ушенко Н.В. Домінанти інтелектуального лідерства підприємств. *Економіка і організація управління*. 2017. Вип. 1. С. 59–68.
11. Стояненко І.В., Біленко Я.О. Формування складових економіки знань в Україні. *Ефективна економіка*. 2018. № 5. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6343

REFERENCES:

1. Bilorus O. (2018) Global economy of knowledge as a perspective paradigm of development of the world economy. *RFI scientific papers*, vol. 4, pp. 157–159.
2. Vakhovych I., Pyrih S. (2017) Influence of economics of knowledge on economic development of regions of the country. *Economic Sciences. Regional economy,* vol. 14, pp. 19–28.
3. Heyets V. M. (2005) *Economy of knowledge and its prospects for Ukraine*. Kyiv: IEP NASU, 168 p.
4. Pieskova N. V., Dzyad O. V. (2017) Innovative component of the knowledge economy in Ukraine. *Efektyvna ekonomika*, no. 7. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2017_7_16
5. Melnyk L. Yu. (2015) Evolution of scientific ideas of economy of knowledge. *University Economic Bulletin*, vol. 26/1, pp. 37–42.
6. Novikova M. M., Borovyk M. V., Kozyreva O. V., Olkhovska A. B. (2018) Knowledge economy as a paradigm of sustainable socio-economic development of the economy and society. *Financial and credit activity: Problems of Theory and Practice,* vol. 4, no. 27, pp. 505–512.
7. Polotai O. I. (2009) Knowledge economy in Ukraine, factors of growth and dynamics of development. *Visnyk of the Lviv University. Series Economics*, vol. 29. Available at: https://sci.ldubgd.edu.ua/jspui/handle/123456789/10675
8. Serbyna H. M. (2009) Economy of knowledge – a mirage or an alternative path of development for Ukraine. *Investments: practice and experience,* no. 9, pp. 13–17.
9. Starovoit O. V. (2010) *Knowledge economy in the strategy of innovative development of education: abstract of the dissertation of the candidate of philosophical sciences*. Kyiv, 18 p.
10. Ushenko N. V. (2017) Dominant intellectual leadership enterprises. *Economics and organization of management,* vol. 1, pp. 59–68.
11. Stoianenko I. V., Bilenko Y. O. (2018) Formation of components of the knowledge economy in ukraine. *Efficient economy,* no. 5. URL: http://www.economy.nayka. com.ua/?op=1&z=6343

УДК 338.2
JEL I00, I20, I29

Благун Іван Іванович, доктор економічних наук, доцент, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. **Івасишин Михайло Орестович,** кандидат економічних наук, докторант, Івано-Франківський національний університет нафти і газу. **Коляда Андрій Степанович,** аспірант, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. **Основні елементи економіки знань.**

Економіка знань як важливий чинник у генерації багатства вимагає від створення сприятливих правових та соціально-економічних умов для розвитку працівників сфери економіки знань. Розвиток економіки знань стає необхідним для України як шлях до досягнення інноваційного прогресу та підвищення конкурентоспроможності країни. За допомогою наукової літератури автори вивчили елементи сучасної економіки знань, що допомагають створювати розвинуті та сталі суспільства, де знання та інновації відіграють ключову роль, і виділено основні з них: виробництво знань, розповсюдження знань, впровадження знань. Досліджено об'єкти виробництва знань, такі як університети, лабораторії та науково-дослідні центри. Розповсюдження знань у регіоні залежить від багатьох факторів, до яких належить соціальна, технічна та інституційна інфраструктура, а також людський капітал. Важливою є взаємодія цих факторів. Проаналізовано мережевий підхід до взаємодії між різними суб'єктами розповсюдження знань, таким як центри трансферу технологій, науково-технологічні парки, бізнес-інкубатори, кластери. Авторами підкреслено основні фактори виробництва у новій парадигмі регіонального розвитку: людський капітал, інновації, доступ до інформації та комунікацій, співпраця та обмін знаннями, гнучкість і адаптивність.

Ключові слова: економіка знань, елементи, виробництво, розповсюдження, впровадження знань, фактори, суб'єкти, людський капітал, інновації, комунікації, обмін знаннями, університети, кластери, інтелектуальна власність.

UDC 338.2
JEL I00, I20, I29

Ivan Blahun, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. **Mykhailo Ivasyshyn,** Candidate of Economic Sciences, Doctoral Student, Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas. **Andriy Koliada,** Postgraduate Student, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. **The mail elements of the economy of knowledge.**

The economy of knowledge as an important factor in the generation of wealth requires the creation of favorable legal and socio-economic conditions for the development of workers in the field of knowledge economy. The development of the knowledge economy is becoming necessary for Ukraine as a way to achieve innovative progress and increase the country's competitiveness. With the help of scientific literature, the authors studied the elements of the modern knowledge economy that help create developed and stable societies where knowledge and innovation play a key role, and highlighted the main ones: knowledge production, knowledge dissemination, knowledge implementation. Knowledge production facilities such as universities, laboratories, and research centers were studied. The spread of knowledge in a region depends on many factors, including social, technical and institutional infrastructure, as well as human capital. The interaction of these factors is important. The network approach to interaction between various subjects of knowledge dissemination, such as technology transfer centers, science and technology parks, business incubators, clusters, is analyzed. The authors emphasize the main factors of production in the new paradigm of regional development: human capital, innovation, access to information and communications, cooperation and exchange of knowledge, flexibility and adaptability. It has been established that social, technical and institutional infrastructure, as well as human capital, are factors that influence the spread of knowledge in the region. The interaction of the factors consists in cooperation between sectors, access to technology, education and development of human capital, culture of innovation and innovation system, which provide a favorable environment for the development and dissemination of knowledge in the region, and also affect economic development and improvement of the quality of life of the population. As a result, it is proposed to highlight the following elements of the knowledge economy: knowledge production, knowledge dissemination and knowledge implementation, which play an important role in the scientific and technical sphere.

Key words: knowledge economy, elements, production, distribution, introduction of knowledge, factors, subjects, human capital, innovations, communications, knowledge exchange, universities, clusters, intellectual property.

УДК 336.14:352 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3193
JEL H61

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА ПОЛІТИКА ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Єгоричева Світлана Борисівна*, доктор економічних наук, професор
Бережна Алла Юріївна, кандидат економічних наук, доцент**
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0002-7829-7073*
***ORCID 0000-0002-0308-9851*

© Єгоричева С.Б., 2023
© Бережна А.Ю., 2023

Стаття отримана редакцією 29.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 29.11.2023

Вступ. Процес євроінтеграції є ключовим пріоритетом України за останні роки, як суверенної, незалежної, демократичної, соціальної та правова держави [1]. Наслідками євроінтеграційних процесів країни є розвиток і реформування соціальної, економічної, фінансової, адміністративної сфери діяльності. На початковому кроці до Європейського союзу Україна запровадила низьку реформ, підписала низьку документів про міжнародне співробітництво. Децентралізація є однією з ключових реформ удосконалення адміністративно-територіального устрою України в основі якої лежить ідея активного розвитку регіонів шляхом надання їм певної самостійності в деяких аспектах.

Так, в результаті процесу децентралізації України було утворено 1469 територіальних громад (далі – ТГ) з них 409 міських, 435 селищних та 625 громад. Для реалізації процесу децентралізації було обрано модель реформи сформованої на основі моделі сусідньої Польщі оскільки країни мають однакову кількість адміністративно-територіальних рівнів, а також інститути самоврядування цих країн є політичною основою. Попри те, Польща на відміну від України має Єдиний «штаб реформ», реалізовувала процес децентралізації в два етапи (Україна ж одночасно проводила реформу адміністративно-територіального устрою та місцевого самоврядування) тому і провела реформу децентралізації більш успішно.

Процес децентралізації в України почався у 2015 році і триває дотепер, так як до кінця не закрите питання, як фіскальної, так і політичної самостійності ТГ. Попре те, певні аспекти формування місцевого бюджету новоутворених ТГ, таки набули нових значень. Реформа відбулась і в адміністративному управлінні, утворюючи офіційні документи стратегічного розвитку територіальних одиниць в яких передбачено план подальших дій, для поліпшення якості життя населення та сталий розвиток громад.

Модель реалізації реформи децентралізації коригуєтеся і удосконалюється враховуючі попередні невдачі та загальнонаціональні виклики. Актуальним завданням є дослідження реалізації процесу децентралізації від етапу становлення та його перебудову в умовах воєнного стану в Україні.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Питання реформи децентралізації України залишається актуальним і на сьогодні, адже ефективної моделі реалізації даної реформи в Україні наразі не існує. Тому багато науковців безупинно досліджують питання децентралізації. Європейський досвід впровадження адміністративно-територіальної реформи досліджувалося в науковій статті вітчизняним науковцем Гаврік Р.О. [3].

Аналіз змін формування місцевих бюджетів під час процесу децентралізації досліджено вітчизняними науковцями Варцабою В.І., Траньовичем Ю.П., Семберем С.В., Петришиним Х.Р., Західною О.Р. [4–5], а розвиток процесу децентралізації в умовах воєнного стану у своїх наукових дослідженнях відобразили Лепіш Н.Я., Павлович-Сенета Я.П., Пирога І. [6–7].

Процеси розвиту демократичних реформ є актуальним і на міжнародній науковій арені. Так, вплив процесу децентралізації на формування демократичного розвитку країни відображено в науковій стат-

ті британського вченого Obeng S.K. [8]. Вплив фінансованої децентралізації на окремий розвиток деяких держав Європейського Союзу досліджено зарубіжними науковцями Neringa Slavinskaite, Miloslav Novotny, Dainora Gedvilaite, Slavinskaite Neringa [9–10]. Низька іноземних науковців досліджували реалізацію реформи адміністративно-територіального устрою на територіях свої країн [11; 12].

Процес децентралізації у період воєнного стану в Україні описується в науковій статті іноземними вченими Rabinovych. M. та Gawrich A. [13].

Регіональна економічна політика залишається в колі уваги, як вітчизняних, так і іноземних науковців оскільки від розвитку регіону залежить загальнонаціональний економічний розвиток. Вдала модель децентралізації дозволяє створити комфортне та якісне життя населенню. Однак в умовах вікового стану пріоритети змінюються, тому економіці країни необхідно підлаштовуватися під нові виклики і загрози.

Метою роботи є дослідження розвитку процесу децентралізації після повномасштабного вторгнення росії в Україну Дослідити динаміку розвитку та пріоритетності територіальних громад та їх бюджетоутворення до та після війни. Проаналізувати процес формування регіональної соціально-економічної політики в умовах воєнного стану в Україні.

Основний матеріал і результати. Активна інтеграція України до Європейського союзу вимагала від влади провести низьку реформ, щоб країна відповідала європейському рівню та дотримувалася європейських стандартів. Так, після революції гідності Україна почала активний рух до ЄС і в 2015 році затвердила пакет реформ, що передбачає удосконалення деяких сфер діяльності. Однією із найвагоміших реформ стала реформа децентралізації, яка уособлює в собі делегування повноважень від центрального органу владу до органів місцевого самоврядування. За час реалізації реформи в Україні було утворено 1469 територіальних громад. Реформа децентралізації має на меті створення комфортного та якісного життя населення кожного регіону враховуючі їх можливості, сильні сторони, потреби. Важливим аспектом розвитку регіону є збереження екологічної складової, а в кращому випадку її відновлення. На сьогоднішній день в глобалізованому світі набуває популярності енвайронментальної наукової економічної течії, де об'єднується рівномірний розвиток екологічної, соціально та економічної сфери.

Паралельно з реформою децентралізації в Україні було затверджено ще один важливий документ розвитку національної економіки, а саме «Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020». Дана стратегія розвитку передбачає виконання 17 загальнонаціональних цілей та 169 завдань, що тісно перетинаються зі стратегію розвитку «Європа – 2020». На сьогоднішній день вже було завершено перший етап реформи і за даними моніторингового звіту Державної служби статисти України 2020 року [14] тільки 4 із 17 цілей можна було досягти (рисунок 1).

При складанні моніторингового звіту досягнення цілей сталого розвитку у 2020 році передбачались цілі, які можна було досягти однак після початку світової пандемії економіка країни вже вимагала

Рис. 1. Результати моніторингова звіту «Цілі сталого розвитку: Україна – 2020 рік» у розрізі можливості досяжності цілей

Джерело: складане за джерелом моніторингового звіту «Цілі сталого розвитку: Україна – 2020 рік» [14]

трансформації. Головним викликом національної економіки стала повномасштабна війна, що розпочалася 24 лютого 2022 року. Після початку повномасштабного вторгнення росії в Україну політичні пріоритети суттєво змінилися. Необхідно було трансформувати економіку таким чином, щоб реалізувати обороноздатність, одночасно максимальною зі стабілізацією загальноекономічних процесів.

Звичайно, що в такому економічному положенні Україні прогнозували крах національної економіки, однак за допомогою, ефективної дипломатії та міжнародної підтримки країн союзників національна економіка витримала критичне навантаження. Поставало завдання налагодження міжнародної торгівлі, відновлення роботи бізнесу, фінансова допомога внутрішньо-переміщеним особам та постраждалим за час війни. На кінець залишається побудувати нову модель розвитку економічної діяльності в умовах воєнного стану.

Розвиток регіональної економіки також змінив свій напрямок у результаті соціальних викликів та загроз. Одночасно з вирішенням попередньо визначених питань розвитку, постають завдання реалізації обороноздатності та соціальної підтримки населення.

Бюджетна децентралізація в Україні почала реалізовуватися з 2015 року однак останній етап її завершився тільки наприкінці 2021 році, тому залишається актуальним аналіз наслідку цієї частини реформи. За результатами наукового дослідження надходження до місцевих бюджетів мають нестабільну динаміку. Після завершального етапу фінансової децентралізації доходи місцевого бюджету України надходження значно зросли, однак після першого року війни знову спостерігається їх зниження. Це може свідчити про різні економічні явища. По перше згідно графіка відображеного на рисунку 2 можна спостерігати, що періоди падіння доходів припадають на роки соціальних викликів, а саме на період початку пандемії та початку війни в Україні. Другим фактором може бути період адаптації національної економіки до реформи децентралізації. Також вищесказані фактори можуть діяти комплексно [16].

Рис. 2. Надходження до місцевого бюджету України за 2018–2022 роки

Джерело: складане за джерелом урядового порталу «Open Budget»

Однак згідно змін, що відбулись при у результаті реформи децентралізації було затверджено зміни до Бюджетного кодексу України [2] в частині децентралізації податкових надходжень від центральної влади до органів місцевого самоврядування. Саме тому для детальної оцінки дохідної частини місцевих бюджетів України необхідно дослідити його співвідношення у розрізі класифікації надходжень (рисунок 3). Аналізуючи відсоткове співвідношення надходжень чітко спостерігається зміни у коді 10000000 «Податкові надходження», на що і повипливали зміни у Бюджетному кодексі Україні [2], адже певні категорії податків почали формувати місцеві бюджети.

Важливо підмітити що у 2022 році, першого року війни, суттєво знизились міжбюджетні трансфери. Відбулось це через напружену економічну ситуацію і централізацію фінансових потоків і поки еконо-

міка стабілізувалась, а регіональні бюджети наповнювались в більшості завдяки податкам. Однак все ж таки вирішальну роль в стабілізації національної економіки в перший рік війни посприяла професійна дипломатія України, ефектом якої стала суттєва фінансова підтримка країн партнерів.

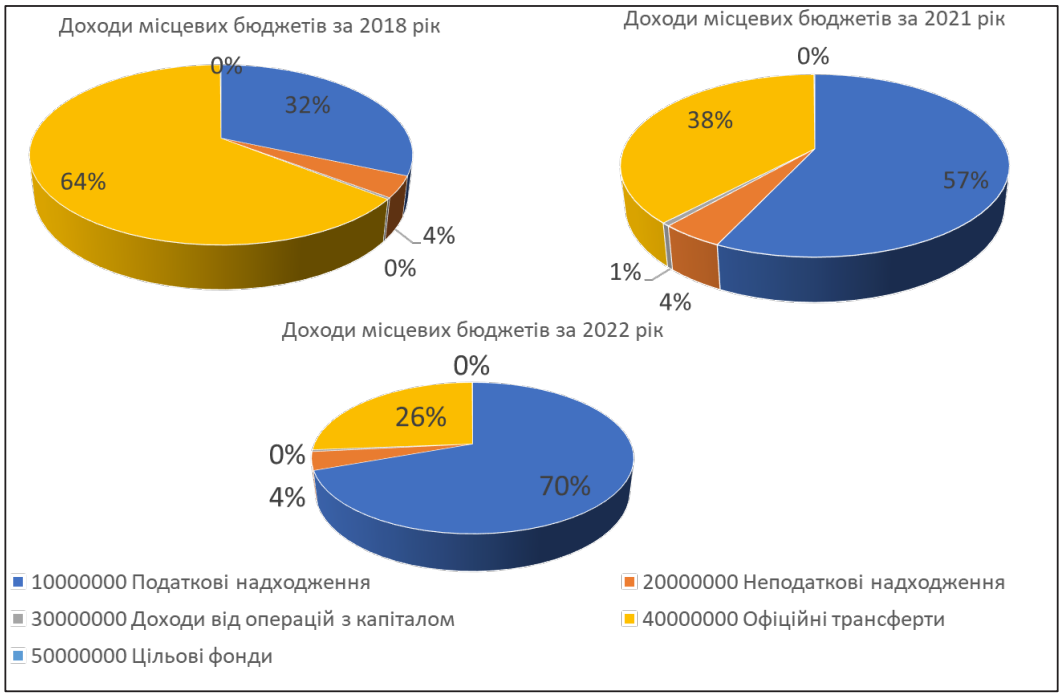


Рис. 3. Надходження до місцевого бюджету України в розрізі класифікації доходів за 2018, 2021, 2022 роки

Джерело: складане за джерелом урядового порталу «Open Budget»

Дохідна частина місцевого бюджету в умовах воєнного стану мала нестабільний характер тільки в перший рік війни, але при належній підтримці міжнародних партнерів дохід вдалось стабілізувати навіть враховуючі, що деяким категоріям бізнесу було офіційно дозволено не платити певні податки. Так, в початкових умовах війни суттєво зменшились неподаткові надходження оскільки певні сектори бізнесу пішли з українського ринку та виникала необхідність відновити бюджетні витрати.

Державі було необхідно накопичувати фінанси у центральній владі щоб вдало їх перерозподілити в умовах воєнного часу. В даному випадку реформа децентралізації не спрацювала і владі довелось в умовах національного виклику звернутись до централізованій формі управління. Це відбулось тому, що реформа є досить молодою і ще не налагоджено всі її управлінські функції. Звичайно, що територіальні громади мають самостійно підлаштовувати власний бюджет в умовах національних викликів так, щоб могли певний період часу самостійно існувати, але поточні загрози показали, що модель децентралізації необхідно покращувати.

Видатки місцевих бюджетів можуть проінформувати більше в частці впливу війни на бюджетоутворення, оскільки в таких умовах суттєво змінюються їх пріоритети (таблиця 1). Витрати на загальнодержавні функції за період 2018–2022 значно скоротилися у місцевих бюджетах, це є прямими наслідком децентралізації.

З початком повномасштабного вторгнення у 2022 році значно зросли витрати код витрат «громадський порядок, безпека та судова влада». Першочергово була необхідність побудувати, або модернізувати загальнодоступне укриття для населення. Вже згодом постало питання строгої необхідності побудови укриття в закладах освіти, адже тільки з виконанням цього пункту освітній процес в умовах війни можна було проводити в офлайн режимні. У 2022 році українцям довелось пережити проблеми з енергетикою, тому були необхідні витрати на забезпечення пунктів незламності та соціальної підтримки населення.

Витрати на економічну діяльність, екологічну безпеку в умовах війни відійшли на другий план і на сьогоднішній день цей напрям ще не було стабілізовано, оскільки пріоритетними стали витрати на обо-

Таблиця 1

Видатки місцевого бюджету за 2018–2022 роки, млрд грн

Код та назва видатків/Роки	2018	2019	2020	2021	2022
0100 Загальнодержавні функції	209,42	167,64	89,71	86,34	67,22
0300 Громадський порядок, безпека та судова влада	1,15	1,30	1,83	1,74	11,11
0400 Економічна діяльність	77,16	81,85	93,93	112,36	61,07
0500 Охорона навколишнього природного середовища	3,00	3,41	2,42	2,42	0,51
0600 Житлово-комунальне господарство	30,05	34,38	32,13	56,73	40,63
0700 Охорона здоров'я	93,23	89,82	50,87	33,11	31,01
0800 Духовний та фізичний розвиток	18,89	21,58	21,88	27,39	22,58
0900 Освіта	165,71	187,10	199,43	249,08	232,25
1000 Соціальний захист та соціальне забезпечення	145,50	103,16	24,00	28,07	29,20

Джерело: складане за джерелом урядового порталу «Open Budget»

рону та безпеку. Вагомі витрати місцевих бюджетів на освітню діяльність. З початком великих реформ освіта стала пріоритетним напрямків витрат територіальних громад, причому джерелом фінансування цього напрямку є не тільки кошти місцевого бюджету, а і державні та європейські цільові програми. Цим і пояснюється висока питомовага надходжень та видатків на освітню діяльність.

З цього випливає, що в умовах воєнного стану місцеві бюджети змінили пріоритетні напрямки видатків та доходів, збільшилось кількість програм на обороноздатність громади та соціальну підтримку громадян постраждалих у наслідок війни.

Звичайно після початку війни змінилися і політичний напрям розвитку громад. В територіальних документах стратегічного розвитку, з'явилися такі напрямки моніторингових показників, як кількість побудованих укриттів, допомога внутрішньо переміщеним особам, кількість пунктів незламності, реабілітаційна робота з демобілізованими особами та особами постраждалими у наслідок війни. Однак у період війни Україна стала представником у кандидати до членства Європейського союзу, тому навіть в такі складні часи необхідно розвивати країну до європейського рівня і виконувати зобов'язання. Тому окрім вищеперерахованих напрямків розвитку територіальних громад, перевага надається діджіталізації, соціальної безпеки, прозорості.

Враховуючі вищесказане процес децентралізації на сьогоднішній день вимагає подальшого розвитку, оскільки на початку війни система мала, як недоліки, так і переваги. Необхідний чіткий план подальшої реалізації регіональної економічної політики для ефективного розвитку громад.

Висновки. В умовах інтеграції України до Європейського Союзу процес реформування є необхідною умовою для ефективного співіснування країн союзників з нашою країною. На початку 2015 року Україна затвердила низьку реформ у багатьох сферах діяльності. На той момент частина територій країни вже мали воєнний стан, однак багато викликів і загроз сучасності тоді ще не були прогнозовані. Одна із головних реформ України є реформа децентралізації результатом реалізації якої є утворення нових територіальних одиниць – територіальних громад. В основі реформи закладено побудувати ефективні територіальні об'єднання, що набудуть певної самостійності та будуть на основі власних потреб, можливостей і попиту вирішувати питання місцевого значення самостійно. Однак процес фінансової децентралізації завершив свої п'ять етапів тільки в 2021 році, а сама реформа ще на сьогоднішній день не завершена.

В умовах воєнного стану органи місцевого самоврядування змінили пріоритети напрямку розвитку громад на обороноздатність, підтримки населяння та військовослужбовців. Основною задачею ТГ є максимально намагатися оберігати та забезпечувати населення для подолання всіх викликів та загроз. Необхідно кожен день удосконалювати систему розвитку громад попередньо аналізуючи економіко-соціальний стан громади. Початок агресій проти України очевидно дещо похитнув економіку країни і не відомі б були наслідки без ефективної дипломатії та підтримки наших партнерів. Та вже за рік деякі аспекти соціально-економічного процесу вдалось стабілізувати. Україна навіть у період війни почала роботу до виконання умов вступу до Європейського союзу, оскільки неодмінно продемонструвала, свою сильну ментальність і що вона може бути достойним членом будь-якої міжнародної об'єднаної організації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 р. № 254к/96 ВР. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141.
2. Бюджетний кодекс України : Закон України: за станом на 8 липня 2010 р. № 2456-VI. *Відомості Верховної Ради України*. Київ : Парлам. вид-во, 2010. № 50-51. 572 с.
3. Гаврік Р. О. Європейський досвід впровадження децентралізації та зміни підходів до формування місцевих органів публічної влади. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 6/2023. С. 312–315. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-6/71\
4. Варцаба В.І., Сембер С.В., Траньович Ю.П. Аналіз впливу процесу децентралізації на бюджетний потенціал територіальних громад. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2023. № 2(62). С. 107–115. DOI: https://doi.org/10.24144/2409-6857.2023.2(62).107-115
5. Західна О.Р., Петришин Х.Р. Бюджетна децентралізація: аналіз її впровадження в Україні та світі. *Молодий вчений*. 2022. № 4 (104). С. 80–86. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-4-104-18
6. Павлович-Сенета Я.П., Лепіш Н.Я. Територіальні громади в умовах воєнного стану в Україні: адміністративно-правове забезпечення та особливості функціонування. *Аналітично-порівняльне правознавство: електронне наукове видання.* 2022. № 4. С. 209–214. URL: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/267567
7. Пирога І.С., Пирога М.І. Роль місцевого самоврядування у відбудові в умовах воєнного стану. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Право*. 2023. № 77. С. 117–123. URL http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/283029/277209
8. Kwabena Obeng S. Fiscal decentralization, democracy and government size: Disentangling the complexities. *Journal of International Development*. 2021. Vol. 33. № 6. P. 975–1004. DOI: https://doi.org/10.1002/jid.3545
9. lavinskaite N., Novotny M., Gedvilaite D. Evaluation of the Fiscal Decentralization: Case Studies of European Union. *Engineering Economics*. 2020. Vol. 31. № 1. P. 84–92. DOI: https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.1.23065
10. Slavinskaite N. Review of Fiscal Decentralization in European Countries. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*. 2020. Vol. 10(2). P. 345–355. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.4429787
11. Mikus O., Kukoc M., Jez Rogelj M. The coherence of common policies of the EU in territorial cohesion: A neverending discourse? A review. *Agricultural Economics*. 2019. № 65. P. 143–149.
12. Andrlik B., Halamova M., Formanova L. The Role of Fiscal Decentralization in Municipal Budgets: Case of the Czech Republic. *DANUBE*. 2021. Vol. 12. No. 1. P. 61–76.
13. Rabinovych M., Gawrich A. The Conflict in Eastern Ukraine and International Support for the Decentralization Reform (2014–2022): Theory-Guided Observations. *East European Politics and Societies*. 2023. Vol. 37(3). P. 1036–1058. DOI: https://doi.org/10.1177/08883254221139841
14. Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 02.12.2023).
15. Прокопович Л. Оцінювання доходів місцевих бюджетів. *Економіка та суспільство*. 2022. № 39. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-26

REFERENCES:

1. Konstytutsiia Ukrainy [The Constitution of Ukraine]: Zakon Ukrainy vid 28 chervnia 1996 r. No. 254k/96 VR (1996) *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*, no. 30, art. 141.
2. Biudzhetnyi kodeks Ukrainy [Budget Code of Ukraine]: Zakon Ukrainy: za stanom na 8 lypnia 2010 r. No. 2456-VI (2010) *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy*. Kyiv: Parlam. vyd-vo, no. 50-51, 572 p.
3. Havrik R. O. (2023) Yevropeiskyi dosvid vprovadzhennia detsentralizatsii ta zminy pidkhodiv do formuvannia mistsevykh orhaniv publichnoi vlady [European experience in implementing decentralisation and changing approaches to the formation of local public authorities]. *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Juridical scientific and electronic journal*, no. 6/2023, pp. 312–315. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-6/71
4. Vartsaba V. I., Sember S. V., Tranovych Yu. P. (2023) Analiz vplyvu protsesu detsentralizatsii na biudzhetnyi potentsial terytorialnykh hromad [Analysis of the impact of the decentralization process on the budgetary potential of territorial communities]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia "Ekonomika" – Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series "Economics"*, no. 2(62), pp. 107–115. DOI: https://doi.org/10.24144/2409-6857.2023.2(62).107-115
5. Zakhidna O. R., Petryshyn Kh. R. (2022) Biudzhetna detsentralizatsiia: analiz yii vprovadzhennia v Ukraini ta sviti [Budget decentralization: analysis of its implementation in Ukraine and the world]. *Molodyi vchenyi – Young Scientist*, no. 4 (104), pp. 80–86. DOI: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2022-4-104-18
6. Pavlovych-Seneta Ya. P., Lepish N. Ia. (2022) Terytorialni hromady v umovakh voiennoho stanu v Ukraini: administratyvno-pravove zabezpechennia ta osoblyvosti funktsionuvannia [Territorial communities in the conditions of martial law in Ukraine: administrative and legal support and peculiarities of functioning]. *Analitychno-porivnialne pravoznavstvo: elektronne naukove vydannia – Analytical and Comparative Jurisprudence*, no. 4, pp. 209–214. Available at: http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/267567
7. Pyroha I. S., Pyroha M. I. (2023) Rol mistsevoho samovriaduvannia u vidbudovi v umovakh voiennoho stanu [The role of local self-government in reconstruction under martial law]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Pravo – Uzhhorod National University Herald. Series: Law*, no. 77, pp. 117–123. Available at: http://visnyk-pravo.uzhnu.edu.ua/article/view/283029/277209
8. Kwabena Obeng S. (2021) Fiscal decentralization, democracy and government size: Disentangling the complexities. *Journal of International Development*, vol. 33, no. 6, pp. 975–1004. DOI: https://doi.org/10.1002/jid.3545

9. lavinskaite N., Novotny M., Gedvilaite D. (2020) Evaluation of the Fiscal Decentralization: Case Studies of European Union. *Engineering Economics*, vol. 31, no. 1, pp. 84–92. DOI: https://doi.org/10.5755/j01.ee.31.1.23065

10. Slavinskaite N. (2020) Review of Fiscal Decentralization in European Countries. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, vol. 10(2), pp. 345–355. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.4429787

11. Mikus O., Kukoc M., Jez Rogelj M. (2019) The coherence of common policies of the EU in territorial cohesion: A neverending discourse? A review. *Agricultural Economics*, no. 65, pp. 143–149.

12. Andrlik B., Halamova M., Formanova L. (2021) The Role of Fiscal Decentralization in Municipal Budgets: Case of the Czech Republic. *DANUBE*, vol. 12, no. 1, pp. 61–76.

13. Rabinovych M., Gawrich A. (2023) The Conflict in Eastern Ukraine and International Support for the Decentralization Reform (2014–2022): Theory-Guided Observations. *East European Politics and Societies*, vol. 37(3), pp. 1036–1058. DOI: https://doi.org/10.1177/08883254221139841

14. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua (accessed December 2, 2023).

15. Prokopovych L. (2022) Otsiniuvannia dokhodiv mistsevykh biudzhetiv [Local budget revenue assessment]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and Society*, no. 39. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-26

УДК 336.14:352
JEL H61

Єгоричева Світлана Борисівна, доктор економічних наук, професор. **Бережна Алла Юріївна,** кандидат економічних наук, доцент, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Соціально-економічна політика децентралізації України в умовах воєнного стану.**

Глобалізаційні процеси з роками все активніше розвиваються в світовому суспільні. Утворюються, поповнюються і розвиваються світові об'єднання країн, утворюють світові корпорації, відбувається обмін досвітом та об'єднання для вирішення глобальних проблем. Україна, як демократична, незалежна, суверенна держава крокує за вектором до Європейського Союзу, однак в умовах євроінтеграції країні необхідно провести ряд реформ, щоб відповідати європейським стандартам. Так, у 2015 році, в Україні затверджено низьку реформ у різних сферах діяльності. Одною суттєвою реформою стала реформа децентралізації, але продовжує реалізовуватися на сьогоднішній день. При розробці плану реалізації реформи децентралізації заздалегідь не було передбачено, що країна зіштовхнеться з низькою викликів та загроз. Спочатку це глобальна пандемія у 2020 році, а потім війна 24 лютого 2022 року. Збройна агресія проти України змінили пріоритетні напрямки розвитку країни в цілому. На сьогоднішній день першочергово важливо працювати на перемогу, на обороноздатність та підтримку населення. Звичайно, що в реформі децентралізації таких загальнонаціональних загроз не було передбачено і територіальним громадам необхідно змінювати тактику подальшого політичного розвитку. У нанковій статті описано процес становлення реформи децентралізації, її політичні та економічні наслідки. Планування та реалізацію стратегії розвитку термінальних громад, а також формування регіональної економічної політики в умовах воєнного стану. Більш детально розглянути питання пріоритетності подальшого розвитку та бюджетутвонення громад. Виявлено що воєнний стан мав суттєвий вплив на початку повномасштабного вторгнення, де децентралізаційна політика втратила свої делеговані повноваження і першочерговим поставало питання централізації фінансових потоків. Звісно, що кожен соціально-економічний виклик має свої наслідки, але Україні за допомогою підтримки західних партнерів, що є ефективною дипломатією, вдалось стабілізувати національну економіку. Видатки місцевого бюджету в умовах війни передбачено змінили свої напрями на громадську безпеку. Дана стаття видатків у воєнний час зросла у 10 разів, а напрям стратегічного планування змінився в більшості на побудову укриття, реабілітацію військовослужбовців та постраждалих у наслідку війни. При чому за допомогою державної та європейської підтримки пріоритетними залишаються видатки на розвиток освіти, діждіталізації. Так Україні доведеться, ще чимало приймати та коригувати рішення, щодо подальшої ефективної політики, однак складну економічну напругу вона витравила і подальше розвивається як суверенна, демократична, незалежна Європейська держава.

Ключові слова: децентралізація, реформування, стратегія розвитку, територіальна громада, воєнний стан, бюджет, регіон.

UDC 336.14:352
JEL H61

Svitlana Yehorycheva, Doctor of Economics, Professor. **Alla Berezhna,** Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Socio-economic policy of decentralization of Ukraine under martial law.**

Globalization processes are developing more and more actively in world society over the years. World associations of countries are formed, replenished and developed, world corporations are formed, knowledge is exchanged and associations to solve global problems take place. Ukraine, as a democratic, independent, sovereign state, is moving towards the European Union, but in the context of European integration, the country needs to carry out a number of reforms in order to meet European standards. Thus, in 2015, a number of reforms in various spheres of activity were approved in Ukraine. One significant reform was the reform of decentralization, but it continues to be implemented today. When developing the plan for the implementation of the decentralization reform, it was not foreseen in advance that the country would face a low number of challenges and threats. First it's a global pandemic in 2020, then a war on February 24, 2022. Armed aggression against Ukraine changed the priority directions of the country's development as a whole. Today, it is of primary importance to work for victory, defense capability and support of the population. Of course, such nationwide threats were not foreseen in the decentralization reform and territorial communities need to change the tactics of further political development. The article describes the process of formation of the decentralization reform, its political and economic consequences. Planning and implementation of the strategy for the development of terminal communities, as well as the formation of regional economic policy under martial law. Consider in more detail the priority of further development and budgeting of communities. It was found that the martial law had a significant impact on the beginning of the full-scale invasion, where the decentralization policy lost its delegated powers and the centralization of financial flows became a priority. Of course, every socio-economic challenge has its own consequences, but with the support of Western partners, which is effective diplomacy, Ukraine managed to stabilize the national economy. Expenditures of the local budget in the conditions of the war predictably changed their directions to public safety. This item of expenditure during the war increased 10 times, and the direction of strategic planning changed mostly to the construction of shelters, rehabilitation of servicemen and victims of the war. At the same time, with the help of state and European support, spending on the development of education and digitization remains a priority. Thus, Ukraine will still have to make and adjust a lot of decisions regarding further effective policy, but it has weathered the complex economic tension and continues to develop as a sovereign, democratic, independent European state.

Key words: decentralization, reformation, development strategy, territorial community, martial law, budget, region.

УДК 330.15 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3194
JEL Q01, Q25, Q28, Q56, P28

ЕКОНОМІЧНІ РЕСУРСИ ВОД СВІТОВОГО ОКЕАНУ – НЕВИЧЕРПНИЙ РЕЗЕРВ ІНДУСТРІЇ

Парсяк Володимир Никифорович*, доктор економічних наук, професор
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
Дибач Інна Леонідівна, доктор економічних наук, доцент**
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Жукова Олена Юріївна*, кандидат економічних наук, доцент**
Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

**ORCID 0000-0002-4756-8977*
***ORCID 0000-0003-4237-8709*
****ORCID 0000-0001-8966-8354*

© Парсяк В.Н., 2023
© Дибач І.Л., 2023
© Жукова О.Ю., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Вступ. Економічна діяльність на планеті набирає оберти. Цей процес обумовлений збільшенням чисельності населення та необхідністю задовольняти його потреби. А вони зростають, урізноманітнюються, набуваючи нових форм та змісту. Це тягне за собою, з одного боку, інтенсивну екстракцію природних ресурсів з середовища, в якому вони перебувають, з подальшим їх застосуванням за відповідним призначенням. З іншого – недбале поводження з запасами, які створила природа, нехтування елементарними правилами їх використання, призводить до виснаження доступних джерел. Мешканці багатьох міст України, опинившись в зонах бойових дій або на територіях, прилеглих до них, переконалися в цьому на власному досвіді. Як й чисельні підприємства, що вимушено згортали діяльність, чи переносили її в інші регіони та навіть за кордон.

Усе, про що було сказано дотепер, має пряме відношення до водних ресурсів. З першого погляду здається, що їх-то вже точно не забракне – понад двох третин поверхні планети вкрито водою: океанами, морями, озерами, річками. Одначе багато, не означає достатньо для забезпечення середовища існування сонмищу видів рослин й риб, надання екосистемних послуг.

За даними, які містить перша щорічна доповідь Всесвітньої метеорологічної організації, 3,6 млрд людей стикається з недостатнім доступом до води принаймні щомісяця на рік [1]. За прогнозами, до 2050 р. їхня чисельність зросте до п'яти мільярдів і це складатиме 52% від тодішнього населення Землі. Тож постає дві проблеми: перша – пошук нових джерел животворної вологи, друга – налагоджування раціонального адміністрування використанням тих, які вже є у нашому розпорядженні.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Тема водних ресурсів, управління їх використанням перебуває в центрі уваги чисельних дослідників й наукових колективів. Перш за все зосередимося на інформації, яку генерують міжнародні аналітичні центри [2; 3]. Опрацювання таких документів підтвердило справедливість сформульованої нами робочої гіпотези. Об'єднані Нації переконані: вода – фундамент всіх аспектів життя, пов'язана з ключовими підвалинами сталого розвитку, оскільки має зв'язок з кліматом, енергогенерацією, продовольчою безпекою, подоланням бідності, санітарією, збереженням здоров'я. Тож, уряди зобов'язані:

– запровадити інтегроване адміністрування у сфері водних ресурсів для досягнення соціальних, економічних та екологічних цілі;

– стимулювати розробку та реалізацію відповідних програм й проєктів;

– спонукати до дій, націлених на пошук методів розв'язання задач, пов'язаних з водними ресурсами, узгоджених на трансдержавному рівні.

Знаходимо непоодинокі ілюстрації на користь того, що адміністрування водними ресурсами має базуватися на застосуванні новітніх технологій. Як-от, спостереження з космосу за станом вологості ґрунтів та наданням онлайн доступу до їх результатів сільгосптоваровиробникам [4-6].

Внесок в дослідження проблеми зробили українські фахівці. Зубко А. [7] виявила наслідки впливу війни на проведення реформи в секторі гідротехнічної меліорації. Холодницька А. [8] висвітлила перспективи впровадження закордонного досвіду водокористування й управління водними ресурсами у вітчизняну практику. До оптимізації правового забезпечення захисту водних ресурсів закликає Буцьких Д.О. [9].

Разом з тим, зауважимо, що більшість розвідок обходять стороною економічні ресурси морської води, як чинне та потенційне джерело задоволення виробничих потреб. Щодо обсягів, то рівних йому в природі не існує: близько 97% усієї води, яку має у своєму розпорядженні людство – солона. А от прісної усе меншає та меншає.

Мета даної статті полягає у викладені авторського бачення щодо різновидів та сфер застосування бізнесом економічних ресурсів вод Світового океану, окресленні заходів, до яких треба вдатися для налагоджування адміністрування процесами використання цього резерву вітчизняної індустрії.

Основні матеріали та результати. Перш за все, оглянемо простори розташування водних запасів (рис. 1). Різниця між використанням поверхневих солоних вод, що перебувають у просторах, наведених на схемі, полягає у юрисдикції прибережної країни щодо них. Межі першого та другого визначаються її морським кордоном і саме тому вони – у загальнодержавній власності. І це – чималий актив. Понад 27 тис. км^2 налічує площа внутрішніх морських вод України. В її розпорядженні найбільша серед держав Азово-Чорноморського басейну довжина морського узбережжя (2759,2 км) та понад 72 тис. км^2 виключної економічної зони [13; 14].

Третій та четвертий простори (п'ятий – поза нашою увагою) простягаються за межі державного кордону, але згідно з Конвенцією ООН з морського права, прибережна країна має суверенні права на економічну діяльність, яка регламентується документом. Суверенітет в цьому контексті означає спроможність без погодження будь з ким надавати підприємствам (резидентам та нерезидентам) право здійснювати господарську діяльність, що регламентується виключно законами прибережної держави.

Пояснимо, що саме приваблює нас в морській воді, окрім того, що з неї складаються середовище та умови ведення цілої низки видів господарської діяльності. Розпочнемо з того, що у Світовому океані розчинено близько 60 хімічних елементів. Ті з них, що мають найвищу концентрацію, а том при те-

Рис. 1. Систематизація вмістилищ економічних ресурсів в морській воді

Джерело: узагальнено за [10–12]

перішньому рівні технологій є цікавими щодо промислового видобутку, наведені на рис. 2. З неї, між іншим, видобувають:

а) поварену сіль, яка потрібна для виготовлення соляної кислоти, скла, мила, паперу, у металургії й таке інше. Ще у 1862 р. професор університету Північної Кароліни (США) Леконт опублікував роботу, яка містила опис п'яти методів отримання цього корисного продукту саме з морської води [16]. Її кубічний кілометр міститься понад 25 млн тонн солі;

б) магній, який використовується у літако-, ракето- та суднобудуванні, чорній й кольоровій металургії, продукуванні цементу з низьким вмістом вуглецю, акумуляторів нового покоління, фармацевтиці, легкій промисловості Морська вода здатна задовольнити попит на магній у всьому світі впродовж століть за умови, природно, застосування економічних та екологічно безпечних методів його видобутку [17]. У США більш ніж 60% магнію видобувають з океанічних вод.

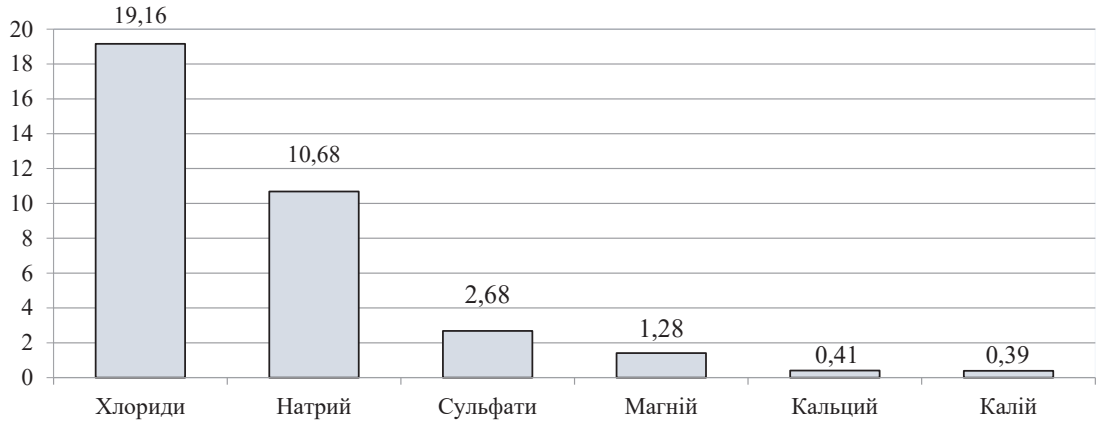


Рис. 2. Концентрація деяких економічних ресурсів у водах Світового океану, г/кг

Джерело: побудовано за [15]

в) уран. Його запаси у морській воді складають приблизно чотири мільярди тонн, але в мізерній концентрації – 3,3 частки на мільярд [18]. В Китаї, США, Швеції, Японії запатентовані різні способи видобутку цього енергонасиченого палива. Кілограм урану, добутого з океану, коштує за найкращим варіантом 200 дол. за кілограм. Ринкова вартість – після падіння попиту внаслідок катастрофи на електростанції Фокусима-1 – 65 доларів. Разом з тим, дослідження не зупиняються, а потреба в енергії на тлі обмеження постачання вуглеводнів на світові ринки, з одного боку, та, з іншого, зацікавленість в доступі до джерел урану від країн, які не мають його власних покладів, спроможні змінити ринкову кон'юнктуру;

г) прісну воду. Її споживання, яке зростає, створило проблему дефіциту. До 2050 р. потреба на планеті, у порівнянні з поточним рівнем, підскоче ще на 55%. І ми знову спрямовуємо погляди на Світовий океан. За відомостями з ООН, у світі встановлено понад 16 тис. опріснювальних установок з добовою потужністю 95 млн м^3. Більшість припадає на країни Середнього Сходу, Північної Америки, Азії та Європейського Союзу (рис. 3).

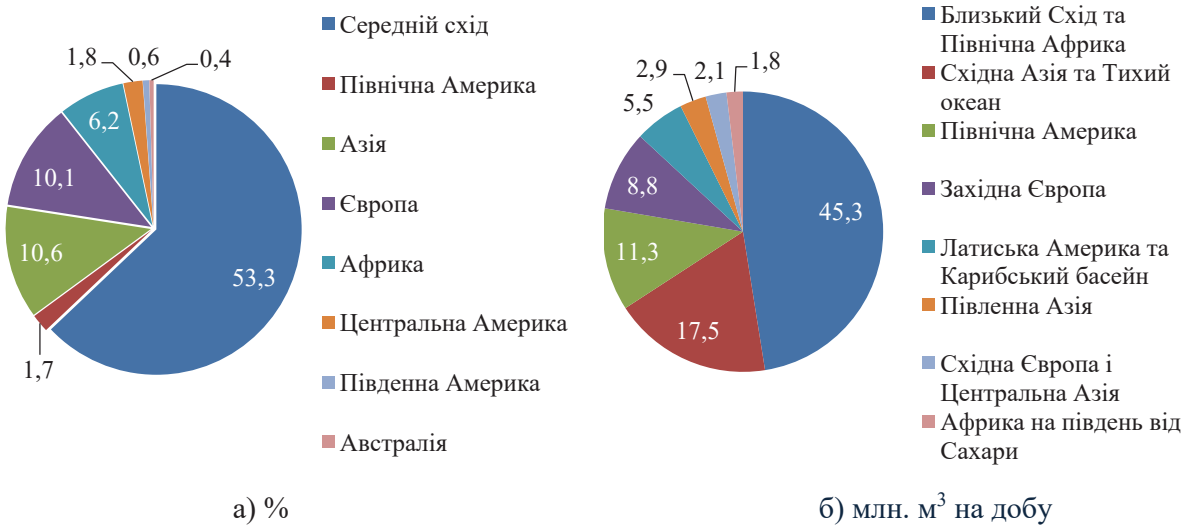
Щодо ЄС, то його об'єкти опріснення здатні постачати щороку до 2,89 млрд м^3 вод. До 71% від цього обсягу надходять домогосподарствам, 8% – для зрошення, 4% – електростанціям, 17% – для задоволення потреб промислових підприємств. Більшість установок розташовано в країнах Середземномор'я де вони найбільше знадобляться в майбутньому [21].

Звичайно, нам хотілося б навести приклади й з української практики, але, на жаль, їх бракує. Знаходимо декілька пояснень цьому:

по-перше, наша країна має великі та різноманітні поклади природних ресурсів на суходолі, які поки що задовольняють потреби індустрії;

по-друге, лише повномасштабна війна з північним сусідом виявила, що доступ до них може виявитися обмеженим або навіть неможливим;

по-третє, за усі часи незалежності жоден уряд, на відміну від провідних морських держав, не спромоглися дізнатися бодай щось про економіку моря.



а) %

б) млн. м^3 на добу

Рис. 3. Розподіл опріснювальних потужностей у світі у 2022 р. за регіонами

Джерело: подудовао за [19; 20]

Тепер сконцентруємо увагу на способах отримання енергії через технологічні маніпуляції з солоною водою (рис. 4). Розпочнемо з використання амплітуди температур у поверхневих та глибинних шарах морської води. Та, що перебуває під впливом сонячного випромінювання, перетворює на пару робочу рідину з низькою точкою кипіння. Вона обертає турбіну, яка активує електрогенератор. Холодна вода з глибини конденсує пар й процес повторюється. Для акваторій, де верхній шар не занадто теплий, воду, зігріту сонцем, кип'ятять. Пара взаємодіє з турбіною, вона – з генератором. Пілотні установки вдосконалюють у Великій Британії, США, Франції, Японії.

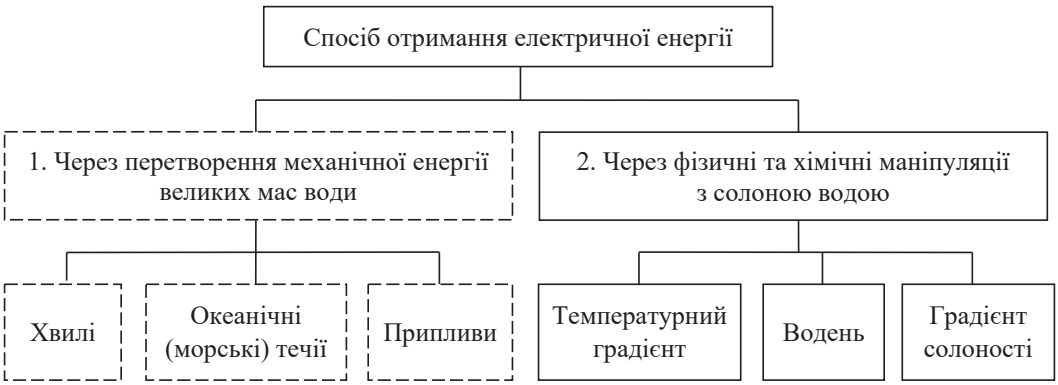


Рис. 4. Використання морської води для отримання електричної енергії

Джерело: розробка авторів з використанням [11]

Перетворення енергії завдяки мембранам для роботи з солоною та прісною водою. Річ у тім, що вміст солі, робить молекули морської води більшими у порівнянні з молекулами води прісної. Тож, якщо резервуари з ними розділити мембраною, яка пропускатиме лише молекули прісної води, молекули води морської втягуватимуть їх, створюючи у своєму резервуарі тиск. Його спрямовують на активізацію турбіни, що обертає електрогенератор. На цьому принципі в Норвегії з 2019 р. працює перша у світі осмотична електростанція.

Водень теж серед замінників рідкого палива та природного газу. У багатьох країнах світу працюють над розробкою установок з виробництва водню з морської води. Серед них ті, що побудовані на застосуванні термоядерний синтез для генерування дейтерію. Його об'єм в одному літр води, містить стільки ж енергії, скільки 120 л бензину.

Україна з доступом до Чорного та Азовського морів могла б скористатися очевидними перевагами поновлювальної енергетики, а саме:

– посилити незалежність, зменшуючи імпорт викопних енергоносіїв;

– запропонувати мешканцям приморських регіонів роботу на інноваційних підприємствах, які не шкодять довкіллю;

– надати додатковий поштовх піднесенню вітчизняних корабелень через будівництво, ремонт й модернізацію суден офшорного флоту.

Щоб усе це стало реальність, потрібно створення деяких передумов.

1. Економічних, які математично описані в такий спосіб:

$$\Pi_P^{EK} \to \max, \quad \sum_{i=1}^{n} B_i^C \geq \sum_{i=1}^{n} B_i^{MB},$$

де Π_P^{EK} – потреби бізнесу в економічному ресурсі набувають максимуму. А задовольнити їх видобутком з суходільних джерел (вичерпані, занадто дорогі) або завдяки експорту не можливо;

$\sum_{i=1}^{n} B_i^C$ – сумарні витрати на видобуток економічного ресурсу з джерел, розташованих на суходолі, грн;

$\sum_{i=1}^{n} B_i^{MB}$ – сумарні витрати на видобуток економічного ресурсу з морської води, грн;

i – статті, які враховують при обчисленні витрат.

2. Екологічних, оскільки без огляду на них будь-яка господарська діяльність не повинна здійснюватися в принципі:

$$\min \leftarrow HB_{вид.р}^{MB},$$

$HB_{вид.р}^{MB}$ – оцінені негативні впливи на довкілля в наслідок видобутку економічного ресурсу з морської води зведені до можливого мінімуму.

3. Адміністративних. В цьому контексті потребує зміни ставлення до оцінки внеску Блакитної економіки в розумне, стале та інклюзивне зростання нашої країни в повоєнний період. Досягти цієї мети, спираючись виключно на галузевий підхід, який домінує в державному управлінні економікою країни не можливо. Підтвердження – у табл. 1. В цьому контексті набуває актуальності дискусія щодо створення інституційних та урядових рамок, які уможливлюють запровадження нової моделі морегосподарювання. Зокрема, на порядку денному – розбудова державної морської адміністрації, визначення її місії, завдань, структури, зон відповідальності. До цієї пропозиції підштовхує й накопичений досвід таких морських країн як: Болгарія, Китай, Латвія, Румунія, США, Швеція.

Таблиця 1

Розподіл між органами державної виконавчої влади деяких аспектів морської господарської діяльності

Найменування	Сфери впливу
Міністерство інфраструктури	Торгове мореплавання, включно з лоцманською службою та портовою ретельністю
Міністерство аграрної політики та продовольства	Рибопромисловий комплекс
Міністерство економіки	Суднобудування та судноремонт
Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів	Наукові дослідження у морській сфері, охорона морів
Міністерство енергетики	Освоєння морського шельфу
Міністерство розвитку громад та територій	Економічний розвиток приморських регіонів
Міністерство освіти і науки	Підготовка фахівців з відповідними компетенціями

Джерело: узагальнені відомості з офіційних сайтів установ

Не менш важливим є формування розумної та ефективної структури управління морською господарською діяльністю з розподілом повноважень між органами влади відповідних рівнів. Пропонуємо розмірковувати про це з огляду на наслідки перебудови місцевого самоврядування та реформи територіальної організації влади. Головною метою є узгодження різних галузевих та регіональних політик, додавши їм економічної цінності завдяки синергії та отриманню ефекту масштабу.

Висновки. Події останнього часу пригорнули увагу мешканців прифронтових населених пунктів та науковців до проблеми їх забезпечення питною водою, а бізнеси – економічними ресурсами. Її брак

позначився на ефективності господарської діяльності, яка призупинилася або згорнулася. Війна добіжить кінця, але проблема від того не випариться – відомі країні та цілі регіони, де кулі не свистять, а ресурси – в дефіциті.

Джерела, з яких українцям постачали воду, вразливі, до них бракує доступу. Отже, добре відома проблема ще з довоєнних часів загострилася, вимагаючи пошуку альтернатив. Одна з них – морська вода. Огляд практики морської господарської діяльності в державах, землі яких межують зі Світовим океаном, засвідчив: морська вода використовується як вмістилище корисних економічних ресурсів, разом з ресурсами енергетичними.

Настав час розгорнути продуктивну дискусію з приводи залучення економічних ресурсів Світового океану, в господарський обіг. Тим більше, що Україна має доступ до Чорного й Азовського морів та не збирається ним поступатися. Наразі виглядає очевидним, що рух окресленим напрямком має пролягати через формулювання нового підходу до сталого розвитку сукупності секторів, галузей та прибережних територій. Він передбачає, зокрема, інвестування в інноваційні способи застосування наукових знань. Серед яких чинне місце посідають опріснення солоної води до рівня, який уможливлює її споживання в технологічних процесах, а також видобуток з неї корисних ресурсів для власного виробництва або постачання на експорт.

Переконані: якщо опубліковані ідеї стануть поштовхом для зародження зацікавленості, а з часом призведуть до роздумів та рекомендацій, що захоплять владу й бізнес, ініціюють приплив капіталів, створення робочих місць, покращать управління морською економічною діяльністю. Це сприятиме переходу до стійких ланцюгів створення вартості, які живляться морями та пов'язаною з ними прибережною діяльністю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. World Meteorological Organization (WMO). State of Global Water Resources 2021. WMO-No. 1308. Geneva, 2022. URL: https://library.wmo.int/records/item/58262-state-of-global-water-resources-2021#.Y4XDeuzMJ0J
2. International Research Center of Big Data for Sustainable Development Goals. Global Water Resources Data Products (2023 edition). 2023. URL: https://data.casearth.cn/tadmin/profile/upload/2023/03/22/3bc082f1-3e5b-4edf-abc0-7124bcc8d967.pdf
3. UNESCO Digital Library. The United Nations World Water Development Report 2023: partnerships and cooperation for water; facts, figures and action examples. 2023. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384659
4. Chaubell M.J., Himmelbauer I, et al. «Improved SMAP Dual-Channel Algorithm for the Retrieval of Soil Moisture». *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*. 2021. Vol. 58. № 6. P. 3894–3905. DOI: https: 10.1109/TGRS.2019.2959239
5. Dorigo W., Himmelbauer I., Aberer D, et al. The International Soil Moisture Network: serving Earth system science for over a decade. *Hydrology and Earth System Sciences*. 2021. Vol. 25. Is. 11. DOI: https://doi.org/10.5194/hess-25-5749-2021
6. Colliander A., Reichle R., Crow W., et al. Validation of soil moisture data products from the NASA SMAP mission. *IEEE Journal of selected topics in applied earth observations and remote sensing.* 2021. Vol. 15. P. 364–392. DOI: https://10.1109/JSTARS.2021.3124743
7. Зубко А. Роль формування інтегрованих систем управління водними ресурсами у післявоєнній відбудові України. *Економіка та суспільство*. 2023. № 48. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-64
8. Холодницька А. Українсько-швейцарська модель співпраці у сфері збереження водних ресурсів та ефективного управління ними в умовах зміни клімату та підвищеного антропогенного навантаження. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. № 2(30). С. 74–84. DOI: https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-2(30)-74-84
9. Буцьких Д.О. Стан нормативно-правового забезпечення охорони вод і відтворення водних ресурсів та способи його оптимізації. *Право і суспільство*. 2022. № 1. С. 134–140. DOI: https://doi.org/10.32842/2078-3736/2022.1.19
10. United Nations Convention on the Law of the Sea. 1995. Certified true copy XXI-6. 2002. URL: https://treaties.un.org/doc/publication/CTC/Ch_XXI_6_english_p.pdf
11. Парсяк В.Н. Економіка моря. Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2018, 395 с.
12. Водний кодекс України. Редакція від 01.10.2023. Ст. 3. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text
13. Кисловський В.П., Трюхан М.О. Внутрішні морські води України. *Вісник геодезії та картографії.* 2012. № 4 (79). С. 18–25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vgtk_2012_4_9
14. Морська доктрина України на період до 2035 року (у редакції від 18.12.2018). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1307-2009-%D0%BF#Text
15. Seawater. Britanika Online. Encyclopedia. 2017. URL: https://supremecourt.flcourts.gov/content/download/242684/file/16-576.%20Seawater.pdf
16. Leconte J. How to make salt from sea-water. Governor and council of South Carolina. Columbia, S. C. : Charles P. Pelham, state printer. 1862. 10 p. URL: https://docsouth.unc.edu/imls/lecontej/leconte.html

17. Zhang D., Li Y., Cao J. Efficient magnesium recovery from seawater desalination brine via CO_2 mineralization to synthesize hydromagnesite for uranium extraction. *The International Journal on the Science and Technology of Desalting and Water Purification.* 2023. Vol. 559. DOI: https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116629

18. Dungan K., Butler G. et al. Uranium from seawater – Infinite resource or improbable aspiration? *Progress in Nuclear Energy*. 2017. Vol. 99. P. 81–85. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2017.04.016

19. Distribution of desalination capacities in the world in 2022 by region. 2023. URL: https://www.statista.com/statistics/1379757/global-water-desalination-capacity-share-by-region/

20. Desalination capacity of operational plants worldwide as of 2018, by region. 2023. URL: https://www.statista.com/statistics/960259/capacity-operational-desalination-plants-by-region/

21. Desalinisation. URL: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/adaptation-options/desalinisation

REFERENCES:

1. World Meteorological Organization (WMO) (2022) State of Global Water Resources 2021. WMO-No. 1308. Geneva. Available at: https://library.wmo.int/records/item/58262-state-of-global-water-resources-2021#.Y4XDeuzMJ0J

2. International Research Center of Big Data for Sustainable Development Goals (2023) Global Water Resources Data Products. Available at: https://data.casearth.cn/tadmin/profile/upload/2023/03/22/3bc082f1-3e5b-4edf-abc0-7124bc-c8d967.pdf

3. UNESCO Digital Library (2023) The United Nations World Water Development Report 2023: partnerships and co-operation for water; facts, figures and action examples. Available at: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384659

4. Chaubell M. J., Himmelbauer I. et al. (2021) Improved SMAP Dual-Channel Algorithm for the Retrieval of Soil Moisture. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, vol. 58, no. 6, pp. 3894–3905. DOI: https://doi.org/10.1109/TGRS.2019.2959239

5. Dorigo W., Himmelbauer I., Aberer D., Schremmer L. et al. (2021) The International Soil Moisture Network: serving Earth system science for over a decade. *Hydrology and Earth System Sciences*, vol. 25, is. 11. DOI: https://doi.org/10.5194/hess-25-5749-2021

6. Colliander A., Reichle R. et al. (2021) Validation of soil moisture data products from the NASA SMAP mission. *IEEE Journal of selected topics in applied earth observations and remote sensing,* vol. 15, pp. 364–392. DOI: https://doi.org//10.1109/JSTARS.2021.3124743

7. Zubko A. (2023) Rol formuvannia intehrovanykh system upravlinnia vodnymy resursamy u pisliavoiennii vidbudovi Ukrainy. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 48. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-64

8. Kholodnytska A. (2023) Ukrainsko-shveitsarska model spivpratsi u sferi zberezhennia vodnykh resursiv ta efektyvnoho upravlinnia nymy v umovakh zminy klimatu ta pidvyshchenoho antropohennoho navantazhennia. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 2(30), pp. 74–84. DOI: https://doi.org/10.25140/2411-5215-2022-2(30)-74-84

9. Butskykh D. O. (2022) Stan normatyvno-pravovoho zabezpechennia okhorony vod i vidtvorennia vodnykh resursiv ta sposoby yoho optymizatsii. *Pravo i suspilstvo*, no. 1, pp. 134–140. DOI: https://doi.org/10.32842/2078-3736/2022.1.19

10. United Nations Convention on the Law of the Sea (1995) Certified true copy XXI-6. 2002. Available at: https://treaties.un.org/doc/publication/CTC/Ch_XXI_6_english_p.pdf

11. Parsiak V. N. (2018) *Ekonomika moria*. Kherson: Vydavnychyi dim «Helvetyka», 395 p.

12. Vodnyi kodeks Ukrainy, Redaktsiia vid 01.10.2023, st. 3 (2023). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text

13. Kyslovskyi V. P., Triukhan M. O. (2012) Vnutrishni morski vody Ukrainy. *Visnyk heodezii ta kartohrafii*, no. 4 (79), pp. 18–25. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vgtk_2012_4_9

14. Morska doktryna Ukrainy na period do 2035 roku (u redaktsii vid 18.12.2018) (2018). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1307-2009-%D0%BF#Text

15. Seawater. Britanika Online (2017) Encyclopedia. Available at: https://supremecourt.flcourts.gov/content/download/242684/file/16-576.%20Seawater.pdf

16. Leconte J. (1862) How to make salt from sea-water. Governor and council of South Carolina. Columbia, S. C.: Charles P. Pelham, state printer. 10 p. Available at: https://docsouth.unc.edu/imls/lecontej/leconte.html

17. Zhang D., Li Y., Cao J. (2023) Efficient magnesium recovery from seawater desalination brine via CO_2 mineralization to synthesize hydromagnesite for uranium extraction. *The International Journal on the Science and Technology of Desalting and Water Purification*, vol. 559. DOI: https://doi.org/10.1016/j.desal.2023.116629

18. Dungan K., Butler G. et al. (2017) Uranium from seawater – Infinite resource or improbable aspiration? *Progress in Nuclear Energy*, vol. 99, pp. 81–85. DOI: https://doi.org/10.1016/j.pnucene.2017.04.016

19. Distribution of desalination capacities in the world in 2022 by region (2023). Available at: https://www.statista.com/statistics/1379757/global-water-desalination-capacity-share-by-region/

20. Desalination capacity of operational plants worldwide as of 2018, by region (2023). Available at: https://www.statista.com/statistics/960259/capacity-operational-desalination-plants-by-region/

21. Desalinisation (2023). Available at: https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/metadata/adaptation-options/desalinisation

УДУ 330.15
JEL Q01, Q25, Q28, Q56, P28

Парсяк Володимир Никифорович, доктор економічних наук, професор, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова. **Дибач Інна Леонідівна,** доктор економічних наук, доцент, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. **Жукова Олена Юріївна,** кандидат економічних наук, доцент, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова. **Економічні ресурси вод світового океану – невичерпний резерв індустрії.**

Стаття містить твердження, що води Світового океану є не лише прилистком для чисельних різновидів корисної флори й фауни, середовищем, в якому здійснюють вантажні та пасажирські перевезення. Наголошено, що у водах Світового океану перебувають економічні ресурси з різним рівнем концентрації. Залежно від неї в багатьох прибережних країнах налагоджено видобуток певних матеріалів. На підкріплення цього твердження наведено приклади досліджень, результати яких відкрили можливості використання мінеральних ресурсів та генерування енергії з використанням вод Світового океану. Більшість з них доведена до рівня практичного застосування бізнесом. Усе це засвідчує, що нехтування економічними ресурсами морської води або занадто обмежені уявлення про її залучення у господарський обіг має бути змінені й найшвидше. Викладено бачення щодо умов, створення яких могло б надолужити те, що вже втрачено, але не остаточно. Йдеться про їх економічну, екологічну та адміністративну складові.

Ключові слова: економіка, економіка моря, Світовий океан, економічні ресурси, водозабезпеченість, сталий розвиток, морські простори, управління водними ресурсами.

UDC 330.15
JEL Q01, Q25, Q28, Q56, P28

Volodymyr Parsyak, Doctor of Economics Science, Professor, Admiral Makarov National University of Shipbuilding. **Inna Dybach,** Doctor of Economics Science, Associate Professor, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics. **Olena Zhukova,** Ph.D. in Economics, Associate Professor, Admiral Makarov National University of Shipbuilding. **Prospects of attracting the economic resources of the waters of the World Ocean to the economic activity of Ukrainian business.**

The article is devoted to determining the place occupied by sea spaces in the structure of water resources of Ukraine. It is noted that much more attention is paid to their land-based components, which is due to the general disdain for the marine economy in our country at all levels of state and regional administration. At the same time, as world experience proves, the waters of the World Ocean are not only a stipule for numerous varieties of useful flora and fauna, an environment in which freight and passenger transportation is carried out. Thanks to the application of appropriate technologies, it serves as a powerful source of moisture that people use in everyday life and use in solving technological problems. Among them are mechanical processing of materials, construction, and so on. At the same time, it was emphasized that numerous resources are dissolved in the waters of the World Ocean, although they have different levels of concentration. Depending on it and at the current level of development of mining technologies, the mining of certain materials has been established in many coastal countries, and the search for methods to reduce the price of those that are already mined, and are considered promising, is not abating. To support this statement, the article contains the results of an analytical review of the practice of the leading maritime states. Examples of scientific research are given, the results of which have opened up the possibilities of using mineral resources and generating energy using the waters of the World Ocean. Most of them have been brought to the level of practical application by business. All this, according to the authors, convincingly proves that the neglect of the economic resources of sea water or too limited ideas about its involvement in economic circulation should be changed as soon as possible. The war will eventually end, but the water supply problems will not disappear with it. Most likely, they will get worse. The article presents the vision of the authors regarding the conditions, the creation of which could make up for what has already been lost, but not completely. It is about their economic, ecological and administrative components.

Key words: economy, maritime economy, the World Ocean, economic resources, water supply, sustainable development, marine spaces, water resources management.

УДК 338.48-6:641/642(477.87) DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3195
JEL L83, Z32, R11

АВТЕНТИЧНА КУХНЯ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ РИНКУ ГАСТРОНОМІЧНОГО ТУРИЗМУ ЗАКАРПАТТЯ

Щука Галина Петрівна*, доктор педагогічних наук,
професор кафедри географії та туризму
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ
Венгерська Наталія Сергіївна, кандидат економічних наук,**
доцент кафедри міжнародної економіки, природних ресурсів
та економіки міжнародного туризму
Запорізький національний університет
Безрученков Юрій Володимирович*, кандидат педагогічних наук,**
доцент кафедри професійної освіти, ресторанного і туристичного бізнесу
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

**ORCID 0000-0003-4368-5081*
***ORCID 0000-0001-8171-8206*
****ORCID 0000-0003-0347-1812*

© Щука Г.П., 2023
© Венгерська Н.С., 2023
© Безрученков Ю.В., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Вступ. Однією з важливих умов виживання та досягнення стійкого розвитку вітчизняної сфери туризму в довготривалій перспективі є розробка та впровадження клієнтоорієнтованої стратегії розвитку, яка визначає споживача центральним суб'єктом у всіх аспектах бізнесу та економічної діяльності. Відповідно, туристичний продукт повинен максимально задовольняти потреби та очікування туриста.

За даними UNWTO, 79 % туристів вказують на важливість для них гастрономічної складової у турі [1]. Відповідно до результатів досліджень Всесвітньої асоціації гастрономічного туризму (World Food Travel Association) для 88 % туристів гастрономія – це ключовий елемент в створенні враження про туристичні дестинації [2].

І це закономірно, адже саме гастрономія, звертаючись до емоційних аспектів споживачів, може зробити подорож унікальною. Місцева кухня проливає світло на культуру, спадщину та традиції приймаючої сторони, але також є джерелом ідентичності та гордості для місцевих громад, дозволяючи дестинації виділятися серед однорідних туристичних пропозицій, пропонуючи автентичні продукти і одночасно зменшуючи сезонність [3, с. 12]. Гастрономічний туризм сприяє інклюзивному та сталому економічному зростанню, зайнятості населення та зменшенню бідності, ефективності використання ресурсів, збереженню культурних цінностей та ін.. Пропозиція місцевої їжі та напоїв покращує бізнес дрібних і середніх підприємств і є реальною передумовою для розвитку дестинації.

Все вищезазначене актуалізує питання розвитку гастрономічної складової в туристичній пропозиції Закарпаття.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Вивчення потенціалу гастрономічного туризму супроводжується значною кількістю досліджень. C. Barzallo-Neira та J. Pulido-Fernández [4], проаналізувавши активність науковців за періодами та напрямками прийшли до висновку, що тема є актуальною останні років двадцять: спочатку вчені зосередилися на п'яти основних темах – автентичність кухні, гастрономічна культура, менеджмент і маркетинг, мотиви туристів; в наступні роки почали більше ува-

ги звертати на вплив даного виду туризму, тоді як найновіші публікації пов'язані з питанням якості, взаємозв'язку між гастрономією, туризмом та сталим розвитком.

В Україні питання розвитку гастрономічного туризму знайшли відображення в роботах С. Тищенка, О. Михайлюк, О. Хумарова, Г. Саркісян, С. Красовського, М. Самілик, О. Кубрака тощо. Розвиток даного виду туризму в Закарпатті досліджували Л. Медвідь, Н. Кампов, О. Касинець, І. Годя, Й. Торпої, Е. Шаш, Ш. Бергхауер, А. Товт та ін. Період пандемії та посилення російської агресії зруйнували туристичну індустрію на більшості території країни та нанесли великих збитків закарпатському туристичному ринку. Успішність повоєнного відновлення вітчизняного туризму, загалом, та гастрономічного туризму Закарпаття, зокрема, значною мірою залежить від того, яке підґрунтя для цього ми створимо вже зараз.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану та визначення перспектив розвитку ринку гастрономічного туризму в Закарпатті.

Основний матеріал і результати. Туристичний ринок – це сфера задоволення потреб населення в послугах, пов'язаних із відпочинком і змістовним проведенням дозвілля в подорожі [5, с. 48].

Гастрономічний туризм, за визначенням UNWTO, – це «вид туристичної діяльності, який характеризується досвідом відвідувача, пов'язаного з їжею, супутніми продуктами та діяльністю під час подорожі: … відвідування місцевих виробників, участь у фестивалях їжі та навчання на курсах кулінарії» [6]. World Food Tourism Association визначає його як «подорож з метою відчути смак місця» [7]. Це дає можливість розглядати гастрономічний туризм як туризм спеціальних інтересів (SIT), окремий сегмент туристичного ринку, сферу функціонування спеціалізованих підприємств, що задовольняють, насамперед, гастрономічні інтереси туриста.

Ринок гастрономічного туризму, як і будь-який інший сегмент туристичного ринку, складається із двох основних структурних компонентів: ринку споживача – платоспроможних осіб з покупною поведінкою та туристичними потребами, які формують попит на турпродукт, та ринку виробника, діяльність суб'єктів якого спрямована на задоволення цього попиту. Рівень розвитку ринку пропозиції визначається, серед усього іншого, наявними туристичними ресурсами.

На нашу думку, гастрономія може розглядатися як туристичний ресурс дестинації за наявності таких умов: унікальність та автентичність місцевої кухні; збереження традицій та культурної спадщини; розвинена гастроінфраструктура; відповідний маркетинг; державно-приватне партнерство та науковий супровід. Проаналізуємо присутність цих умов на туристичному ринку Закарпаття більш детально.

Унікальність та автентичність. Гастрономічні подорожі пов'язані з кулінарними враженнями від споживання автентичних, традиційних та/або інноваційних страв. Базовим ресурсом для розвитку даного виду туризму вважається автентична традиційна кухня. Аналіз етимологічного значення кожного зі слів визначає сутність даного поняття «автентична традиційна кухня» – оригінальний, порівняно з іншими, але звичний для даної місцевості, характер харчування: набір страв та рецептів їхнього приготування.

Традиційний харчовий продукт – харчовий продукт з особливими характеристиками, що чітко відрізняють його від інших продуктів цього ж виду у результаті використання традиційних інгредієнтів та / або внаслідок традиційного складу, та/або використання традиційної технології виробництва / переробки [8]. Традиційними вважаються страви, які готуються не менш, ніж трьома поколіннями місцевих жителів. Тобто, це страви, які були у вжитку до Другої Світової Війни, і їхня рецептура (стосовно способу приготування) передавалась із покоління в покоління.

Унікальність і різноманітність закарпатської кухні включає в себе традиції і самобутність кухні багатьох народів. Краєзнавці вказують на наявність у ній кулінарних традицій угорців, українців, словаків, румунів та німців Закарпаття; простежують відгук чехів, поляків, євреїв, русинів та росіян, гуцулів, лемків та бойків, ромів, і навіть середземноморські та французькі впливи [9; 10].

Ця своєрідність та насиченість запозиченнями пояснюється тим простим фактом, що територія Закарпаття перебувала в складі різних державних утворень: Угорщини, Галицько-Волинського князівства (частина), Османської імперії (центральні і східні райони), Австрії, Австро-Угорщини, Чехословаччини, СРСР та, нарешті, України. До того ж, спустошені частими війнами землі регіону час від часу віддавалися під заселення іноземцям: італійцям, німцям, чехам тощо.

Постійне міжнаціональне спілкування, а в багатьох випадах і родинні зв'язки, сприяли тому, що народні традиції окремих національностей з'єднувалися і ставали спільними для всього населення Закарпатської області, забезпечивши формування такого феномена, як закарпатська кухня.

Спроби краєзнавців (І. Годя, Й. Торпої, А. Коваль, Ф. Шандор та ін.), які, аналізуючи гастрономічні традиції закарпатців, намагаються розподілити ці страви за їхнім походженням: угорські, гуцульські, румунські та інші, можна назвати успішними лише частково.

По-перше, досить часто мешканці дещо «адаптували» складні назви запозичених страв, тому одна й та страва навіть у сусідніх селах відома вже під іншою назвою. Наприклад, місцевий аналог німецького штруделя зустрічається під назвою штруглі, баники, завиваники, закручованки, книші, ретеші, руди і т.д. Буває й навпаки, коли під одною назвою ховаються зовсім різні гастрономічні шедеври, зокрема пироги. Або ж за однією стравою простежується два джерела, як от смачний десерт, який в угорській традиції має назву «кюртош калач», а в словацькій – «трдло (трдельник)».

По-друге, готуючи румунські, чеські, угорські страви, господині мали в своєму розпорядженні лише місцеві продукти, і, керуючись власними вподобаннями, «одомашнювали» запозичену кухню. Тому боврач, який подається господинями Сваляви чи Ужгорода, на наше переконання, більше страва закарпатської кухні, ніж угорської. По-третє, в закарпатській кухні є страви, які дійшли до нас із давнини, і не зустрічаються в жодному меню інших народів – підбивані пасулі, лопатки і ріпа, дзьобачки та ін.

Якщо до цього ще додати різницю в гастрономічних традиціях гірських та низинних районів, спричинену кліматичними умовами та доступністю продуктів [10], висновок про унікальність та автентичність закарпатської кухні не викликає ніяких сумнівів.

Збереження традицій та культурна спадщина. Культура споживання – явище багатошарове, але досить динамічне, гнучке та відкрите, тому швидко змінюється під впливом процесів урбанізації та глобалізації. Наявність напівфабрикатів, доступність різноманітних інгредієнтів з підсилювачами смаку, мода на французьку / китайську / японську та інші кухні чи страви, – швидка трансформація продовольчих систем призвела до різкого глобального зменшення харчового біорізноманіття [11], негативно позначилася на популярності місцевих страв та традиціях харчування. До цього додаються зміни клімату, внаслідок яких зникають певні види рослин, зменшуються популяції тварин чи риб, що призводить до втрати страви, адже традиційна кухня включає в себе поняття вирощування продуктів харчування, збирання грибів, ягід, їхнього приготування і споживання.

Це означає, що автентична кухня може розглядатися як туристичний ресурс лише за умови *збереження* та *відтворення* культури харчування і гастрономічних традицій дестинації.

Визнаючи харчову спадщину потужним джерелом ідентичності, яке виходить за вузькі рамки продуктів, включаючи процес приготування, середовище, традиційні знання з техніки виробництва, звичаї та ритуали споживання, передачу стародавньої мудрості, ЮНЕСКО в 2003 р. приймає Конвенцію про охорону нематеріальної культурної спадщини [12], до якої в 2008 р. приєднується Україна.

Нематеріальна культурна спадщина (далі – НКС) – звичаї, форми показу та вираження, знання, навички, що передаються від покоління до покоління, постійно відтворюються спільнотами та групами під впливом їхнього досвіду, оточення, взаємодії з природою, історії та формують у них почуття самобутності та наступності, сприяючи таким чином повазі до культурного розмаїття і творчості людини» (ст. 1 Закону України «Про культуру»). Її охорона означає ідентифікацію, документування, дослідження, збереження, захист, популяризацію, а також відродження.

На національному рівні діяльність у сфері НКС регламентують Конвенція ЮНЕСКО 2003 року, Закон України «Про культуру» та Положення про Національний перелік НКС України.

В Закарпатті охороною НКС опікується КЗ «Обласний організаційно-методичний центр культури» Закарпатської облради (ООМЦК), створений ще у 1945 р. як Закарпатський обласний будинок народної творчості. Працівниками ООМЦК в 2020 р. було розроблено методичні рекомендації щодо просування елемента нематеріальної культурної спадщини до регіонального/національного переліків [13]. За цей час до регіонального переліку НКС Закарпаття, за даними офіційного сайту ООМЦК [14], увійшли 15 елементів, з яких 7 – страви: закарпатський шовдар, сливовий леквар, бичківський медяник, гуцульська бриндзя, чернянська начанка, новоселицька сливовиця, колочавська ріплянка.

До Національного переліку елементів НКС, який ведеться з 2018 р. і нараховує 77 позицій, як страви суто закарпатської кухні увійшли: гуцульська бриндзя (044.нкс) та сливовий леквар (050.нкс) [15].

Паралельно, в рамках гранту Європейської дослідницької ради (ERC-StG), формується «Ковчег смаку» – онлайн-каталог продуктів, які перебувають під загрозою зникнення і є частиною культури і традицій усього світу. Закарпатська кухня в ньому представлена в складі західноукраїнської кухні (біла ковбаса, кров'янка, сало, смалець, шинка, шпондер, кутя, паска); гуцульської кухні (спільно з

Івано-Франківщиною: вурда, гуслянка, гуцульська бриндза, гуцульський будз); одноособово (шовдарь, кантабас, леквар, обрядовий різдвяний хліб Керечун, шкваркові погачі, гайоші, кіфлик, бичківський медяник) [8, с. 70–98].

Внесення названих страв у перелік елементів регіональної та національної НКС – результати реалізації ряду проектів за підтримки ЄС та УКФ, серед яких «Онлайн ХАБ для нематеріальної культурної спадщини Закарпаття» та «Віртуальний музей гастрономічної спадщини «Вітрина Закарпаття». Передбачається, що місцева спільнота надалі матиме бажання та можливість самостійно поповнювати цей перелік.

Збереженню та популяризації народних ремесел та місцевої кухні сприяє також проведення культурно-мистецьких проектів. В 2019 р. на кожному другому фестивалі, які пройшли в регіоні (а це 71 івент!), у більшій чи меншій мірі, було представлено національну кухню [16]. Пандемія та посилення російської агресії негативно вплинули на кількість та масштабність цих, вже традиційних, заходів. Проте вони не зникли, а набули характеру благодійних ярмарків, зібрані з яких кошти спрямують на потреби Збройних Сил України.

Незважаючи на складний період, в області стартувало кілька досить цікавих та перспективних ініціатив: культурно-мистецький проєкт «Жива спадщина» – презентація елементів НКС ОТГ регіону (Ужгород, Закарпатський музей народної архітектури і побуту); фестиваль «Дари Карпат. Бренди України» – презентація-дегустація страв з рослинних харчових продуктів Карпатського краю (Ужгород, УжНУ); «Кремзлик-Фест» – відновлення рецептів традиційної страви – кремзликів (м. Ужгород) тощо.

Автентичну гастрономію почали оцифровувати працівники Науково-дослідницького і навчального центру молекулярної мікробіології та імунології слизових оболонок ДВНЗ «УжНУ» в рамках проекту Віртуальний музей гастрономічної спадщини «Вітрина Закарпаття»: кожен інгредієнт та крок приготування переводиться в систему кодів, весь процес зафільмовується та перетворюється на технічну схему, що допоможе будь-кому, хто забажає, максимально точно відтворити автентичні страви.

Популяризація автентичної кухні передбачає наявність розвиненої **гастроінфраструктури**: підприємств харчування, які пропонують своїм споживачам місцеві страви, приготовані за старовинними рецептами.

В результаті аналізу меню 34 закладів ресторанного господарства, які входили до переліку найкращих ресторанів Ужгорода за різноманітними рейтингами, встановлено, що 23 з них має у своєму асортименті страви закарпатської кухні. З них лише 9 (39%) позиціонують себе як ресторани закарпатської кухні. Більшість закладів (59%) пропонує обмежену кількість страв: 3–6 позицій (див. рис. 1). Найбільш повно автентична кухня представлена в ресторанах «Угорський двір» – 16 страв, «Деца у нотаря» та «Роза і русин» – по 11 страв [17].

Основна проблема полягає в тому, що при формуванні пропозиції страви закарпатської кухні розподіляються «за походженням» чи «національністю» і не позиціонуються як автентична традиційна кухня регіону. Найбільше така ситуація характерна для просування бограча, холасле та інших страв угорської кухні.

Що стосується асортименту страв, поширеними є бограч та банош (див. рис. 2), які пропонують близько 80% досліджуваних закладів. Кожен третій заклад має в своєму меню лоці печенє, четвертий – кремзлики та деруни, які в ряді випадків між собою не відрізняються. Всі інші страви зустрічаються значно рідше – лише в 1–2 закладах.

Майже відсутні в пропозиції страви, які увійшли до регіональної та національної НКС та «Ковчегу смаку»; слабо представлені крафтові сири, м'ясні вироби, продукція місцевих виноробів.

Причина такої обмеженої пропозиції потребує додаткового вивчення. Адже два заклади («Винний сад» та «Вольногора»), які в 2021 р. за оцінками гастро-експертів увійшли до десятки кращих ресторацій закарпатської кухні [18], вже через два роки не мають в меню автентичних страв. Ресторан «V&P», протестувавши оцифровані експертами проекту «Вітрина Закарпаття» локальні страви, так і не ввів їх у своє меню. З названих гастро-експертами закладів лише два («Корчма Підкова» та «Гагарін та бокораш») пропонують наразі виключно автентичні страви, та ще два («Порядний ґазда» та «Chalet») – в значному асортименті.

Наскільки в процесі приготування дотримуються традиційних рецептів, як і те, в чому унікальність страв, до яких додається «по-закарпатськи» / «по-ужгородськи» та ін. – тривалий час залишається перспективою подальших досліджень.

Аналогічними виявилися результати пілотного анкетування, організованого в жовтні 2023 р. в мережі «Фейсбук»: на пропозицію назвати відомі страви закарпатської кухні та ресторани, які їх пропонують, 108 туристів, незважаючи на відсутність обмеження щодо кількості, назвали загалом 313 страв.

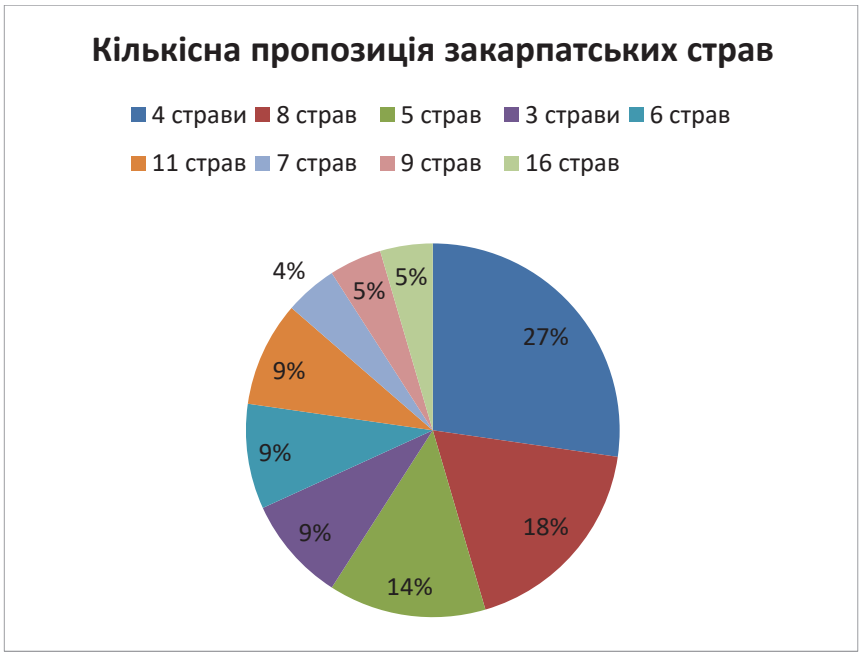


Рис. 1. Кількісна пропозиція закарпатських страв у закладах ресторанного господарства м. Ужгород

Джерело: сформовано авторами

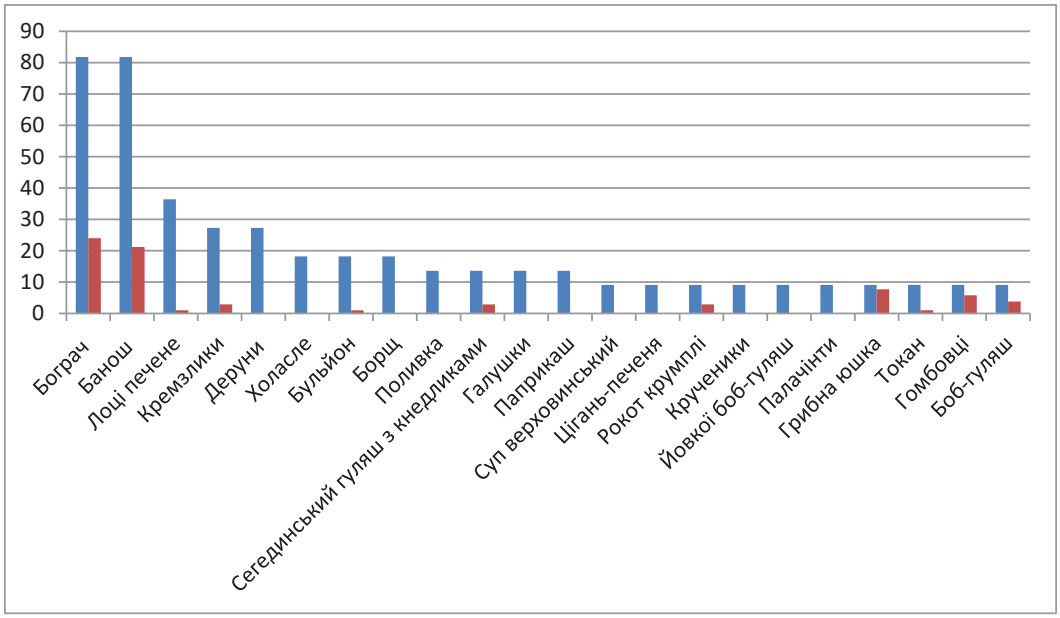


Рис. 2. Якісна пропозиція закарпатських страв у закладах ресторанного господарства м. Ужгород (позначено синім кольором)

Джерело: сформовано авторами

Незважаючи на те, що 41,7% респондентів були в регіоні більше 5 разів, 22,2% – більше 10 і ще 19,4 – більше 20 разів, їхнє знання місцевої кухні виявилося дуже обмеженим (див. рис. 3).

Що стосується асортименту, то назви страв, які залишилися в пам'яті туристів, не дуже корелюються з пропозицією закладів ресторанного господарства (див. рис. 2, страви, названі туристами, позначено червоним кольором). Кожен п'ятий з опитуваних згадав боврач або банош. Також були названі торгоня, леганці, ощипок, кулеша та інші страви, популяризації яких, на нашу думку, ми завдячуємо сільським садибам.

Рис. 3. Знання страв закарпатської кухні туристами

Джерело: сформовано авторами

Не відклалися в пам'яті туристів і назви ресторанів: 36,1% не змогли згадати жодного. Серед згаданих першість тримає «Порядний газда» (м. Мукачево) – його назвали 16,7% респондентів. Берегівчани пропонують ресторани з автентичною кухнею шукати в Хусті, Тячеві та Іршаві.

Все вищеперераховане вказує на те, що позиціонування закарпатської кухні та закладів ресторанного господарства області загалом, та обласного центру, зокрема, залишає бажати кращого.

Маркетинг закарпатської кухні, на нашу думку, передбачає кілька основних напрямків діяльності: створення пропозиції, яка б задовольняла гастрономічні очікування туристів; залучення уваги потенційних споживачів до місцевої кухні; організацію гастрономічних подій.

Нам не відомі дослідження, предметом яких було вивчення цільового споживача гастрономічного туризму Закарпаття. На нашу думку, наразі мова йде, скоріше про «вторинного» споживача, який відвідує регіон з іншою, не гастрономічною метою, але при нагоді знайомиться і з гастрономією. Винятком могли бути відвідування таких популярних еногастрономічних подій як фестиваль гентешів, леквару (с. Геча Берегівського р-ну), «Огинь і мнясо», «Червлене вино» (м. Мукачево) та ін., які наразі не проводяться, та нечисленні учасники гастротурів.

Цільова аудиторія може охоплювати не лише гурманів, любителів смачно поїсти, але й шеф-кухарів, етнографів, науковців; це можуть бути люди різного віку та ступеня платоспроможності, кожен з яких матиме власні потреби та очікування. Тому до формування гастрономічного турпродукту Закарпаття ще треба докласти значних зусиль.

Залучення уваги потенційних туристів забезпечується створенням онлайн-платформ, мобільних додатків, інтерактивних карт, гастрономічних маршрутів, де представлені автентичні страви, ресторани закарпатської кухні, виробники та продавці крафтових продуктів. Такі спроби в регіоні вже були: мобільний застосунок Local, інтерактивна карта «Showcase of Transcarpathia», численні гастрономічні маршрути, які по причині завершення проекту та/чи посилення російської агресії знаходяться «на паузі». Гастротури на Закарпаття здебільшого поєднують в собі відвідування термальних басейнів, замків, центрів традиційних ремесел та оглядові екскурсії, і мають більш-менш подібні програми. Лише одиничні з них обмежені гастрономічною пропозицією і розраховані на гурманів.

Регулярні, до початку пандемії COVID-19, гастрономічні фестивалі були орієнтовані більше на місцевого споживача і розраховані на участь гостей у ролі спостерігача (глядача) та отримання ним автентичного культурного досвіду. На кількості туристів негативно позначалася нестабільність проведення цих івентів, відсутність або запізня реклама заходу. Навіть місцеві мешканці про більшість з них дізнавалися після їхнього проведення [16].

Більшість актуальних викликів щодо розвитку гастрономічного туризму в Закарпатті пов'язані з недоліками **організації державно-приватного партнерства та наукового супроводу**.

Як зазначалося, значна кількість активностей на ринку гастрономічного туризму Закарпаття реалізується за рахунок різноманітних грантових проектів, що з одного боку, дає можливість реалізувати цікаві інноваційні ідеї, але з іншого, детермінує короткий життєвий цикл цих ініціатив: вони поступово затухають по завершенню проектів. В результаті в регіоні напрацьовані десятки гастрономічних марш-

рутів, про які важко знайти інформацію. Кожного разу новий проект позиціонується як щось абсолютно нове. Наприклад, сирний шлях у Закарпатті презентували тричі: в 2012 р., 2018 р. та в 2021 р.. А крім цього, ще є ряд сирних та сирно-винних маршрутів. Очевидно, що між ними є різниця – ринок не стоїть на місці, водночас, краще підтримувати та вдосконалювати вже існуючі продукти, ніж під кожен проєкт створювати щось нове і нетривале.

Автентична кухня в більшості випадків на світовому ринку представлена дрібним бізнесом і перебуває в сфері інтересів територіальних громад, які не мають відповідних ресурсів (часових, фінансових, кадрових) для її відродження, збереження та популяризації. Це актуалізує питання партнерства представників державної влади, органів місцевого самоврядування, громадських організацій, бізнесу та науки [19].

Висновки. Ринок гастрономічного туризму відрізняє особливість попиту (унікальний інтерес окремої цільової аудиторії до місцевої гастрономії та бажання отримати індивідуальний досвід взаємодії з нею), та яскраво виражена спеціалізація туристської пропозиції.

Традиційна гастрономія Закарпаття, через її мультикультурний аспект, може забезпечити успішний розвиток гастрономічного туризму в регіоні, але це вимагає певних послідовних дій:

– відродження (за потреби) традиційних страв місцевої кухні;

– відтворення гастрономічних традицій при виготовленні автентичних страв у закладах ресторанного господарства регіону;

– популяризація місцевих традиційних страв під брендом «закарпатська кухня», не розподіляючи їх за джерелами запозичень;

– створення та інформаційна підтримка спеціалізованих ресторанів закарпатської кухні, які пропонують широкий вибір місцевих страв;

– створення онлайн-платформи / мобільного додатку / інтерактивної карти, де будуть представлені автентичні страви, ресторани закарпатської кухні, виробники та продавці крафтових продуктів;

– визначення організації, яка будуть опікуватися розвитком ринку гастрономічного туризму, і візьме на себе відповідальність за збереження напрацювань завершених проектів, упорядкування та просування гасрономічних івентів тощо.

Очевидно, що все це має відбуватися за умови тісного державно-приватного партнерства та постійного наукового супроводу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Global Report on Food Tourism. URL: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/amreports4-foodtourism.pdf (дата звернення: 04.12.2023).
2. World Food Travel Association. URL: http://www.worldfoodtravel.org (дата звернення: 05.12.2023).
3. Perdomo Y. Foreword. Second Global Report on Gastronomy Tourism. UNWTO. 2017. P. 12–13.
4. Barzallo-Neira C., Pulido-Fernández J.I. Identification of the Main Lines of Research in Gastronomic Tourism: A Review of the Literature. *Sustainability*. 2023. № 15. P. 59–71. DOI: https://doi.org/10.3390/su15075971
5. Любіцева О. Ринок туристичних послуг (геопросторові аспекти). Київ : Альтерпрес, 2005. 436 с.
6. Gastronomic and wine tourism. URL: https://www.unwto.org/gastronomy-wine-tourism (дата звернення: 05.12.2023).
7. What is Food-tourism? URL: https://www.worldfoodtravel.org/what-is-food-tourism (дата звернення: 04.12.2023).
8. Соуканд Р., П'єроні А. Ковчег смаку. Україна. Їжа, знання та історії гастрономічної спадщини. 2022. 218 с. URL: https://www.unisg.it/assets/ADG_UCRAINA_WEB_2.pdf (дата звернення: 04.12.2023).
9. Berghauer S., Sass E., Tarpai J., Tóth A. A helyi termékekben rejlő turisztikai erőforrások Kárpátalján. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*. 2020. Vol. 3. P. 57–73.
10. Годя І.М. Гастрономічний туризм Закарпаття: сучасний стан і перспективи. *Географія та туризм.* 2019. Вип. 458. С. 78–89. DOI: https://doi.org/10.17721/2308-135X.2019.45.78-89.
11. Pilling D., Bélanger J. & Hoffmann I. Declining biodiversity for food and agriculture needs urgent global action. *Nature Food*. 2020. № 1(3). P. 144–147. DOI: https://doi.org/10.1038/s43016-020-0040-y
12. Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. UNESCO. 2003. 14 p. URL: https://ich.unesco.org/doc/src/15164-EN.pdf (дата звернення: 04.12.2023).
13. Павлюк О. Алгоритм просування елемента нематеріальної культурної спадщини до регіонального/ національного переліків: методичні рекомендації. Ужгород : Друк ТОВ «РІК-У», 2020. 18 с. URL: https://zakfolkcenter.info/wp-content/uploads/metodychka_nks.pdf (дата звернення: 04.12.2023).
14. Елементи регіонального переліку НКС Закарпаття. URL: https://zakfolkcenter.info/load-cat/elementy-nks (дата звернення: 04.12.2023).
15. Національний перелік елементів нематеріальної культурної спадщини України. URL: https://mcip.gov.ua/wp-content/uploads/2023/10/naczionalnyj-perelik-elementiv-nematerialnoyi-kulturnoyi-spadshhyny-ukrayiny-28.07.23.pdf (дата звернення: 04.12.2023).

16. Щука Г.П., Ковальська Л.В. Подієвий туризм в Закарпатті: інвентаризація фестивалів. *Краєзнавство : наук. журн.* Київ, 2023. Вип. 3. С. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/kraieznavstvo2023.03-04.006

17. Щука Г.П. Аналіз пропозиції закарпатської кухні в закладах ресторанного господарства м. Ужгород та околиць. Стан і перспективи сучасного туризму : мат-ли IX Міжнар. наук.-практ. конф. (Суми, 29-30 листопада 2023 р.). Суми, 2023.

18. 10 кращих ресторанів закарпатської кухні обрали есперти. 2021. URL https://varosh.com.ua/noviny/10-krashhyh-restoraniv-zakarpatskoyi-kuhni-u-2021-roczi-obraly-eksperty/ (дата звернення: 04.12.2023).

19. Hartman S., Wielenga B. Heslinga J. H. The future of tourism destination management: building productive coalitions of actor networks for complex destination development. *Journal of Tourism Futures*. 2020. Vol. 6. № 3. P. 213–218. DOI: https://doi.org/10.1108/JTF-11-2019-0123

REFERENCES:

1. Global Report on Food Tourism. Available at: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/docpdf/amreports4-food-tourism.pdf (accessed December 4, 2023).

2. World Food Travel Association. Available at: http://www.worldfoodtravel.org (accessed December 4, 2023).

3. Perdomo Y. (2017) Foreword. *Second Global Report on Gastronomy Tourism*. UNWTO, pp. 12–13.

4. Barzallo-Neira C., Pulido-Fernández J. (2023) Identification of the Main Lines of Research in Gastronomic Tourism: A Review of the Literature. *Sustainability,* no. 15, pp. 59–71. DOI: https://doi.org/10.3390/su15075971

5. Lyubitseva O. (2005) Rynok turystychnykh posluh (heoprostorovi aspekty) [Tourist services market: geospatial aspects]. Kyiv: Alterpres, 436 p. (in Ukrainian)

6. Gastronomic and wine tourism. Available at: https://www.unwto.org/gastronomy-wine-tourism (accessed December 4, 2023).

7. What is Food-tourism? Available at: https://www.worldfoodtravel.org/what-is-food-tourism (accessed December 4, 2023).

8. Soukand R., Pieroni A. (2022) Kovcheh smaku. Ukraina. Yizha, znannia ta istorii hastronomichnoi spadshchyny [Ark of taste. Ukraine. Food, knowledge and stories of gastronomic heritage], 218 p. Available at: https://www.unisg.it/assets/ADG_UCRAINA_WEB_2.pdf (accessed December 5, 2023). (in Ukrainian)

9. Berghauer S., Sass E., Tarpai J., Tóth A. (2020) A helyi termékekben rejlő turisztikai erőforrások Kárpátalján [The tourism resources inherent in local products in Transcarpathia]. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok,* vol. 3, pp. 57–73. (in Hungarian)

10. Hodia I. M. (2018) Hastronomichnyi turyzm Zakarpattia: suchasnyi stan i perspektyvy [Gastronomic tourism of Zakarpattia: current state and prospects]. *Geography Heohrafiia ta turyzm: naukovyi zbirnyk*, vol. 45, pp. 36–41. (in Ukrainian)

11. Pilling D., Bélanger J. & Hoffmann I. (2020) Declining biodiversity for food and agriculture needs urgent global action. *Nature Food*, no. 1(3), pp. 144–147. DOI: https://doi.org/10.1038/s43016-020-0040-y

12. Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. (2003) UNESCO, 14 p. Available at: https://ich.unesco.org/doc/src/15164-EN.pdf (accessed December 4, 2023).

13. Pavliuk O. (2020) *Alhorytm prosuvannia elementa nematerialnoi kulturnoi spadshchyny do rehionalnoho / natsionalnoho perelikiv: metodychni rekomendatsii* [Algorithm for the promotion of an element of intangible cultural heritage to the regional/national lists: methodological recommendations]. Uzhhorod: Druk TOV "RIK-U". Available at: https://zakfolkcenter.info/wp-content/uploads/metodychka_nks.pdf (accessed December 4, 2023). (in Ukrainian)

14. Elementy rehionalnoho pereliku NKS Zakarpattia [Elements of the regional list of intangible cultural heritage of Transcarpathia]. Available at: https://zakfolkcenter.info/load-cat/elementy-nks (accessed December 4, 2023). (in Ukrainian)

15. Natsionalnyi perelik elementiv nematerialnoi kulturnoi spadshchyny Ukrainy [National list of elements of intangible cultural heritage of Ukraine]. Available at: https://mcip.gov.ua/wp-content/uploads/2023/10/naczionalnyj-perelik-elementiv-nematerialnoyi-kulturnoyi-spadshhyny-ukrayiny-28.07.23.pdf (accessed December 4, 2023). (in Ukrainian)

16. Shchuka H. P., Kovalska L. V. (2023) Podiievyi turyzm v Zakarpatti: inventaryzatsiia festyvaliv [Event tourism in Transcarpathia: inventory of festivals]. *Kraieznavstvo: nauk. zhurn*. Kyiv, vol. 3, pp. 6–14. DOI: https://doi.org/10.15407/kraieznavstvo2023.03-04.006 (in Ukrainian)

17. Shchuka H. P. (November 29-30, 2023) Analiz propozytsii zakarpatskoi kukhni v zakladakh restorannoho hospodarstva m. Uzhhorod ta okolyts [Analysis of Transcarpathian cuisine in restaurants in Uzhgorod and its surroundings]. *Stan i perspektyvy suchasnoho turyzmu: mat-ly IX Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* Sumy. (in Ukrainian)

18. 10 krashchykh restoraniv zakarpatskoi kukhni obraly esperty [Experts chose the 10 best restaurants of Transcarpathian cuisine] (2021). Available at: https://varosh.com.ua/noviny/10-krashhyh-restoraniv-zakarpatskoyi-kuhni-u-2021-roczi-obraly-eksperty/ (accessed December 4, 2023). (in Ukrainian)

19. Hartman S., Wielenga B. Heslinga J. H. (2020) The future of tourism destination management: building productive coalitions of actor networks for complex destination development. *Journal of Tourism Futures*, vol. 6, no. 3, pp. 213–218. DOI: https://doi.org/10.1108/JTF-11-2019-0123

УДК 338.48-6:641/642(477.87)
JEL L83, Z32, R11

Щука Галина Петрівна, доктор педагогічних наук, професор Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці ІІ. **Венгерська Наталія Сергіївна,** кандидат економічних наук, доцент Запорізький національний університет. **Безрученков Юрій Володимирович,** кандидат педагогічних наук, доцент Луганський національний університет імені Тараса Шевченка. **Автентична кухня як основа розвитку ринку гастрономічного туризму Закарпаття.**

У статті визначено, що гастрономія може виступати туристичним ресурсом, якщо збережено автентичну місцеву кухню, достатньо розвинена гастроінфраструктура, є відповідний маркетинг та державно-приватне партнерство. Закарпатська кухня – полікультурна та унікальна, але потребує дослідження, збереження, захисту та популяризації. Слабо розвинена гастроінфраструктура регіону: пропозиція автентичних страв у місцевих закладах обмежена, страви позиціонуються за походженням. Маркетингова діяльність відсутня, бренд «закарпатська кухня» не сформовано. Гастрономія регіону не є самостійним турпродуктом, виступає доповненням до інших послуг. При цьому накопичений певний досвід організації разових гастротурів та гастроівентів. Майбутнє ринку гастрономічного туризму в регіоні залежить від ефективного партнерства представників державної влади, органів місцевого самоврядування, громадських організацій, бізнесу та науки, яке наразі відсутнє.

Ключові слова: закарпатська кухня, гастрономічний туризм Закарпаття, автентична кухня Закарпаття, ринок гастрономічного туризму.

UDC 338.48-6:641/642(477.87)
JEL L83, Z32, R11

Halyna Shchuka, Doctor of Pedagogical of Sciences, Professor of Geography and Tourism Department Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education. **Natalia Venherska,** Ph.D. in Economics, Associate Professor in the Department of International Economics Natural Resources and Economics of International Tourism, Zaporizhzhia National University. **Yuriy Bezruchenkov,** Ph.D. in Pedagogical, Associate Professor of the Departments of Professional Education, Restaurant and Tourism Business, Luhansk Taras Shevchenko National University. **Authentic cuisine as the basis of the gastronomic tourism market development of Transcarpathia**

Gastronomic tourism provides a great opportunity for economic growth in rural areas, social stability and well-being of the community, responsible consumption and production. It greatly contributes to the preservation of cultural heritage and is a way of identifying the nation. The lack of season events and the recognition of local cuisine as the main resource add additional value to its development. At the same time, if there is authentic cuisine, not always a destination can become a center of gastronomic tourism. The article analyzes what is needed for its development and under what conditions Transcarpathia can become a gastronomic tourist center. It has been established that gastronomy can act as a tourist resource if authentic local cuisine is preserved, the gastronomic infrastructure is sufficiently developed, and there is appropriate marketing and public-private partnership. Due to the historical development of the region, Transcarpathian cuisine is multicultural and unique, unusual for neighboring areas. At the same time, it needs research, preservation, protection and popularization, and although the first steps in this direction have been taken, they are not enough. The gastronomic infrastructure of the region is poorly developed. The offer of authentic dishes in local restaurants and cafes is limited. Dishes are positioned by origin (Hungarian, Czech, Ukrainian, and other cuisines), the brand "Transcarpathian cuisine" has not been formed. Even a loyal consumer knows on average only 3 local dishes (bograch, banosh and mushroom soup) and cannot name a restaurant of Transcarpathian cuisine. There is only one local tour operator in the gastronomic market of Transcarpathia. Gastronomy of the region is not an independent tourist product, it acts as a supplement to other services (medical, recreational or educational). At the same time, considerable experience has been accumulated in organizing one-time gastronomic tours and gastronomic events. The future of the gastronomic tourist market in the region depends on the effective partnership of representatives of state authorities, local self-government bodies, public organizations, business and science, which is lacking in the region nowadays.

Key words: Transcarpathian cuisine, gastronomic tourism of Transcarpathia, authentic cuisine of Transcarpathia, market of gastronomic tourism.

WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

UDC 339.5-338.27
JEL F18
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3196

FORECASTING OF FOREIGN TRADE INDICATORS FOR INDUSTRIAL PRODUCTS BETWEEN UKRAINE AND JAPAN

Vitalii Venger*, D.Sc. (Economics), Senior Research Officer
Nataliya Romanovska, Ph.D. in Economics, Associate Professor**
State Institution "Institute for Economics and Forecasting of National Academy of Sciences of Ukraine"
Maryna Chyzhevska*, Ph.D. in Economics, Associate Professor**
Ksenia Verhal**, Ph.D. in Economics, Associate Professor**
Svitlana Shcherbinina***, Ph.D. in Economics**
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

**ORCID 0000-0003-1018-0909*
***ORCID 0000-0002-1377-7551*
****ORCID 0000-0003-1637-9564*
*****ORCID 0000-0001-6611-0489*
******ORCID 0000-0002-1034-3619*

© Venger V., 2023
© Romanovska N., 2023
© Chyzhevska M., 2023
© Verhal K., 2023
© Shcherbinina S., 2023

Стаття отримана редакцією 27.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 27.11.2023

Introduction. At the present stage of the world system, none of the countries, including Ukraine, can develop effectively without integration with the international world economy. This is due to the fact that international trade is an integral part of international relations. This allows each country to specialize in producing the product it produces more efficiently. It is due to specialization and trade that the country and the world economy as a whole get positive results.

For the last thirty years, Ukraine has been actively integrating into the world economy and conducting foreign trade operations with more than 200 partner countries. Among the large number of trading partners, Japan is a country with strong production potential, high international prestige and leading technological experience. This country ranks fourth in the world in terms of imports and exports of goods and services. Also, Japan is a leader in manufacturing and innovation and actively involved in global value chains.

In the first years of Ukraine's independence, the country's economic relations were based on the export of cars and electronics from Japan. At the present stage, relations are based on strategies of cooperation in the fields of ecology, energy, investment, etc. After the signing of the Agreement on Promotion and Mutual Protection of Investments between the countries in 2015, as well as the introduction in 2016 of a deep and comprehensive free trade area between Ukraine and the EU under the Association Agreement, Ukraine has become even more attractive to Japanese business in investment and trade aspects. New ways of cooperation require new, scientifically sound approaches to the analysis and evaluation of Ukrainian-Japanese relations and the development of new mechanisms for optimizing trade and economic cooperation.

Analysis of recent research and publications. Ukrainian researchers pay more attention to the development of foreign economic relations between Ukraine and Southeast Asia in general than Japan in particular [1]. The main directions of the strategy of Ukraine's relations with Central, South and Southeast Asia are considered in the context of defining our country's external priorities, including expanding political and economic dialogue, increasing trade and economic, scientific, technical and humanitarian cooperation, developing specific ways and effective mechanisms for attracting Asian investment resources to Ukraine's economy and strengthening the position of Ukrainian producers in the markets of leading Asian countries [2; 3].

In their study, Honcharuk and others pay considerable attention to the political relations, economic and scientific-technical cooperation of Ukraine with the countries of Southeast Asia, including Japan [4]. The authors emphasize that Japan is interested in cooperation with Ukraine, primarily in the field of trade, infrastructure development, industry, agro-industrial complex, energy-saving technologies and more. At the same time, the priority for Japanese foreign policy is relations with the United States and Asian countries, especially an economization of diplomacy. Honcharuk [5] said, Japan considers Ukraine only within Europe as an important European state given its geographical location between the countries of the European Union and Russia. The main requirements and expectations of Japanese business towards Ukraine are transparency of the economy, ensuring a stable favorable in vestment climate, and guarantees for investments. In turn, Ukraine is interested in developing economic cooperation with Japan in the field of high technology, attracting investment for the development of infrastructure and industry [6]. Bielieskov emphasizes Ukraine's expectations regarding: receiving assistance from Japan in the process of modernization and reforms through the implementation of intergovernmental programs, increasing mutual trade and foreign direct investment; attracting Japanese corporate capital to modernize Ukraine's economy. In the context of Russia's continued aggression against Ukraine, it is important to maintain existing political and economic support for Ukraine, as well as to maintain the sanctions and restrictive measures imposed by Japan against Russia, and so on. Moshko [7] also emphasizes Ukraine's interest in Japan's investment capital and highlights the importance of the cooperation between the two countries in the field of security, financial assistance and culture. Honcharuk and others [4] conduct a comparative analysis of the trade and economic relations of Ukraine with the countries of East, Southeast and South Asia. The authors point out that as of mid-2020, the share of foreign direct investment in Ukraine from Japan in total amounted to only 0.5%. Among the main priorities of Ukraine in the development and deepening of trade and economic relations with Japan should be the infrastructure projects; energy industry; agricultural sector.

In general, according to the literature review, many of the issues are devoted to the intensification of Ukrainian-Japanese cooperation in investment and scientific and technical spheres. At the same time, the issue of cooperation in the trade and economic sphere needs further study.

Objectives of the article. Accordingly, the purpose of the article is to analyze, assess and forecast the development of foreign economic relations between Ukraine and Japan. Particular attention will be paid to the development of a forecast model for a possible increase in domestic industrial output to Japan.

The methodological base of the article is critical and scientific analysis, methods of generalization and systematization, induction and deduction (in determining the causal relationship between internal and external factors affecting bilateral cooperation, trade and economic sphere). To predict the volume of export of domestic products to Japan, adaptive forecasting methods were used: Holt model, Holt-Mure model. The results of the research, conclusions and recommendations are substantiated on the basis of an integrated approach.

The main material of the study. Japan, compared to Asian countries such as China and India, has the lowest volume of foreign trade with Ukraine. Thus, the volume of exports of domestic industrial products to Japan in 2020 amounted to 341,5 million US dollars, which is 4.2 times more than in 2002 (Figure 1). The largest volumes of exports to Japan were fixed in 2013 in the amount of 458.4 million US dollars.

The volume of imports of industrial goods from Japan for the same period increased 6 times and in 2021 amounted to 1213,5 million US dollars. The largest volumes of imports of Japanese goods to Ukraine were in pre-crisis 2008 and amounted to 2795.4 million dollars. This is almost 15.2 times more than in 2002 and 2.3 times more than in 2021. Throughout the study period, Ukraine has a negative foreign trade balance. In 2021, the foreign trade balance amounted to 872,0 million US dollars.

The study of the structure of foreign trade between Ukraine and Japan showed the main industrial goods exported to Japan during 2002–2021. There were such goods, as aluminium and aluminium products; nuclear reactors, boilers, machines, equipment and mechanical devices, and their parts; ferrous metals; milk and dairy products, poultry eggs, natural honey, edible products of animal origin; various chemical products; inorganic

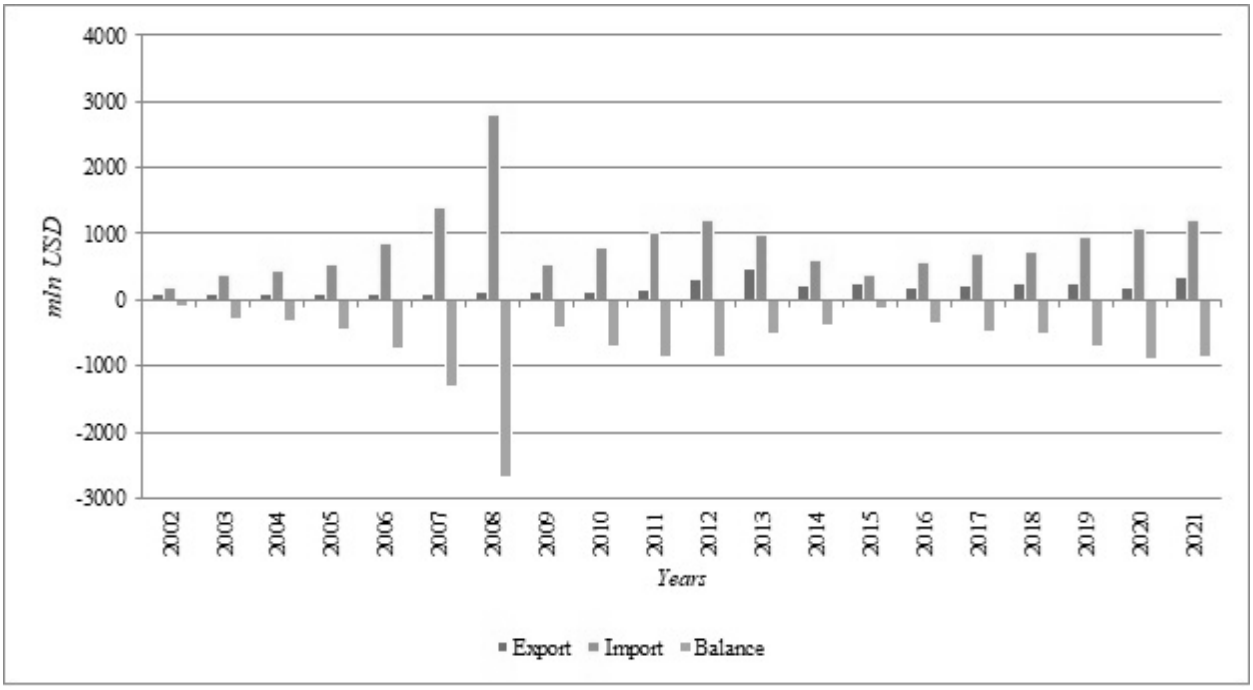


Figure 1. Dynamics of Ukraine's Foreign Trade with Japan in 2002–2021, million USA dollars

Source: Bilateral trade between Ukraine and Japan Product [8]

chemistry products; electrical machines, equipment and their parts; other base metals; ores, slags and ashes; tobacco and industrial tobacco substitutes (Table 1).

In general, during 2002–2021 the export share of these goods in the total structure of exports to Japan ranged from 27.4% to 97.9%. In 2021, the export share of these product groups in the total structure of exports was 83.3%, which is 14.6 percentage points less than in 2008. According to table 1, over the last ten years, the largest share in the total structure of exports to Japan was occupied by ores, slags and ashes (commodity groups no. 26). Its share ranged from 8.6% to 55.9% during 2010–2021. Over the past five years, domestic producers have established supplies of tobacco products and industrial tobacco substitutes to Japan (commodity groups no. 24). In particular, the share of this group in the total structure of exports increased during this period by 22.1 percentage points (from 24.1 % in 2015 to 46.2 % in 2020).

For all other product groups, there was a decrease in the overall structure of exports of Ukrainian goods to Japan during 2002–2021: the share of group 04 milk and dairy products in 2021 was 1.2% (10.4 percentage points less than in 2002); the share of group No. 28 products of inorganic chemistry decreased by 0.7 percentage points; share of group No. 38 various chemical products – by 4.3 percentage points; share of group No. 72 ferrous metals – by 12.3 percentage points; the share of group No. 76 aluminum and articles thereof – by 26.2 percentage points; share of group No. 81 other base metals – increased by 0.2; share of group No. 84 nuclear reactors, boilers, machines – decreased by 19.4 percentage points; share of group No. 85 electric machines, equipment and their parts – decreased by 0.5 percentage points.

In the general structure of imports, the main goods imported from Japan to Ukraine during 2002–2021 were mainly goods with high added value: pharmaceutical products; various chemical products; rubber, rubber and articles thereof; synthetic or artificial staple fibers; ferrous metal products; nuclear reactors, boilers, machines; electrical machines, equipment and their parts; land vehicles other than rail or tramways; optical, photographic, and cinematographic instruments and apparatus; various finished products (Table 2).

In general, the share of imports of these goods in the total structure of Japanese imports to Ukraine during 2002–2021 ranged from 89.4% to 98.3%. In 2021, the share of imports of these product groups in the overall structure of imports of Japanese goods was 94,9% (0.8 percentage points. more than in 2002). According to the data in Table 2, over the last ten years the group No. 87 land vehicles, except rail or tram has the largest share in the total structure of imports of Japanese goods to Ukraine. In 2021 the share of this group in the total structure of imports from Japan was 65,4% (0.9 percentage points more than in 2002).

Table 1

Commodity structure of exports of certain domestic industrial products to Japan in 2002–2021, %

Years	Commodity groups										
	04. Milk and dairy products	24. Tobacco and industrial tobacco substitutes	26. Ores, slags and ashes	28. Products of inorganic chemistry	38. Various chemical products	72. Ferrous metals	76. Aluminium and articles thereof	81. Other base metals	84. Nuclear reactors, boilers, machines	85. Electrical machines, equipment and their parts	Total
2002	11.6	0.0	0.2	1.4	6.0	13.5	33.7	0.8	21.9	0.9	**90.0**
2003	15.9	0.0	0.0	1.3	2.7	6.8	9.8	1.3	47.4	0.8	**86.0**
2004	13.3	0.0	0.0	2.0	4.5	42.2	18.8	2.7	12.9	0.2	**96.6**
2005	11.8	0.1	0.0	5.8	7.4	18.7	45.8	2.8	0.4	0.2	**93.0**
2006	12.8	0.0	4.2	2.7	17.6	14.4	34.2	0.6	0.2	0.5	**87.2**
2007	28.7	0.0	4.3	2.4	9.2	9.7	34.7	8.7	0.1	0.1	**97.9**
2008	16.9	0.0	0.0	5.6	0.3	42.4	13.8	18.4	0.3	0.2	**97.9**
2009	0.5	0.0	3.4	2.1	0.8	6.1	12.0	1.0	10.7	1.0	**37.6**
2010	0.0	0.0	17.1	1.8	1.1	19.1	15.0	6.6	0.2	0.7	**61.6**
2011	0.0	0.0	31.1	2.1	0.8	11.1	8.9	11.6	0.5	0.6	**66.7**
2012	0.0	0.0	8.6	0.9	0.1	4.2	5.5	5.3	0.3	3.9	**28.8**
2013	0.0	0.0	18.9	3.2	0.1	2.2	2.2	0.5	0.1	0.2	**27.4**
2014	0.2	0.0	42.1	2.5	0.0	7.8	5.5	2.9	0.2	0.3	**61.5**
2015	0.2	24.1	23.4	0.6	0.0	1.0	5.2	2.9	0.5	0.2	**58.1**
2016	0.5	24.3	42.5	1.5	0.0	3.8	4.3	1.0	0.7	0.1	**78.7**
2017	0.5	29.4	47.8	0.9	0.1	1.7	6.7	1.6	0.6	0.1	**89.4**
2018	0.5	30.7	42.0	0.7	1.3	1.3	2.4	1.4	0.6	0.1	**81.0**
2019	0.4	29.0	55.9	0.2	1.6	1.7	3.7	0.1	0.8	0.2	**93.6**
2020	0.7	46.2	26.9	0.6	2.6	1.6	6.7	0.2	0.8	0.2	**86.5**
2021	1.2	23.8	43.3	0.7	1.7	1.2	7.5	1.0	2.5	0.4	**83.3**

Source: Author's calculations [8]

However, the share of group No. 87 decreased by 18.1 percentage points in 2021 compared to the pre-crisis year of 2008. The share of group No. 90 instruments and apparatus optical, photographic, and cinematographic was 8.9% in 2021 (2.3 percentage points less than in 2002). The share of group No. 84 nuclear reactors, boilers, machinery in the total structure of Japan's imports ranged from 6.4% to 12.0% in different periods. The share of group 85 electrical machinery, equipment and their parts were 4% in 2021 (0.7 percentage points less than in 2002). The share of group of 40 rubber, rubber and articles thereof ranged from 1.0% to 6.3% in 2002–2021. Its share in the total structure of Japan's imports of goods was 2.9% in 2021. That's 1.1 percentage points more than in 2002, but by 3.4 percentage points less than in 2014, when the volumes of these products were the largest. During 2002–2021, the share of imports in the group No. 30 pharmaceutical products increased by 3.0 percentage points (from 0.7% in 2002 to 3.7% in 2021). In 2021, the shares of group No. 96 different finished products increased by 0.7 percentage points (from 0.1% in 2002 to 0.8% in 2021).

However, even though Ukraine is among the top 15 steel producers the import share of group No. 73 ferrous metal products increased by 0.7 percentage points during 2002–2020 (from 0.3% in 2002 to 0.7% in 2021). The shares of imports of goods for group No. 55 synthetic or artificial staple fibers had an increase of 0.6 percentage points during 2002–2021. The share of group No. 38 of various chemical products in 2021 decreased compared to 2002 by 0.3 percentage points.

Thus, according to the analysis, the vast majority of domestic industrial products exported to Japan belong to low value-added products. However, the exports of high value-added goods account have just a small part of the overall structure of exports. The opposite situation is relative to imports of goods from Japan. Moreover, during 2002–2021, Japan managed to increase not only the export of high value-added goods, but also those goods produced in Ukraine – ferrous metal products. Alternatively, it may indicate that Japan's trade policy is effectively aimed at stimulating and supporting the export of the goods it produces.

Table 2

Commodity structure of imports of certain industrial products from Japanese to Ukraine in 2002–2021, %

Years	Commodity groups										
	30. Pharmaceutical products	38. Various chemical products	40. Rubber, rubber and articles thereof	55. Synthetic or artificial staple fibers	73. Products from ferrous metals	84. Nuclear reactors, boilers, machines	85. Electrical machines, equipment and their parts	87. Means of land transport, except rail or tram	90. Optical, photographic, cinematographic instruments and apparatus	96. Various finished products	Total
2002	0.7	0.9	1.8	0.1	0.3	9.8	4.7	64.5	11.2	0.1	**94.1**
2003	0.7	0.7	1.0	0.2	0.3	6.4	3.8	78.7	4.3	0.1	**96.1**
2004	0.6	0.7	1.5	0.3	0.2	6.8	3.8	75.1	6.2	0.1	**95.3**
2005	0.8	0.7	1.9	0.3	0.2	9.2	4.8	71.1	5.1	0.1	**94.0**
2006	0.7	0.4	1.8	0.1	0.2	8.4	3.8	75.5	4.8	0.1	**95.8**
2007	0.6	0.3	1.6	0.2	0.2	9.0	1.9	78.0	5.0	0.1	**96.9**
2008	0.5	0.2	1.6	0.1	0.5	6.9	1.7	83.5	3.4	0.0	**98.3**
2009	2.7	0.7	3.9	0.4	0.6	9.4	5.9	64.0	4.5	0.1	**92.4**
2010	1.6	0.7	3.7	1.2	0.5	7.1	4.2	67.2	6.0	0.2	**92.3**
2011	1.7	0.8	4.0	1.2	0.3	7.4	4.5	66.4	8.1	0.2	**94.6**
2012	1.5	0.6	3.9	1.2	0.9	8.2	14.1	54.5	10.6	0.2	**95.8**
2013	1.4	0.9	5.3	1.2	0.9	8.4	6.0	62.1	7.5	0.2	**94.0**
2014	2.0	1.3	6.3	2.1	1.2	10.7	9.7	53.3	4.2	1.3	**92.0**
2015	2.4	1.2	4.4	4.0	2.1	11.1	9.8	47.1	5.8	1.5	**89.4**
2016	1.9	1.1	3.0	2.7	1.6	12.0	7.6	54.3	6.3	1.1	**91.7**
2017	1.2	0.9	3.6	1.5	1.3	11.6	6.1	57.9	8.2	1.0	**93.1**
2018	1.3	0.6	3.6	1.7	1.9	11.5	6.4	56.8	7.4	1.0	**92.2**
2019	2.1	0.7	3.5	1.1	1.3	8.5	4.6	65.1	5.9	0.9	**93.8**
2020	4.3	0.7	3.7	0.9	1.0	7.2	3.6	64.9	8.2	1.0	**95.5**
2021	3,7	0,6	2,9	0,7	0,7	7,2	4,0	65,4	8,9	0,8	**94,9**

Source: author's calculations [8]

To accelerate the GDP growth and the expansion of export and import volumes Japan hold ongoing discussions about a some free trade agreements. In particular, in March 2018, Japan and ten other countries (Australia, Brunei, Vietnam, Canada, Malaysia, Mexico, New Zealand, Peru, Singapore, Chile) signed the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP). This was one of his campaign promises. The other 11 member states continued negotiations following the withdrawal of the United States from the Trans-Pacific Partnership Agreement. These countries represented about 13.5 percent of the world economy (10 trillion UA dollars), and the domestic market is about 480 million people [9].

On February 1, 2019, the EU-Japan Economic Partnership Agreement entered into force. This is the biggest free-trade agreement in the history of the European Union. As a result of this agreement, a new market is opened for the participating countries, where more than 635 million people live and almost a third of the world's GDP is concentrated. Japan is the EU's second-largest trading partner in Asia after China and together accounts for about a quarter of world GDP.

According to experts, this agreement will save each year about 1 billion euros through customs duties for European producers. The agreement also removes bilateral non-tariff barriers, such as those relating to the application of international car standards. It also removes barriers to European food and beverages exports to Japan, and this is a benefit for 127 million Japanese consumers. After the full implementation of the Agreement, the volume of annual trade between Japan and the EU could increase immediately by 36 billion euros. The agreement provided for the creation of the world's largest free trade zone with a population of about 800 million people. However, in January 2017, U.S. President Donald Trump signed a decree on the withdrawal of the United States. Under the agreement, Japan will abolish tariffs on 94% of its imports from the EU, including

agricultural products. The EU, for its part, will abolish tariffs on 99% of imports from Japan. The parties also intend to liberalize rules in a wide range of industries, including investment, services and public procurement.

According to Japanese officials, the signed agreement will expand trade and investment, increase the country's GDP in real terms by about 1%, and will create about 290 thousand jobs.

In general, although foreign trade is an integral part of the Japanese economy, the country is not fully open and has significant tariff and non-tariff barriers. The mechanism of customs and tariff regulation of foreign trade flows is quite complex due to the use of various instruments and differentiated in accordance with current trade agreements.

The level of protection of Japan's domestic market from imports, provided by instruments of customs and tariff regulation of foreign trade, mostly increases with the processing degree of products. For example, duty rates on certain types of clothing range from 4.4% to 20%; footwear – 30%; confectionery – from 10% to 29.8%, etc. [10].

Also among the features of customs and tariff regulation of Japan's foreign trade is the use of temporary duty rates. These rates introduce on a short-term basis to meet certain needs of the domestic market or for other reasons and always have a preferential nature over full duty rates. In addition, Japan's customs tariff is characterized by the availability of instruments such as the tariff quota, which is mostly used in free trade agreements, and seasonal duties. These duties are characterized by the presence of two periods and a reduction in the rate, mostly twice during one of them, in particular for imported fresh oranges, grapes, bananas and so on.

In general, despite its membership in the WTO, Japan actively protects its domestic markets from external competitors by establishing various barriers in the form of mandatory certification, licensing and other safeguards. In this regard, an objective question arises – what awaits Ukraine in foreign trade relations with Japan? We will try to find the answer to this question by building a forecast model based on a neural network on the dynamics of possible exports of industrial goods to Japan in the short term.

Additional information was taken for the retrospective period from 2002 to 2021 (Table 3) to forecast the volume of exports from Ukraine to Japan.

We denote by t the ordinal number of the year in this period. The volume of exports to Japan in the t-th year of the retrospective period is denoted by x (t). The values of these indicators are shown in Table 3.

Table 3

Indicators of foreign trade between Ukraine and Japan for 2006–2021, (million US dollars)

Year	Export volume	Imports volume	Import volume (data edited according to the Irwin criterion)
2006	98.6	848.7	848.7
2007	91.0	1406.6	1125.3
2008	115.7	2795.8	781.5
2009	111.2	519.5	1434.1
2010	104.8	801.7	663.5
2011	152.5	1014.1	798.2
2012	320.5	1197.8	953.2
2013	458.4	985.0	790.1
2014	209.6	612.6	485.3
2015	235.6	382.2	289.7
2016	185.2	551.8	420.8
2017	217.9	723.5	567.5
2018	231.9	737.4	586.8
2019	249.9	962.9	768.6
2020	181.7	1076.5	867.1
2021	347.2	1227.3	990.5

Source: State Statistics Service of Ukraine [11]

Since there are significant fluctuations in the series of dynamics (imports volume), we will reveal abnormal values of the series. Anomalies can be defined as patterns or data points that do not conform to a well-defined notion of normal behaviour. In contrast to noise removal and noise. Anomaly detection refers to the problem of finding patterns in data that do not conform to expected behaviour [12].

Anomalous level can occur as a result of technical errors (errors of the first kind), and also have an objective nature (errors of the second kind).

To detect anomalous values of the series, the Irwin method is used. According to this method, we will consider a point that deviates from the previous point by an amount greater than standard deviation as anomalous.

$$\lambda_i = \frac{|Y_t - Y_{t-1}|}{\sigma}, \quad (1)$$

where λ_i – Irwin criterion; σ – standard deviation.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{n}\left(Y_t - \bar{Y}\right)^2}{n-1}}. \quad (2)$$

A point is considered anomalous if the Table value of Irwin's criterion with the number of observations 20 is equal to 1.3. Detected anomalous values were changed by interpolation at neighboring points, Table 3.

The following adaptive methods were chosen for forecasting: Holt model, Holt-Muir model. The reason for this approach is the properties of adaptive methods and models, such as:

– a wide range of problems to which adaptive models are applied;

– adaptive models do not require a large amount of information, as they are based on intensive analysis of information contained in separate time series;

– adaptive models are distinguished by clarity and simplicity of mathematical formulation;

– the heterogeneity of time series and their connections is reflected in the adaptive evolution of parameters. They allow to achieve adequacy in the description of economic processes [13].

The Holt model was chosen for data analysis due to the fact that it is used for forecasting time series when there is a tendency for the time series to grow or fall. If the time series has an upward or downward trend, then along with the assessment of the current level of the series, you need to highlight the trend. To control the level and slope in the Holt model, the smoothing coefficients of the series and the trend are introduced.

The exponentially smoothed series is calculated by the formula:

$$L_t = \alpha \cdot y_t + (1-\alpha)(L_{t-1} + T_{t-1}), \quad (3)$$

where L_t – smoothed value for the current period; α – smoothing coefficient of the series; y_t – current value of the row; L_{t-1} – smoothed value for the previous period; T_{t-1} –trend value for the previous period.

The value of the smoothing coefficient α set manually and is in the range from 0 to 1. For the first period at the beginning of the data, the exponentially smoothed series is equal to the first value of the series (for example, the net income from the sale of products (services) for the first quarter) $L_1 = Y_1$

The trend value is calculated by the formula:

$$T_t = \beta(L_t - L_{t-1}) + (1-\beta)\cdot T_{t-1}, \quad (4)$$

where T_t – trend value for the current period;

β – trend smoothing factor;

L_t – exponentially smoothed value for the current period;

L_{t-1} – exponentially smoothed value for the previous period;

T_{t-1} – the trend value for the previous period.

The value of the smoothing coefficient β set manually and is in the range from 0 to 1.

The trend value for the first period is 0 ($T_1 = 0$). The forecast for p periods ahead is equal to:

$$\hat{Y}_{t+p} = L_t + pT_t, \quad (5)$$

where $\hat{Y}_{t+p}$ – forecast by the Holt method for p period;

L_t – exponentially smoothed value for the last period;

p – ordinal number of the period for which we make a forecast;

T_t – trend for the last period [14].

The results of forecasting indicators of foreign trade (export and import) between Ukraine and Japan using the Holt method are presented in in Figure 2-3.

Table 4 shows the calculated forecast quality of the constructed models by adaptive forecasting methods.

As a result, the models constructed using the Holt-Muir method received the highest forecast quality values. On the basis of these models, it is proposed to determine indicators of foreign trade (export and import) between Ukraine and Japan, (Table 5).

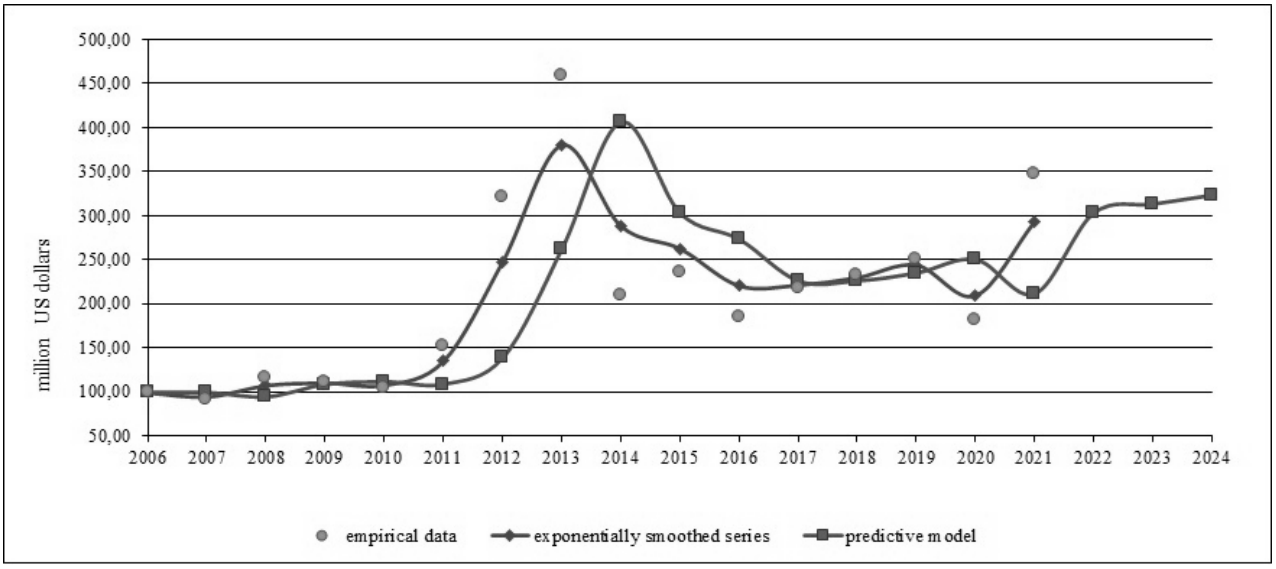


Figure 2. The results of forecasting the volume of exports using the Holt method

Source: author's calculations

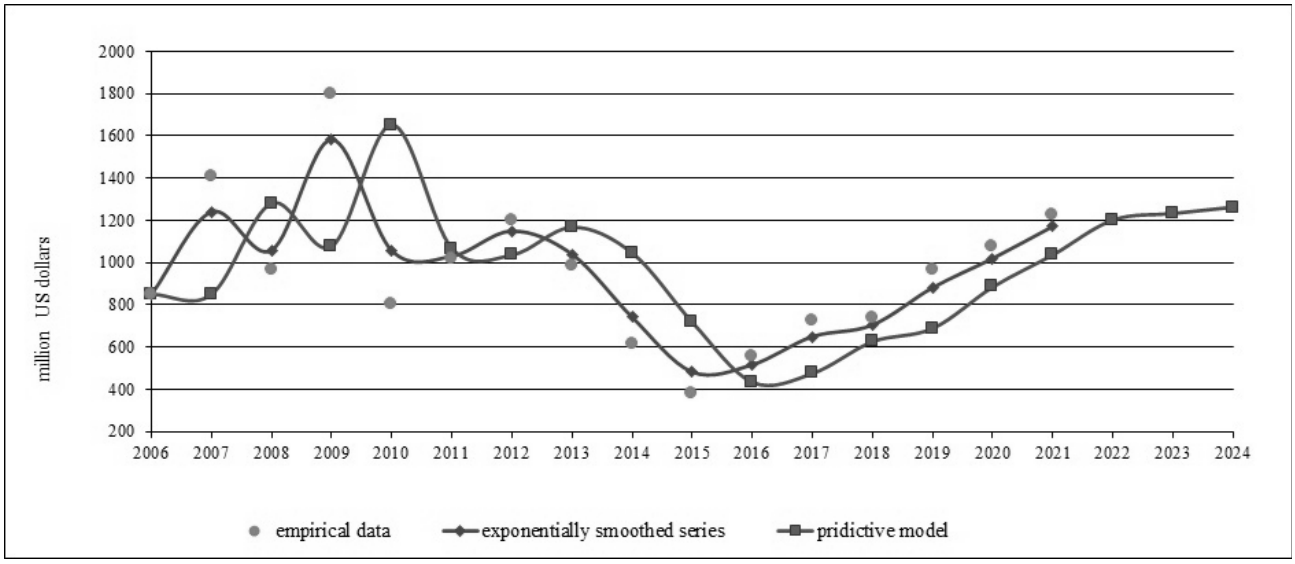


Figure 3. The results of forecasting the volume of imports using the Holt method

Source: author's calculations

Table 4

The quality of the models

Model	Forecast quality
Holt method (export)	82.23%
Holt method (import)	68.33%
Holt-Muir method (export)	84.08%
Holt-Muir method (import)	81.29%

Source: author's calculations

Table 5

Forecast values of indicators of foreign trade (export and import) between Ukraine and Japan for 2022–2024

Model	Forecast value for 2022, million US dollars	Forecast value for 2023, million US dollars	Forecast value for 2024, million US dollars
Holt-Muir method (export)	292.62	304.69	316.76
Holt-Muir method (import)	1064.5	1123.72	1182.94

Thus, as can be seen from Table 5, the volumes of export and import of industrial goods between Ukraine and Japan will still grow, despite the conditions of the war. This should have a positive effect on the foreign trade balance of Ukraine. It should be noted that the World Bank expects Ukraine's GDP growth to reach 0.5% in 2023 – after a sharp drop to almost "minus" 30% according to the results of last year after the beginning

of the full-scale russian invasion of Ukraine. Despite the localization of active hostilities, Ukraine's economic prospects remain extremely uncertain and depend on the duration of the war. In the medium term, economic activity is forecast to remain at the level of the fourth quarter of 2022, seasonally adjusted and taking into account recent improvements in energy supply.

In 2023, a current account deficit of 4.5% of GDP is expected. This can be explained by the fact that the growing deficit of the trade balance will absorb the expected secondary income from international grants in the amount of about 10 billion US dollars. According to experts, exports remain low due to the decline in agricultural production and the logistics problems. On the contrary, imports are expected to increase nominally by 20% year-on-year, due to the strengthening of domestic demand and the constant need for imports of energy-related goods. Total budgetary needs are estimated to exceed 41 billion US dollars in 2023. In the near term, maintaining the stable functioning of the military economy is of crucial importance. This will include the identification of opportunities to finance the increased budget deficit caused by the need to provide for defense and social spending under the condition of limited tax collection, and the need to service the domestic debt [12]. Thus, if under normal conditions, Ukraine had every chance to keep occupied export niches in Japan at the level of 2010, which was not enough to strengthen and expand the country's export potential. Today, in the conditions of military operations, it is very difficult to maintain the volume of exports to this country, but according to forecast calculations, it is still possible.

Conclusions. The analysis and forecast of exports to Japan indicate not only the aggressiveness of international marketing of Japanese entrepreneurs but also reflects the shortcomings of Ukrainian business – cannot or does not want to focus on the production and export of labor-intensive industrial products with higher value added. There are also significant gaps at the state level, which are manifested in the low implementation of existing foreign trade agreements.

Taking into account the total volumes and structure of Ukraine's exports to Japan, it can be argued that Ukraine could hope to keep the occupied niches at the level of 2010 for the indicated commodity items, which was not enough to strengthen and expand the country's export potential under normal conditions, but today, in in the conditions of hostilities, the volume of exports to this country can be reduced by at least half. Consequently, the main task for Ukraine in terms of increasing exports today is, first of all, the search for new logistics ways to resume exports, especially high-tech ones.

In general, in order to support the export of traditional industrial goods (metal products. machinery and chemical products) to Japan. Ukraine needs to create an effective state policy of innovative development of domestic industry. After all, it does not seem possible today to talk about increasing the share of high-tech goods in total industrial exports and expanding the geographical structure of exports of such goods. Among the main reasons are the lack of an innovative development model and the lack of financial resources.

REFERENCES:

1. Marets O. & Mykhalets K. (2017) Modeling of indicators of foreign trade of goods of Ukraine and Germany. *Scientific Bulletin of Mykolayiv National University named after V.O. Sukhomlynsky*, no. 19, pp. 576–579. Available at: http://global-national.in.ua/archive/19-2017/111.pdf

2. Maiko V. (2011) Ukraine's foreign policy and economic priorities in Central, South and Southeast Asia. *Economic Journal – XXI*, no. 9–10, pp. 3–7. Available at: http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/48025/01-Mayko.pdf?sequence=1

3. Ostashko T., Olefir V., Venger V. & Boiko O. (2021) A Comparative Analysis of the Trade and Industrial Policies of Ukraine and China in the Context of the Obor Initiative. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, no. 24 (2), pp. 119–136. DOI: https://doi.org/10.18778/1508-2008.24.15

4. Honcharuk A., Drobotiuk O. & Kiktenko V. (2020) Ukraine and the countries of East, South-East and South Asia: results in 2020 and prospects of development. Kyiv: NISD. DOI: https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2021.12

5. Honcharuk A., Mykal O. & Kobzarenko A. (2011) Priority issues of Ukraine's policy towards Asian countries. Analytical report. Kyiv: NISD. Available at: https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosini/prioritetni-pitannya-politiki-ukraini-schodo-krain-azii

6. Bielieskov M. (2016) Foreign policy audit: Ukraine – Japan. Discussion note. Kyiv: Instytut svitovoi polityky. Available at: http://neweurope.org.ua/wp-content/uploads/2017/10/Audyt-zovnishnoyi-polityky_Ukr_YAponiya_ukr_inet.pdf

7. Moshko A. (2020) Ukrainian-Japanese relations at the present stage. *Scientific notes of students and graduate students. International Relations Series*, no. 5, pp. 242–251. Available at: https://eprints.oa.edu.ua/id/eprint/8285/1/28.pdf

8. Bilateral trade between Ukraine and Japan Product. Available at: https://japan.mfa.gov.ua/en/partnership/trade-and-economic-cooperation/japan-ukraine-bilateral-trade

9. Mazaraki A., Melnyk T. & Iksarova N. (2016) Foreign Trade of Ukraine: XXI Century: monograph. Kyiv: KNEU. Available at: https://knute.edu.ua/file/MjExMzA=/71b98caa3e46dab7dd15e731093dbd4d.pdf

10. Berezovska O. (2018) Directions for improvement of mechanism of customs regulation of international trade of Ukraine in free trade agreement. *Scientific notes of TNU named after V.I. Vernadsky. Series: Public Administration*, no. 29 (4), pp. 26–30. Available at: https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/622871

11. State Statistics Service of Ukraine. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua

12. Chandola V., Banerjee A. & Kumar V. (2009) Anomaly detection: A survey. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, no. 41 (3), pp. 1–58. DOI: https://dl.acm.org/doi/10.1145/1541880.1541882

13. Klebanova T. C. & Rudachenko O. O. (2015) Forecasting of indicators of financial activity of the enterprise of housing and communal services using adaptive models. *Biznes-inform*, no. 1, pp. 143–148. Available at: https://business-inform.net/export_pdf/business-inform-2015-1_0-pages-143_148.pdf

14. Kobets S. & Luzina A. (2019) Application of adaptive models for forecasting a net sales. *Efektyvna ekonomika*, no. 4. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.4.40

UDC 339.5-338.27
JEL F18

Vitalii Venger, D.Sc. (Economics), Senior Research Officer. **Nataliya Romanovska,** Ph.D. in Economics, Associate Professor, State Institution "Institute for Economics and Forecasting of National Academy of Sciences of Ukraine". **Maryna Chyzhevska,** Ph.D. in Economics, Associate Professor. **Ksenia Verhal,** Ph.D. in Economics, Associate Professor. **Svitlana Shcherbinina,** Ph.D. in Economics, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Forecasting of foreign trade indicators for industrial products between Ukraine and Japan.**

Analysis, evaluate and forecast the development of foreign economic relations between Ukraine and Japan. Studies of scientific problems related to the intensification of Ukrainian-Japanese cooperation in the foreign economic sphere were carried out using critical and scientific analysis, methods of scientific generalization and systematization, induction and deduction. To predict the volume of exports of domestic products to Japan, the following adaptive methods for forecasting: Holt model, Holt-Muir model were used. Since there are significant fluctuations in the series of dynamics (imports volume), we revealed abnormal values of the series. To detect anomalous values of the series, the Irwin method is used. The obtained results made it possible to draw a conclusion about the existing trends of further growth in the volume of export and import of industrial goods between Ukraine and Japan despite the conditions of the war. The analysis and forecast of exports to Japan indicate not only the aggressiveness of international marketing of Japanese entrepreneurs but also reflects the shortcomings of Ukrainian business – cannot or does not want to focus on the production and export of labor-intensive industrial products with higher value added. Despite the localization of active hostilities, Ukraine's economic prospects remain extremely uncertain and depend on the duration of the war. In general, in order to support the export of traditional industrial goods (metal products. machinery and chemical products) to Japan, Ukraine needs to create an effective state policy of innovative development of domestic industry. The adaptive forecasting models presented in the article reproduce the dynamics of foreign trade relations between Ukraine and Japan. Unlike the existing ones, they are the most adequate forecasting tool in conditions of limited information and uncertainty. The results of the research presented in this work can be applied in practice for the analysis, evaluation and forecast of the development of foreign economic relations between the countries of the world.

Key words: foreign trade, Ukrainian-Japanese relations, export, import, forecasting.

УДК 339.5-338.27
JEL F18

Венгер Віталій Васильович, доктор економічних наук, старший науковий співробітник. **Романовська Наталія Іванівна,** кандидат економічних наук, доцент, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України». **Чижевська Марина Борисівна,** кандидат економічних наук, доцент. **Вергал Ксенія Юріївна,** кандидат економічних наук, доцент. **Щербініна Світлана Адамівна,** кандидат економічних наук, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Прогнозування показників зовнішньої торгівлі промислової продукції між Україною та Японією.**

Виконано аналіз, оцінку та прогноз розвитку зовнішньоекономічних відносин між Україною та Японією. З огляду на загальну структуру імпорту – основними товарами, імпортованими з Японії в Україну протягом 2002–2021 років, були переважно промислові товари з високою доданою вартістю. Тому особливу увагу було приділено розробці прогнозної моделі, яка дозволяє дослідити імпорт та експорт. Для прогнозування обсягів експорту вітчизняної продукції до Японії було використано такі адаптивні методи прогнозування: модель Холта, модель Холта-Муіра. Оскільки в ряді динаміки (обсязі імпорту) спостерігаються суттєві коливання, аномальні значення ряду були виявлені та усунуті за допомогою методу Ірвіна. Отримані результати дозволили зробити висновок, про наявні тенденції подальшого зростання обсягів експорту та імпорту

промислових товарів між Україною та Японією незважаючи на умови війни. Аналіз та прогноз експорту до Японії свідчить не лише про агресивність міжнародного маркетингу японських підприємців, а й відображає недоліки українського бізнесу – не може чи не хоче зосереджуватися на виробництві та експорті трудомісткої промислової продукції з вищою доданою вартістю. Загалом, для того, щоб підтримати експорт традиційних промислових товарів (вироби з металу, машини та хімічні продукти) до Японії Україні необхідно створити ефективну державну політику інноваційного розвитку вітчизняної промисловості. Адже говорити про збільшення частки високотехнологічних товарів у загальному промисловому експорті та розширення географічної структури експорту таких товарів сьогодні не видається можливим. Окрім активних військових дій на території країни, серед основних причин залишилися – відсутність інноваційної моделі розвитку та брак фінансових ресурсів. Наведені у статті адаптивні моделі прогнозування відтворюють динаміку зовнішньоторговельних відносин між Україною та Японією. На відміну від існуючих, вони є найбільш адекватним інструментом прогнозування в умовах обмеженості інформації й невизначеності. Результати дослідження, представлені в даній роботі, можуть бути застосовані на практиці для аналізу, оцінки та прогнозу розвитку зовнішньоекономічних відносин між країнами світу.

Ключові слова: зовнішня торгівля, українсько-японські відносини, експорт, імпорт, прогнозування.

UDC 338.48
JEL L83
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3197

EUROPEAN TOURISM CLUSTERS: DIRECTIONS FOR RESTORING THE COMPETITIVENESS OF UKRAINIAN TOURISM

Kateryna Vovk*, Doctor of Philosophy in Tourism, Lecturer
Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics

**ORCID 0000-0002-7113-1839*

© Vovk K., 2023

Стаття отримана редакцією 31.10.2023 р.
The article was received by the editorial board on 31.10.2023.

Introduction. The post-war development of Ukraine involves the restoration of those sectors of the economy that, in the course of their own development, stimulate the growth of other sectors. Tourism is the most effective in this regard, as the development, creation and sale of a tourism product requires the involvement of about sixty types of economic activity. Moreover, the level of tourism development in a country is a certain indicator of economic development and investment attractiveness. Tourism contributes to the country's integration into the international space. As of June 2022, the direct and total indirect losses of Ukraine's tourism industry were estimated at 95.8 billion USD and 126.8 billion USD, respectively. The total need to restore the industry at that time was estimated at 165.1 billion USD [1]. Experts estimate that in 2022, the state budget lost about 30% of its tourism revenues: the number of foreign visits decreased by 50%, from 4 million in 2021 to 2 million in 2022 [2]. Inbound and domestic tourism fell by 80% and 50% respectively in 2022.

In fact, since the beginning of the Russia's invasion, Ukrainian tourism has been suspended in 13 out of 24 regions of Ukraine. In such circumstances, the resumption of tourism in the country is a positive indicator and can be seen as evidence of the country's significant competitive potential in this industry and the country as a whole. Ukraine has managed to restore tourism after the events of 2014 (Russia's annexation of Crimea and occupation of parts of Luhansk and Donetsk oblasts) and become a competitive destination in the international tourism market. Thus, Ukraine is not represented in the TTCI report for 2015 (the TTCI index is an indicator of the tourism competitiveness of countries in terms of parameters that ensure the sustainable development of the travel and tourism sector). At the same time, the tourism competitiveness index of Ukraine in the subsequent reports of 2017 and 2019 had indicators of 3.5 and 3.7, respectively, which indicates a gradual recovery of tourism.

According to UNWTO statistics, in 2016, foreign arrivals to Ukraine increased by 7% compared to 2015 and totalled 13.3 million tourists, which allowed Ukraine to enter the top 30 most attractive tourist destinations in the world, ahead of countries such as the Czech Republic, Turkey, Greece, Portugal, Ireland and Switzerland [2]. In 2019, inbound tourist arrivals decreased by 4.4% compared to 2018 and totalled 13.6 million tourists, while the geography of arrivals expanded. The number of foreign tourists visiting Ukraine increased by 26.3% in 2021 compared to the previous year. In particular, according to the British consulting company Ernst & Young in Ulrain, the average occupancy rate of high-end hotels in Ukraine in 2021 increased by 20% compared to 2020 and reached 40% [3]. In 2022, despite Russia's full-scale invasion of Ukraine, tourism continued to operate. Thus, the amount of tourist tax for the first four months of the war exceeded the same figure for 2021 by 65% [4]. Thus, Ukraine was able to adapt pre-war tourism development strategies and ensure the functioning of the industry in times of war.

The effectiveness of the tourism development strategy is confirmed by the recognition of Ukraine as an equal partner at the international level. Thus, on June 1, 2023, Ukraine was unanimously elected as the Chair of the European Commission of the United Nations World Tourism Organisation (UNWTO). At the 69th meeting of the UNWTO European Commission, Ukraine presented a programme for the development of tourism in the region for 2024–2025. As a result of the Russian-Ukrainian war, Europe is losing its competitive position in the global tourism market due to the possible loss of three of the six major tourism markets [5].

The war in Europe has forced tourists to look for holiday alternatives in other regions of the world. For example, 49% of tourists from China do not consider the European region as a tourist destination due to the danger, while visitors from Canada, Japan and the US have significantly reduced their presence. The unstable political situation in the region has a negative impact on tourism development. The number of air traffic in Europe decreased by 23% over the week, and transatlantic flights by 13% [6]. In these circumstances, Europe has stepped up funding for projects that promote the development of the tourism business in times of crisis. For example, back in 2020, the European Union launched a 2.018 trillion EUR project that provides long-term financing in 2021–2027 under the Multiannual Financing Programme and the EU's Next Generation Programme [7].

In September 2022, 30 Euroclusters were launched to implement the EU Industrial Strategy, funded by the 42 million EUR Single Market Programme. This programme covers 23 countries, including 22 EU Member States and all 14 industrial systems. Euroclusters are defined as interdisciplinary and trans-European strategic initiatives of industry clusters and other business entities [7]. Clusters in tourism are also an effective tool for promoting the economic development of the region by accumulating the resources of the participants in such a formation.

Ukraine has demonstrated a high level of adaptation to the crisis. The ability to maintain and increase its tourism potential in times of war demonstrates its high level of competitiveness. As the European region loses its position in the international tourism market, it is advisable to form tourism clusters in which Ukraine is a member. This approach will allow implementing flexible strategies for the development of European tourism and will help restore competitive positions in the modern global tourism market.

Analysis of recent research and publications. The issue of tourism development in countries that have experienced military conflicts and whose experience in restoring the tourism industry can be used by Ukraine is the subject of many publications. In particular, David M. Currie, Marinko and Jasmina Loncar, analysing the effects of the war on the development of the tourism industry in Croatia in 1991–1995, note that the tourism industry suffered significant losses not only due to the conduct of hostilities in the country, but also due to the loss of foreign markets [8].

Zeid A. Kassouha investigates the changes in the tourist heritage that occurred as a result of the military conflict in Bosnia and Herzegovina in 1992–1995 [9]. The author identifies the tendency to form specific types of tourism (dark tourism, war tourism) as a consequence of war. Shaul Krakower studies the recovery of tourism in Israel after military conflicts. According to the results of the scientist's observations, there is a sharp increase in the level of visits to the country after military conflicts, both for pilgrimage purposes and to support the people of Israel [10]. The consequences of the 1975–1991 civil war in Lebanon were studied by Said M. Ladki & Abdallah Dah [11]. The problem of tourism development in post-war Europe from 1945 to 1989 is considered by Janina Gosseye and Hilde Heinen [12].

Aristeidis Samitas, Dimitrios Asteriou et al. analysed statistical data (tourist arrivals) for the period 1977–2012 and determined that there is a negative causal relationship between terrorism and the number of tourist arrivals to Greece [13].

The war in Ukraine is still ongoing, so Ukrainian scientists are analysing the consequences of the war for the tourism industry in the face of uncertainty, considering potentially promising areas of tourism development. For example, Andrii Motsa, Serhii Shevchuk, and Nataliia Sereda consider such promising areas of post-war tourism development as educational, scientific, business, medical, military, and green tourism, focusing on using the experience of other countries to overcome the crisis [14].

Evelina Sira, Iryna Holubets and Yurii Bezruchenkov see the development of Ukrainian tourism after the war through close international cooperation [15]. A significant number of Ukrainian researchers consider the restoration of tourism infrastructure after the war through Ukraine's European integration policy [16; 17]. Nataliia Pohuda and Olena Stryzhak focus on the negative impact of the Russian-Ukrainian war on global tourism, which requires the participation of leading international travel companies in the restoration of tourism in Ukraine [18]. According to experts, due to the war in Ukraine, the recovery of tourism in the world will be uneven due to pent-up demand and changes in consumer needs as a result of the war [19]. Changes in consumer needs in tourism lead to changes in the system of organising tourism services to create a competitive product. International experience shows that clusters are one of the most effective forms of organising the development and sale of tourism services.

A number of researchers believe that tourism clusters are an important component of the economic development of a region. For example, Tarık Yalçınkaya and Tülay Güzel believe that tourism clusters effectively

contribute to the formation of a competitive tourism product [20]. Ukrainian scientists Vasyl Kifeyak and Oleksandr Kifeyak propose to use a cluster approach to the development of tourist destinations, using the experience of Poland and Romania [21]. The formation of transnational event tourism clusters for Ukraine's entry into international tourism markets is presented in [22], Oleksandra Kriven defines recreational and tourism cluster formation as an effective tool for implementing state policy in the field of recreation [23], and clustering as a direction of tourism development in the region [24]. At the same time, the problem of forming tourism clusters in which Ukraine can participate in the current environment is not sufficiently covered.

Objectives of the article. Identify potential tourism clusters in the European region in which Ukraine can participate under current conditions and develop proposals for further international tourism cooperation.

The main material of the study. The issue of tourism cluster formation has been discussed for a long time. The modern concept of cluster formation is associated with the research of M. Porter [25], who defined clusters as an effective formation for combining the resources of a certain territory. The digitalisation of the economy has led to business transformation, which, in turn, has made it possible to form clusters that are united not only on a territorial basis.

In addition to traditional cluster formations (local, national, regional, international), transnational, cross-border and global clusters are considered. The development of innovative technologies has led to a combined principle of service delivery and contributed to the formation of a fundamentally new type of cluster: the virtual-territorial tourism cluster (VTTC). A virtual-territorial tourism cluster is a cluster within which cooperation is carried out on the territories of different states using the resources of the territorial and virtual space of service provision [23]. Thus, Ukraine can be a full-fledged member of such a cluster even in times of war.

The study was based on the data from the reports on the tourism competitiveness of countries for 12 years (TTCI – Travel and Tourism Competitiveness Index – 2008–2019). In 2021, TTCI was transformed into the Travel and Tourism Development Index (TTDI) [26; 27]. Given the change in the methodology for calculating the index in 2021 and the exclusion of Ukraine from this report due to the Russia's military invasion, the data from the latest report was not included in the analysis.

Tourism competitiveness reports are published every two years. Information from the reports is the basis for making strategic decisions on tourism development at the global and regional levels. Assessing a country's competitiveness in tourism can serve as an indicator for making investment decisions. The overall TTCI index consists of 4 sub-indices: Enabling Environment (includes 5 parameters), Science and Technology Policy and Enabling Environment (includes 4 parameters), Infrastructure (includes 3 parameters), and Natural and Cultural Resources (includes 2 parameters) [26; 27]. The TTCI indicators are an aggregate measure of the implementation of the tourism development strategy in a particular country over a certain period. The study uses TTCI scores for 2008–2019 for 38 countries in the European region (Table 1):

The cluster analysis method was used to group the countries of the European region. An effective method for determining the distance between groups is the Ward method. The Ward method allows to obtain clusters of approximately the same size, which have the shape of hyperspheres and correspond to the quality of clustering. The results are presented in the form of clusters using the Statistica 10.0 software package (Figure 1).

Based on the results of the cluster analysis, 5 clusters were identified. The groups of countries formed in the course of the cluster analysis are presented in Table 2:

The analysis shows that Ukraine may be in the same cluster as the following countries: Albania, Bosnia and Herzegovina, Moldova and Serbia (cluster 5). Each of these countries has experience in implementing cluster policies in the tourism sector. Within the framework of the National Tourism Development Strategy, there are three clusters in Albania: the resort cluster "Coastal Albania", the cultural and historical cluster "Northern Albania" and the natural cluster "Albanian Alps" [28; 29]. The "Coastal Albania" resort cluster is building new hotels and resort facilities, as well as developing infrastructure for water sports and recreation. The Northern Albania cluster is engaged in restoration work on historical and cultural sites and the development of tourism infrastructure.

"The Albanian Alps Nature Cluster", focused on creating new routes for mountaineering, mountain tourism and trekking. Bosnia and Herzegovina is a member of the Balkan Tourism Cluster [30]. Serbia and Moldova are represented in the "South-Eastern European Tourism Cluster" [31], of which Ukraine is a member. Ukraine is already integrated into European tourism clusters. At the same time, in the current conditions, it is advisable to organise cooperation in the field of tourism through the formation of virtual-territorial tourism clusters with the countries represented. This approach is appropriate for the following reasons:

Table 1

Countries of the European region

Country	Legend	Country	Legend
1	2	1	2
Albania	C_1	Lithuania	C_20
Austria	C_2	Luxembourg	C_21
Belgium	C_3	Malta	C_22
Bosnia and Herzegovina	C_4	Moldova	C_23
Bulgaria	C_5	Montenegro	C_24
Croatia	C_6	the Netherlands	C_25
Cyprus	C_7	Norway	C_26
Czech Republic	C_8	Poland	C_27
Denmark	C_9	Portugal	C_28
Estonia	C_10	Romania	C_29
Finland	C_11	Serbia	C_30
France	C_12	Slovakia	C_31
Germany	C_13	Slovenia	C_32
Greece	C_14	Spain	C_33
Hungary	C_15	Sweden	C_34
Iceland	C_16	Switzerland	C_35
Ireland	C_17	Turkey	C_36
Italy	C_18	Ukraine	C_37
Latvia	C_19	United Kingdom	C_38

Source: compiled by the author

– Impossibility of full use of Ukraine's territorial resources during the war;

– the digitalisation of the economy has led to the emergence of hybrid tourism products (traditional plus virtual tourism).

Ukraine is a powerful technology hub. Thus, Ukraine ranks first in terms of exports of IT services in the European region [32]. Ukraine is represented in the Global Outsourcing 100 list, with more than 110 R&D centres of leading international companies located in Ukraine. Even in the midst of war, the IT sector contin-

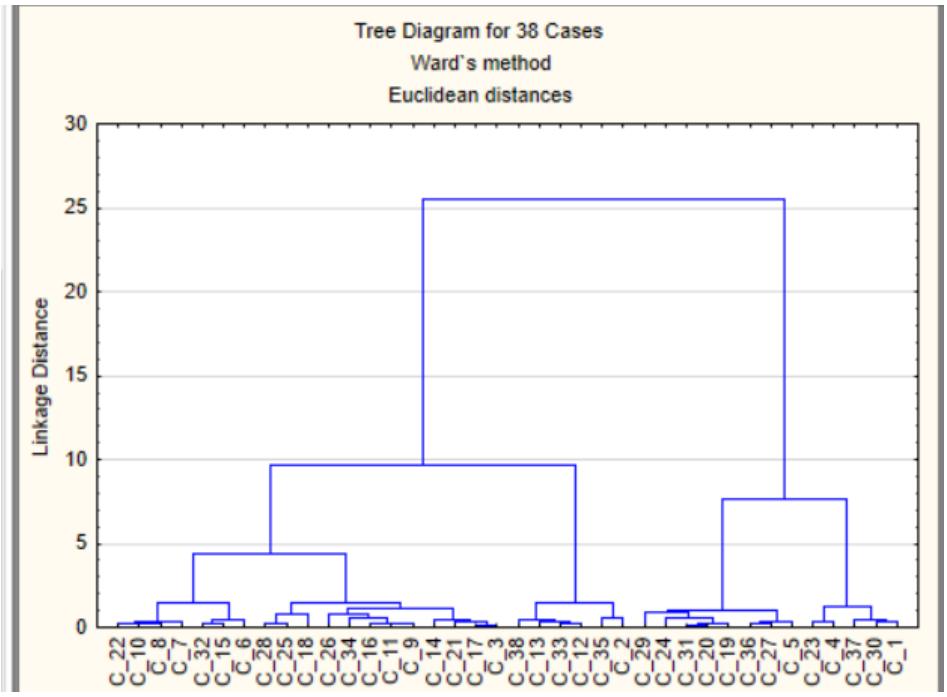


Figure 1. Results of clustering the countries of the European region

Source: complied according to the TTCI 2007–20019 [30]

Table 2

Groups of countries based on the results of cluster analysis

1 cluster	2 cluster	3 cluster	4 cluster	5 cluster
Croatia Cyprus Czech Republic Estonia Hungary Malta Slovenia	Belgium Denmark Finland Greece Iceland Ireland Italy Luxembourg the Netherlands Norway Portugal Sweden	Austria France Germany Switzerland United Kingdom	Bulgaria Latvia Lithuania Montenegro Poland Romania Slovenia Turkey	Albania Bosnia and Herzegovina Moldova Serbia Ukraine

Source: compiled by the author

ues to grow: in 2022, exports of IT services reached 7.34 billion USD, which is 400 million USD more than in 2021. This is an increase of 400 million USD compared to 2021. In particular, about 55% of IT companies were able to adapt to work in the war by switching to varying degrees of remote work; 26% moved mainly within Ukraine; 19% moved entirely within Ukraine. Thus, Ukraine is a potentially attractive member of the European tourism cluster. The formation of a virtual-territorial tourism cluster in Europe, of which Ukraine is a member, will help restore the region's competitive position in the international tourism market.

Conclusions. The study showed that the nature of tourist demand changes as a result of war and a specific tourist heritage is formed in the territory of hostilities. The experience of countries that have survived war shows a tendency for a sharp increase in tourist demand after the end of the conflict. The purpose of such trips is to support the country's residents and pilgrimage. The results of the observations showed a high competitive level of Ukraine in the tourism industry, its ability to maintain and increase its tourism potential even in times of war. Given the digitalisation of the economy, the high level of development of the Ukrainian IT sector and Ukraine's integration into the European tourism space, it is a relevant player in the tourism market. Based on the results of the clustering, a group of countries was identified that form clusters in the European region, including Ukraine.

Given the results obtained, it can be concluded that it is advisable to form virtual-territorial tourism clusters in Europe, in which Ukraine can participate even in times of war. The advantages of this approach are the possibility of using the territorial and virtual resources of the cluster members, which will restore the competitive position of the European region in the international tourism market.

REFERENCES:

1. Website of the State Agency for Tourism Development of Ukraine (2023). Available at: https://www.tourism.gov.ua/news-and-announcements (accessed October 12, 2023).
2. UNWTO (2023) UNWTO Tourism Highlights 2017 Edition. Available at: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029 (accessed October 10, 2023).
3. Hotel market: ukraine kpi performance 2021 by month. Available at: https://www.hotelmatrix.report/hotelmatrix-english/ (accessed October 10, 2023).
4. Website of the State Agency for Tourism Development of Ukraine (2023) Tourist tax in Ukraine increased by 65% in the first four months of 2022. Available at: https://www.tourism.gov.ua/blog/turzbir-v-ukrayini-za-pershi-chotiri-misyaci-2022-roku-zris-na-65 (accessed October 10, 2023).
5. Website of the State Agency for Tourism Development of Ukraine (2023) How did the war in Ukraine affect European tourism? Available at: https://www.tourism.gov.ua/blog/yak-viyna-v-ukrayini-vplinula-na-ievropeyskiy-turizm (accessed October 10, 2023).
6. DIP (2023) It became known, how the war in Ukraine has affected tourism in Germany and the United States: disappointing forecasts announced. Available at: https://dip.org.ua/nimechchina/stalo-vidomo-yak-vijna-v-ukraini-vplinuli-na-turizm-nimechchini-ta-ssha-ozvucheno-nevtishni-prognozi/ (accessed October 20, 2023).
7. Europe Cluster Collaboration Platform (2023) Tourism. Available at: https://clustercollaboration.eu/tags/tourism (accessed October 5, 2023).
8. David M. Currie, Marinko Loncar (2004) The impact of War on Tourism: the case of Croatia. Available at: https://www.researchgate.net/publication/228423759 (accessed October 5, 2023).
9. Zeid A. Kassouha (2019) Post-conflict tourist landscapes: between the heritage of conflict and the hybridisation of tourism activity. Observations from Bosnia and Herzegovina. *Via Tourism Review,* no. 15. Available at: https://journals.openedition.org/viatourism/3984 (accessed October 7, 2023).

10. Shaul Kracover (2013) Developing tourism alongside threats of wars and atrocities: The case of Israel. *Tourism and War.* Edition: 1 Publisher: Routledge Editors: Richard Butler, Suntikul W. Pp. 132–142. Available at: https://www.researchgate.net/publication/256296285 (accessed October 7, 2023).

11. Said M. Ladki & Abdallah Dah (2008) Challenges Facing Post-War Tourism Development. The Case of Lebanon. Available at: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J268v01n02_04 (accessed October 7, 2023).

12. Janina Gosseye & Hilde Heynen (2013) Architecture for leisure in post-war Europe, 1945–1989: between experimentation, liberation and patronisation, *The Journal of Architecture*, no. 18(5), pp. 623–631. DOI: 10.1080/13602365.2013.835334. Available at: http://surl.li/ncywo (accessed October 12, 2023).

13. 13.Samitas, Aristeidis and Asteriou, Dimitrios and Polyzos, Efstathios and Kenourgios, Dimitris, Terrorist Incidents and Tourism Demand: Evidence from Greece (November 10, 2017). *Tourism Management Perspectives*, vol. 25, pp. 23–28. Forthcoming. Available at: https://ssrn.com/abstract=3069019

14. Motsa Andrii, Shevchuk Serhii, and Sereda Nataliia (2022) Prospects for the Post-War Recovery of the Tourism Sector in Ukraine. *Economy and Society,* vol. 41(2022). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-31 (accessed October 12, 2023).

15. Sira Evelina, Holubets Iryna, Bezruchenkov Yurii (2022) Post-war recovery of tourism in Ukraine. *Economics and Management of Enterprise,* vol. 68 (2022), pp. 155–158. DOI: https://doi.org/10.32782/infrastruct68-27 (accessed October 12, 2023).

16. Ihor Zhurba, Ihor Nestoryshen, Serhii Matiukh (2022) Implementation of the State Tourism Policy in the Context of Regional Development. *Khmelnytskyi National University Bulletin,* vol. 4 (2022), pp. 56-61. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-9 (accessed October 14, 2023).

17. Roik O. R., Nedzvetska O. V. (2022) Ways of development of the Ukraine tourism sector in the wartime period. *Kherson State University Scientific Bulletin*, vol. 46 (2022), pp. 11–15. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-46-2 (accessed October 14, 2023).

18. Pohuda Nataliia, Stryzhak Olena (2023) Tourism 2022: Analysis and Development Prospects. *Vernadskyi TSNU Scientific Notes. Series: Economics and Management*, vol. 34 (73) no. 1 (2023), pp. 23-32. DOI: https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-1-4 (accessed October 15, 2023).

19. 19.Poguda N. V. (2023) The impact of the war in Ukraine on tourism: Recovery and Development. *Tourism in Ukraine: Challenges and Recovery. Proceedings of the International Tourism Forum, Vadym Hetman Kyiv National Economic University,* Kyiv, 21-22 March 2023. Kyiv: KNEU, 337 p., pp. 171–174. Available at: http://surl.li/jxqvo (accessed October 15, 2023).

20. Yalçınkaya T., Güzel T. (2019) A general overview of tourism clusters. *Journal of Tourism Theory and Research,* no. 5(1), pp. 27–39.

21. Kifeyak Vasyl, Kifeyak Oleksandr (2021) Cluster approach to the formation of tourism destinations in Western Ukrainian cross-border regions. *Turyzm/Tourism*, no. 31 (1), pp. 39–46. DOI: https://doi.org/10.18778/0867-5856.31.1.15 (accessed October 15, 2023).

22. Vovk K. M. (2021) *Management of the development of event tourism in the region*: Doctoral dissertation: 64.055.015 / KhNUE named after S. Kuznets. Kharkiv, 264 p.

23. Kriven O. V., Nazarkevitch Y. B. (2019) Recreation and tourism cluster as an effective tool of state policy implementation in the recreational sphere. *Scientific Bulletin of UNFU*, no. 29(4), pp. 57–61.

24. Parfinenko A., Bosenko K. (2018) Clustering as a direction of recreational and tourist development of the Podillya region of Ukraine, *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetetu imeni V. N. Karazina, Series "International Relations. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm",* no. 7, pp. 122–129.

25. Porter M. E. (1998) Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, no. 76(6), pp. 77–90.

26. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019. Available at: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf (accessed October 15, 2023).

27. Travel & Tourism Development Index 2021: Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future. Available at: https://www.weforum.org/publications/travel-and-tourism-development-index-2021/ (accessed October 18, 2023).

28. 28: Kleitia Zeqo, Jeroen Van der Zalm and Chiel Scholten (2020) Report on country intervention. Assessing opportunities for cluster development in Albania. Available at: https://s3albania.org/wp-content/uploads/2023/06/Report-Cluster-Albania.pdf (accessed October 18, 2023).

29. National Strategy for Sustainable Tourism Development 2019–2023. Available at: https://turizmi.gov.al/wp-content/uploads/2019/12/National-Tourism-Strategy-2019-2023-EN.pdf (accessed October 18, 2023).

30. Research on Tourism in the Western Balcans. Available at: https://thebalkanforum.org/file/repository/Tourism_FIN.pdf (accessed October 18, 2023).

31. Fostering Tourism Competitiveness in South East Europe. Available at: http://surl.li/mkybi (accessed October 18, 2023).

32. Ukraine ranks first in terms of exports of IT services. Available at: https://nginx.org/ (accessed October 19, 2023).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

33. Сайт Державного агентства з розвитку туризму в Україні. 2023. URL: https://www.tourism.gov.ua/news-and-announcements (дата звернення: 12.10.2023).

34. UNWTO Tourism Highlights 2017 Edition. URL: https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284419029 (дата звернення: 10.10.2023).

35. Hotel market: Ukraine kpi performance 2021 by month. URL: https://www.hotelmatrix.report/hotelmatrixenglish/ (дата звернення: 10.10.2023).

36. Сайт Державного агентства з розвитку туризму в Україні. Турзбір в Україні за перші чотири місяці 2022 року зріс на 65%. 2023. URL: https://www.tourism.gov.ua/blog/turzbir-v-ukrayini-za-pershi-chotiri-misyaci-2022-roku-zris-na-65 (дата звернення: 10.10.2023).

37. Сайт Державного агентства з розвитку туризму в Україні. Як війна в Україні вплинула на європейський туризм? 2023. URL: https://www.tourism.gov.ua/blog/yak-viyna-v-ukrayini-vplinula-na-ievropeyskiy-turizm (дата звернення: 10.10.2023).

38. Стало відомо, як війна в Україні вплинула на туризм Німеччини та США: озвучено невтішні прогнози. URL: https://dip.org.ua/nimechchina/stalo-vidomo-yak-vijna-v-ukraini-vplinuli-na-turizm-nimechchini-ta-ssha-ozvucheno-nevtishni-prognozi/ (дата звернення: 20.10.2023).

39. Europe Cluster Collaboration Platform. Tourism. 2023. URL: https://clustercollaboration.eu/tags/tourism (дата звернення: 20.10. 2023).

40. David M. Currie, Marinko Loncar. The impact of War on Tourism: the case of Croatia. 2004. URL: https://www.researchgate.net/publication/228423759 (дата звернення: 05.10.2023).

41. Zeid A. Kassouha. Post-conflict tourist landscapes: between the heritage of conflict and the hybridisation of tourism activity. Observations from Bosnia and Herzegovina. *Via Tourism Review.* 2019. № 15. URL: https://journals.openedition.org/viatourism/3984 (дата звернення: 20.10.2023).

42. Shaul Kracover. Developing tourism alongside threats of wars and atrocities: The case of Israel. In book: Tourism and War. Edition: 1 Publisher: Routledge Editors: Richard Butler, Suntikul W. 2013. P. 132–142. URL: https://www.researchgate.net/publication/256296285 (дата звернення: 07.10.2023).

43. Said M. Ladki & Abdallah Dah. Challenges Facing Post-War Tourism Development. The Case of Lebanon. 2008. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J268v01n02_04 (дата звернення: 07.10.2023).

44. Janina Gosseye & Hilde Heynen. Architecture for leisure in post-war Europe, 1945–1989: between experimentation, liberation and patronisationю *The Journal of Architecture.* 2013. № 18(5). P. 623–631. DOI: https://doi.org/10.1080/13602365.2013.835334

45. Samitas, Aristeidis and Asteriou, Dimitrios and Polyzos, Efstathios and Kenourgios, Dimitris, Terrorist Incidents and Tourism Demand: Evidence from Greece (November 10, 2017). *Tourism Management Perspectives*. Vol. 25. P. 23–28. Forthcoming. URL: https://ssrn.com/abstract=3069019 (дата звернення: 07.10.2023).

46. Моца А., Шевчук С., Середа Н. Перспективи післявоєнного відновлення сфери туризму в Україні. *Економіка і суспільство*. № 41(2022). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-31 (дата звернення: 07.10.2023).

47. Сіра Е., Голубець І., Безрученков Ю. Післявоєнне відновлення туризму в Україні. *Економіка та управління підприємствами.* № 68(2022). С. 155–158. DOI: https://doi.org/10.32782/infrastruct68-27 (дата звернення: 07.10.2023).

48. Журба І., Нестришен І., Матюх С. Реалізація державної туристичної політики в контексті регіонального розвитку. *Khmelnytskyi National University Bulletin.* № 4 (2022). С. 56–61. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-9 (дата звернення: 14.10.2023).

49. Роїк О.Р., Недзвецька О.В. Шляхи розвитку туристичної сфери України у воєнний період, *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки.* № 46 (2022). С. 11–15. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-46-2 (дата звернення: 14.10.2023).

50. Погуда Н.В., Стрижак О.О. Туризм 2022: аналіз та перспективи розвиткуs, *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. Том 34 (73) № 1 (2023). С. 23–32. DOI: https://doi.org/10.32782/2523-4803/73-1-4 (дата звернення: 14.10.2023).

51. Погуда Н.В. Вплив війни в Україні на туризм: відновлення та розвиток : Матеріали Міжнародного туристичного форуму. Київський національний економічній університет імені Вадима Гетьмана. Київ, 21-22 Березень 2023. Київ : КНЕУ, 2023. 337 с. С. 171–174. URL:http://surl.li/jxqvo (дата звернення: 14.10.2023).

52. Yalçınkaya T., Güzel T. A general overview of tourism clusters. *Journal of Tourism Theory and Research.* 2019. № 5(1). С. 27–39.

53. Kyfyak Vasyl, Kyfyak Olexander. Cluster approach to the formation of tourism destinations in Western Ukrainian cross-border regions. *Turyzm/Tourism*. 2021. № 31 (1). С. 39–46. DOI: https://doi.org/10.18778/0867-5856.31.1.15 (дата звернення: 14.10.2023).

54. Вовк К.М. Управління розвитком подієвого туризму в регіоні : дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з туризму : 64.055.015. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 264 с

55. Kryven O.V. & Nazarkevych I.B. Рекреаційно-туристичні кластери як ефективний інструмент реалізації державної політики у рекреаційній сфері. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2019. № 29(4). С. 57–61. DOI: https://doi.org/10.15421/40290412.

56. Parfinenko A., Bosenko K. Clustering as a direction of recreational and tourist development of the Podillya region of Ukraine, *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetetu imeni V. N. Karazina, Series "International Relations. Ekonomika. Krainoznavstvo. Turyzm".* 2018. No. 7. P. 122–129.

57. Porter M.E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*. 1998. № 76(6). P. 77–90.

58. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2019. URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_TTCR_2019.pdf (дата звернення: 15.10.2023).

59. Travel & Tourism Development Index 2021: Rebuilding for a Sustainable and Resilient Future. URL: https://www.weforum.org/publications/travel-and-tourism-development-index-2021/ (дата звернення: 18.10.2023).

60. Kleitia Zeqo, Jeroen Van der Zalm and Chiel Scholten. Report on country intervention. Assessing opportunities for cluster development in Albania. 2020. URL: https://s3albania.org/wp-content/uploads/2023/06/Report-Cluster-Albania.pdf (дата звернення: 18.10.2023).
61. National Strategy for Sustainable Tourism Development 2019–2023. URL: https://turizmi.gov.al/wp-content/uploads/2019/12/National-Tourism-Strategy-2019-2023-EN.pdf (дата звернення: 18.10.2023).
62. Research on Tourism in the Western Balcans. URL: https://thebalkanforum.org/file/repository/Tourism_FIN.pdf (дата звернення: 18.10.2023).
63. Fostering Tourism Competitiveness in South East Europe. URL: http://surl.li/mkybi (дата звернення: 18.10.2023).
64. Ukraine ranks first in terms of exports of IT services. URL: https://nginx.org/ (дата звернення: 18.10.2023).

UDC 338.48
JEL L83

Kateryna Vovk, Doctor of Philosophy in Tourism, Lecturer, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics. **European tourism clusters: directions for restoring the competitiveness of Ukrainian tourism.**

The article examines the state of tourism development in Ukraine during the war. It considers the experience of countries that survived the war. It is determined that the purpose of such trips is to support the country's residents and pilgrimages. The consequences of the military conflict are a change in the tourist heritage and an increase in demand for black and military tourism products. The clustering of the countries of the European region was carried out using the TTCI indicators for 2007–2019 in order to identify a potential cluster for Ukraine. The results of the cluster analysis showed the existence of five tourism clusters. A potential European tourism cluster, of which Ukraine could be a member, has been identified. The formation of European virtual-territorial tourism clusters is proposed. This approach will allow developing competitive tourist offers covering the maximum segment of consumers in the world.

Key words: competitive, tourist cluster of the virtual territory, tourism development.

УДК 338.48
JEL L83

Вовк Катерина Михайлівна, доктор філософії з туризму, викладач, Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця. **Європейські туристичні кластери: шляхи відновлення конкурентоздатності українського туризму.**

Досліджено стан розвитку туризму в Україні під час війни. Визначено здатність українського туризму до збереження та нарощування туристичного потенціалу в кризових умовах. Розглянуто досвід країн, що пережили війну, визначено різке зростання туристичного попиту до них після закінчення конфлікту. Метою таких подорожей є підтримка мешканців країни та паломництва. Досвід країн, що пережили війну, показав зміну туристичної спадщини і зростання кількості споживачів, які потребують продуктів чорного та воєнного туризму. Акцентовано увагу на негативному впливі російсько-української війни на розвиток туризму в країнах Європейського регіону. З'ясовано, що Європа потенційно може втратити три з шести туристичних ринків і різке зниження міжнародного туристичного попиту в регіоні з-за високого рівня небезпеки. Визначено, що в Європейському регіоні посилюються заходи стимулювання туристичного бізнесу через утворення кластерів. Зокрема, реалізовується стратегія щодо формування Європейських туристичних кластерів, учасником яких може бути країна з іншого регіону. Проекти стимулювання туристичного бізнесу Європа почала впроваджувати ще у 2020 році з метою максимального нівелювання наслідків COVID-19. Здійснено кластеризацію країн Європейського регіону. Результати кластерного аналізу показали наявність п'яти туристичних кластерів. Визначено потенційний Європейський туристичний кластер учасником якого може бути Україна. З метою відновлення конкурентних позицій Європи на міжнародному туристичному ринку запропоновано формування віртуально-територіальних туристичних кластерів за участю України. Формування зазначених кластерів дозволить максимально використовувати віртуальний простір України та територіальні ресурси Європейських країн навіть в умовах війни. Наголошено увагу на доцільності формування туристичних кластерів за віртуально-територіальним принципом з-за процесів цифровізації економіки, що обумовлює появу туристичних продуктів гібридного формату (традиційний плюс віртуальний туризм). Такий підхід дозволить розробити конкурентні туристичні пропозиції з охопленням максимального сегменту споживачів у світі.

Ключові слова: конкурентоспроможність, віртуально-територіальний туристичний кластер, міжнародне співробітництво.

UDC 339.9
JEL E24, F29, J23, J24
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3198

THE IMPACT OF TECHNOLOGY ON THE STRUCTURE OF EMPLOYMENT AT THE PRESENT STAGE

Lidiya Yemelyanova*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of International Economic Analysis and Finance
Semen Mlynko, Master's Student**
Ivan Franko National University of Lviv

**ORCID 0000-0002-9276-3624*
***ORCID 0009-0004-0306-3485*

© Yemelyanova L., 2023
© Mlynko S., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Introduction. In the modern world, technology, as one of the most significant factors of human development, has a significant impact on various spheres of life. Throughout history, technology has been the basis for improving living standards and has been the main determinant of changes in the human community. Modern technologies are also changing the economy and are the basis for economic prosperity. At the same time, technological progress is characterized by increasing dynamism, which raises certain concerns and controversies about future transformations in society and the economy caused by new technologies. Modern technologies are capable of implementing transformations that previously seemed impossible. In today's globalized world, new trends emerging in developed countries are rapidly spreading across countries and continents.

One of the spheres affected by technology is human labor. The current state of the labor market is characterized by the influence of many factors, but the most dynamic of them are technology and innovation. In the last few centuries alone, technology has completely changed the labor market, creating new activities and reducing employment in old ones. However, the future impact of technology on the labor market is one of the most debated issues in the modern world. Economists are trying to investigate the possible consequences of this impact, but its presence is obvious. Analyzing the impact of technology on the labor market is one of the priority areas of research in the modern world.

Analysis of recent research and publications. Technologies and their impact on the labor market have been studied by many scholars at different times, including economists such as P. Schulte, D. Autor, W. Arthur, F. Bonciu, M. Borrus, H. Saudi, M. Boskin, and others. International organizations such as the UN, the World Bank, the OECD and the ILO also pay considerable attention to the problem.

In view of the rapid development of technology in recent decades, there is a need for constant monitoring and analysis of processes related to technological change, which actualizes the subject of the research.

Objectives of the article. The purpose of the research is to analyze the impact of the level of technological development of the country on the structure of employment in the main sectors of the economy. In this research, it is important to identify the main directions of technology's impact on the labor market, to find out the structure of employment in countries with different levels of technological development, and to outline the main prospects for transformations in the labor market.

The main material of the study. Technology as a concept can be defined as "the practical application of knowledge in a particular field" [1]. The role of technology in the economic development of countries is significant, and the state of the economy as a whole and its components in particular depends on the level of technology development. Despite differences in research methods, economists recognize the close relationship between knowledge development, technological progress, and long-term growth in labor productivity and

GDP [2; 3]. Technology helps to reduce labor intensity and increase labor productivity, which improves social welfare and promotes economic development [4]. According to research, more than 85% of employment growth over the past 80 years is attributed to the development of technology [5].

The technological development of countries is influenced by economic, social and political factors, as well as the level of economic openness, and the quality of education and infrastructure [6].

Technology is characterized by a number of quantitative and qualitative measures. Indicators of the level of technology development in a country can include such measures as research and development expenditures (as a percentage of GDP), charges for the use of intellectual property, and the share of high technology exports in total exports. Research and development expenditures show how interested a country is in creating innovations. The higher the R&D expenditures, the more innovations will be created in the country. Charges for the use of intellectual property show the level of involvement of modern technologies in the country. The share of high technology exports shows how efficiently the technologies created in the country are used and how successful they are, since only a truly competitive technological product can enter the international market.

Among the indicators that characterize the level of technological development, it is also worth highlighting the Global Innovation Index (GII), which is calculated by the World Intellectual Property Organization and estimates the effectiveness of innovation in approximately 132 economies, emphasizing the strengths and weaknesses of innovation in these countries. The index includes about 80 indicators, including assessments of the policy environment, education, infrastructure, and knowledge creation in each economy [7]. The various indicators offered by the GII help to track the performance and compare the development of economies belonging to the same region or income group. Accordingly, based on the latest available ranking for 2022, it is possible to conclude which countries are more technologically advanced.

To identify trends in the impact of technology on the structure of employment, it is first worth analyzing the impact of technological progress on the labor market in the past.

Scientists often mention that we live in the era of Industry 4.0 [8]. This means that the fourth industrial revolution in human history is already underway. In order to determine its impact on the labor market, it is advisable to consider the peculiarities of the impact of the first three industrial revolutions.

The First Industrial Revolution took place in the late eighteenth and early nineteenth centuries [9]. It began in Great Britain but spread to all developed countries. The impetus for the first industrial revolution was the invention of the steam engine. During this industrial revolution, the question was raised not only about the impact of technology on human labor in terms of reducing the physical effort of workers and incomparable increase in productivity and production, but also in terms of the risk of eliminating human labor and dismissal of workers due to their replacement by mechanical equipment. The First Industrial Revolution eliminated some low-value-added jobs in both agriculture and manufacturing, but increased their number in other industries [1].

The Second Industrial Revolution took place in the late nineteenth and early twentieth centuries [9]. It was characterized by a change in energy sources, namely the transition from coal to oil, the invention of electricity, the electric motor, the telephone, and the conveyor belt. This made it possible to significantly increase labor productivity. The chemical and steel industries also developed at that time. Thus, although during the Second Industrial Revolution labor productivity increased in most industries, which certainly led to some job losses, at the same time, other sectors of the economy (including chemical and steel industries) developed, which increased the need for workers in these areas [10]. There was a flow of labor, but not a reduction in the need for it. The Great Depression, which had nothing to do with technological progress and had completely different causes, had incomparably more devastating consequences for workers.

The Third Industrial Revolution began in 1970 and is also called the digital revolution. Its main features were the development of electronics and information and communication technologies, as well as production automation. These factors again significantly increased labor productivity [1]. During the third industrial revolution, the share of the service sector in developed countries increased significantly. The decline in employment in agriculture and industry due to the automation of processes and the use of machinery (and the resulting increase in labor productivity) contributed to the flow of labor to the service sector.

Thus, technological progress has contributed to structural changes in the labor market. Although technological development led to a decrease in employment in some areas where machines began to perform this work, at the same time, the need for workers in other areas increased. The important aspect is that such transformations not only increased labor productivity, but also made work easier for workers. As a result, both the economy and society progressed. It is also worth noting that as technology changed the way work was done,

the number of jobs created exceeded the number of jobs eliminated [11]. The combination of important innovations, as well as improvements in production methods and infrastructure development, increased both overall factor productivity and GDP per capita, which is one of the main indicators of living standards, during the nineteenth and twentieth centuries. Technology and innovation have also been associated with a net increase in total employment [10]. Since the beginning of the twenty-first century, information and communication technologies (ICTs) have further increased productivity, and new technologies, including automation, advanced robotics, and artificial intelligence, are opening up new opportunities for future productivity gains.

In terms of the structure of employment, the four technological revolutions resulted in a decline in the share of employment, first in agriculture and later in industry. Instead, there has been an increase in the share of people employed in the service sector. This trend can be seen in the structure of employment in the labor market of a technologically advanced country such as the United States (ranked 2nd in the Global Innovation Index – 2022) for the period 1850–2015 (Figure 1).

Over the period monitored, employment in agriculture experienced the largest decline (by 56%), and employment in industry fell by 3.6%. Instead, the share of people employed in trade (by 12%), educational and health services (by 9.9% and 9.3%), financial services (by 5.9%), and other services increased (Figure 1).

Figure 1 illustrates the impact of technological progress on the structure of the labor market. We can see an increase in the share of people employed in industry and a decline in the share of people employed in agriculture in the early twentieth century, when the Second Industrial Revolution took place. Instead, the share of those em-

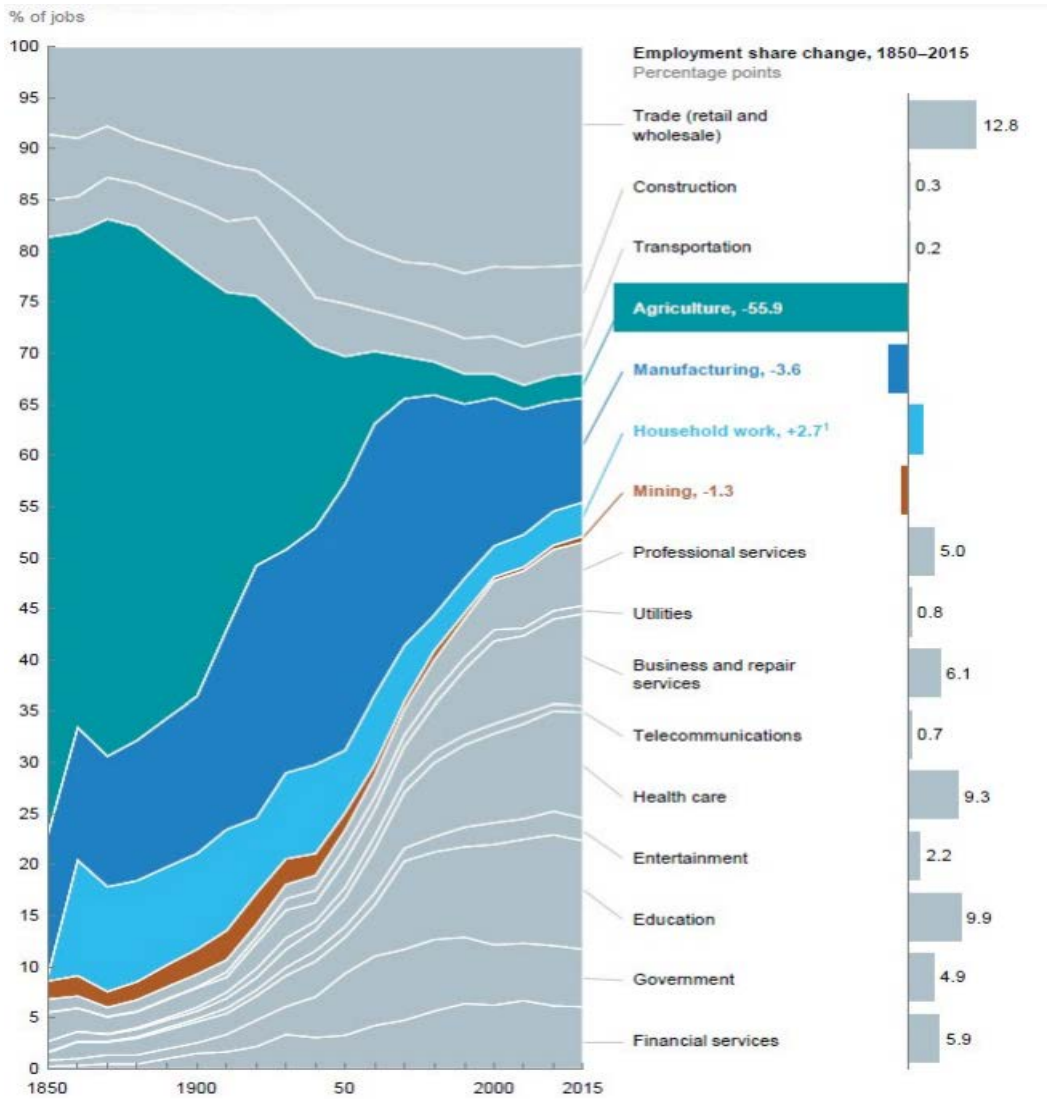


Figure 1. Structure of employment in the US labor market over the past 150 years

Source: [10]

ployed in the service sector began to grow rapidly in the middle of the twentieth century, when the Third Industrial Revolution began, while the share of those employed in agriculture, mining, and to a lesser extent in other types of industry declined. Recent trends have been a decline in the share of people employed in industry, and over the past 5 years, in some types of services (e.g., educational and financial), while the share of people employed in other services (health care and repair) has been growing. In general, between 1870 and 2018, employment in the agricultural sector in the United States decreased from almost 50% of the labor force to less than 2%. Instead, the healthcare, software, and service sectors have become the main sources of employment [12]. According to forecasts, the demand for labor in the field of science will grow by 23% by 2030 [13].

Recently, artificial intelligence (AI) has become the main determinant of changes in the labor market. According to recent researches, AI will lead to job cuts in manufacturing [14], agriculture [15], and some services, as well as the creation of new jobs in other services.

To assess the impact of the level of technological development on the structure of the labor market, it is advisable to analyze the employment structure of the 10 countries with the highest Global Innovation Index (GII) scores in 2022 (developed OECD countries) and compare the results with the employment structure of the 10 countries ranked as the worst performers (developing countries). The list of countries is shown in Table 1.

Table 1

List of countries analyzed and their position in GII-2022

Group 1	Position in GII-2022	Group 2	Position in GII-2022
Switzerland	1	Burkina Faso	119
USA	2	Cameroon	120
Sweden	3	Togo	121
Great Britain	4	Mozambique	122
Netherlands	5	Benin	123
Republic of Korea	6	Niger	124
Germany	8	Mali	125
Finland	9	Angola	126
Denmark	10	Yemen	127
France	12	Guinea	128

Source: [7]

Figure 2 shows the results of comparing the weighted average (taking into account the size of the labor force) structure of the labor market in the groups of countries analyzed. The analysis was based on the World Bank's data on the share of people employed in each sector of the economy (modeled ILO estimate) and the total labor force. In calculating the average for each of the two groups of countries, the weight of each country was proportional to the share of its labor force in the group.

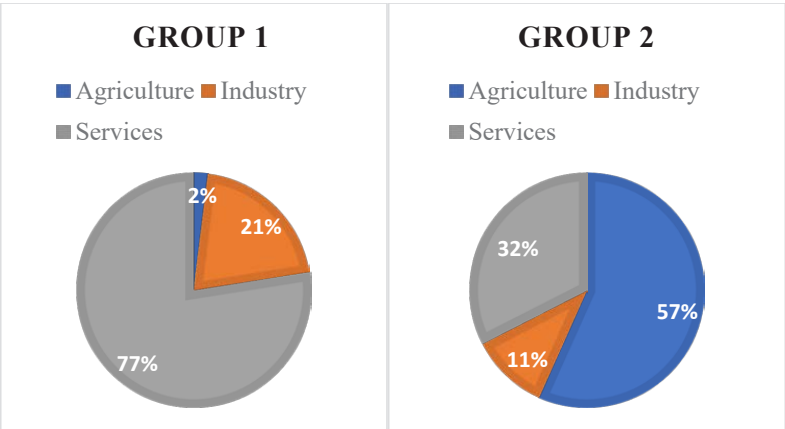


Figure 2. Comparison of the employment structure in the 10 most and least technologically advanced countries according to the GII – 2022

Source: calculated by the authors based on data from [16]

Thus, in developed countries, the share of people employed in agriculture is much smaller (2% vs. 57%), but a much larger share of the population is employed in the service sector (77% vs. 32%). The smallest difference is observed in the share of people employed in industry (21% vs. 11%). Comparing the results of the analysis with theoretical information and Figure 1, we can conclude that in the least technologically advanced countries, the structure of the labor market is in roughly the same state as it was in developed countries more than 100 years ago, before the Second Industrial Revolution. Most of the population is employed in agriculture.

Such a large difference in the structure of employment is primarily explained by the difference in technological and economic development of the countries. Labor markets in developed countries are characterized by a sufficient supply of well-trained human resources to create the required number of new highly skilled jobs. If necessary, such countries can and do attract specialists from less developed countries. These countries usually have effective social policies in place to help workers who are at risk of losing their jobs due to technological progress, improve their skills, upgrade their qualifications, or find another field of activity, as richer countries have sufficient resources to do so. Also, developed countries are characterized by lower birth rates, which also affects the labor supply. The situation in developing countries is different. In these countries, the level of education of the population is often not high, which affects the supply of qualified specialists in the labor market, so employees cannot effectively use modern technologies in their work, increase their productivity, and this increases the risk that they will be replaced by technology in the future [17]. State institutions and their role in such countries are also weaker, which affects the availability of social protection schemes for workers. For the most part, labor-intensive work that does not require a high level of qualification and special skills prevails in developing countries due to the cheapness of labor.

Now it is appropriate to consider the structure of the labor market in the dynamics. For this purpose, 180 countries were selected and the weighted average share of employment in each of the three sectors of the economy was calculated as of 2007 and 2021. The change in the structure of the labor market over 15 years is shown in Figure 3. This change is caused by technological progress, as it is this progress that affects the structure of the labor market on a global scale. Political processes, social policy, and other factors that affect the structure of the labor market may be reflected in country indicators, but not in the global trend.

Thus, technological progress has contributed to an increase in the share of people employed in the service sector from 44% to 51%, a decrease in the share of people employed in agriculture, and a virtually unchanged share of people employed in industry. It is worth noting that the values obtained in 2021 are between those for technologically advanced and relatively backward countries.

To summarize, at the current stage of human development, the employment structure depends on the level of technological development of the country, as the level of technology development affects economic growth, the quality of labor and labor productivity. The more technologically advanced a country is, the greater the proportion of the population employed in the service sector and the smaller the proportion employed in agriculture.

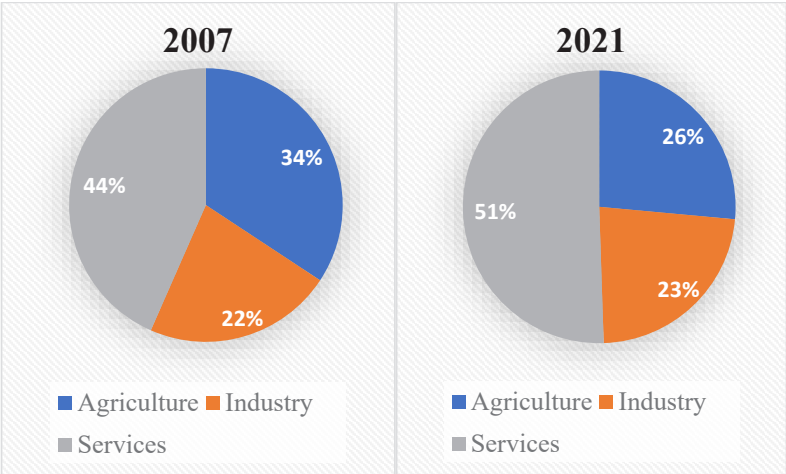


Figure 3. Changes in the structure of the global labor market from 2007 to 2021

Source: calculated by the authors based on data from [16]

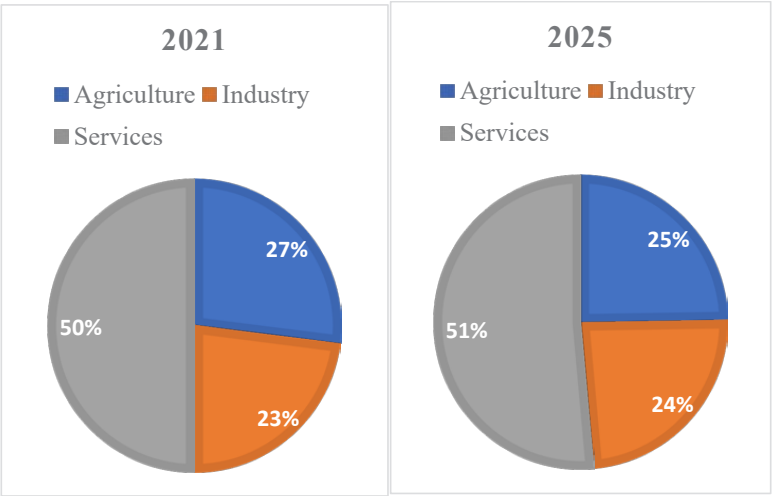


Figure 4. Forecast of the structure of the global labor market in 2025

Source: calculated by the authors based on data from [16]

To make the research more complete, it is advisable to forecast the structure of employment in technologically advanced and less developed countries. This will help identify trends that may be just emerging. Based on the data on the structure of employment in 1991–2021 in the world as a whole, the exponential smoothing algorithm was used to calculate the forecast value of the share of people employed in each of the three sectors of the economy in 2025.

According to the calculated forecast (Figure 4), with a 95% probability, it can be stated that by 2025, employment in services and industry will increase globally, while employment in agriculture will decrease.

Forecasting the structure of the labor market in 2025 was also carried out for the previously identified groups of countries. Comparing the forecasts for the top 10 and bottom 10 countries in the Global Innovation Index 2022 ranking (Figures 5, 6), it is worth noting that the more technologically advanced countries will see a significant decline in industrial employment in the future, while the least technologically advanced countries will see further declines in agricultural employment and growth in industrial employment, which has already occurred in developed countries.

This allows us to conclude that job substitution in industry is a fairly new trend that has not yet reached less technologically advanced countries.

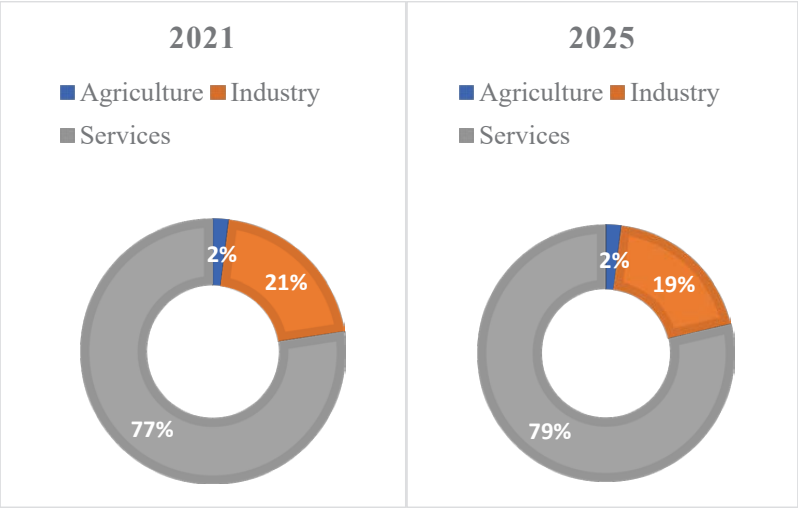


Figure 4. Forecast of the structure of the global labor market in 2025

Source: calculated by the authors based on data from [16]

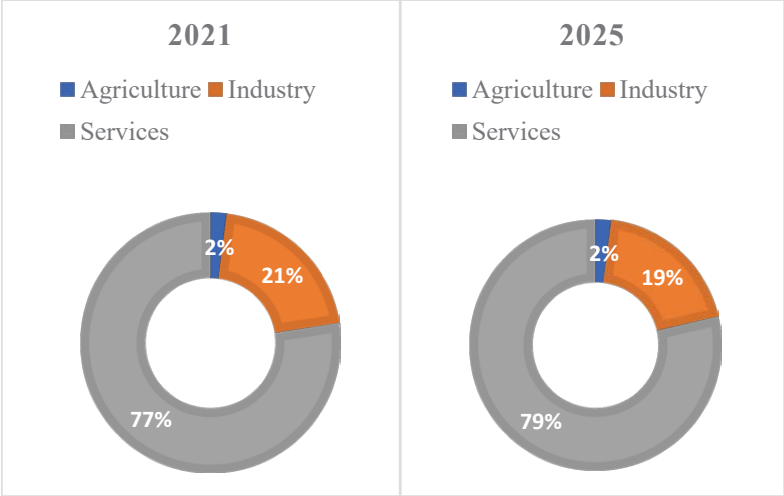


Figure 5. Forecast of the labor market structure in 10 countries with the highest GII-2022 (group 1)

Source: calculated by the authors based on data from [16]

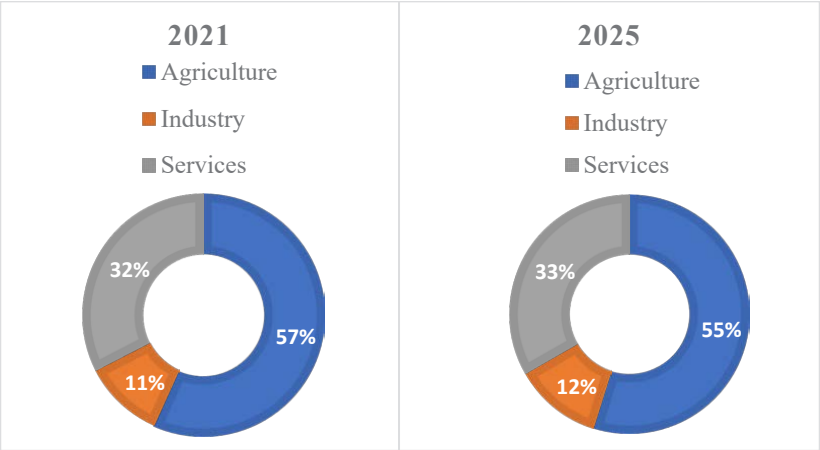


Figure 6. Forecast of the labor market structure in 10 countries with the lowest GII-2022 (group 2)

Source: calculated by the authors based on data from [16]

It is worth noting that in technologically advanced countries, there will not be a significant reduction in the share of people employed in agriculture, as this share is already low at the moment, and most of the work is already done by machines.

Thus, the main consequence of technological progress on the structure of the labor market at the present stage is a reduction in the share of people employed in industry, rather than in agriculture, as it was before. For now, this trend is only evident in technologically advanced countries, where the share of employment in agriculture is already low. There are good reasons to hope that this trend will eventually reach less technologically advanced countries, as they have not yet passed the first stage of transformation (reduction of the share of employment in agriculture).

Comparing changes in the global employment structure with changes in the employment structure by country group, we can see that structural changes on a global scale are closer to changes in less developed countries, namely, growth in industrial employment and a decline in agricultural employment.

Conclusions. The impact of technology on the labor market consists in increasing labor productivity and reducing the share of physical and low-skilled labor. Throughout history, technological transformations have led to a shift in labor from physical to intellectual labor, from agriculture to industry, and later to services.

The structure of the labor market in technologically advanced countries differs significantly from that in technologically backward countries. While in developed countries the majority of the population is employed

in the service sector, in developing countries the population is mainly engaged in agriculture. There are also differences in the dynamics of the employment structure: while in technological countries the share of people employed in industry is decreasing and the share of people employed in services is increasing, in less technological countries the share of people employed in agriculture is decreasing, while the share of people employed in industry is increasing. These trends are expected to continue in the future. In general, it can be concluded that technologically backward countries are on the same path as developed countries were decades ago. The trends that prevailed in developed countries in the first half and middle of the twentieth century are now present in a number of developing countries.

REFERENCES:

1. Bonciu F. (2017) Evaluation of the impact of the 4th industrial revolution on the labor market. *Romanian Economic and Business Review*, no. 12(2), pp. 7–16. Available at: https://rebe.rau.ro/REBE-SU17.pdf#page=7 (accessed November 16, 2023).

2. Romer P. M. (1986) Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy,* no. 4, pp. 1002–1037.

3. Solow R. M. (1957) Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*, no. 39, pp. 312–320.

4. Autor D. (January, 2022) The Labor Market Impacts of Technological Change: From Unbridled Enthusiasm to Qualified Optimism to Vast Uncertainty. *SSRN Electronic Journal,* no. 1. Available at: https://www.researchgate.net/publication/360965560_The_Labor_Market_Impacts_of_Technological_Change_From_Unbridled_Enthusiasm_to_Qualified_Optimism_to_Vast_Uncertainty (accessed November 15, 2023).

5. Generative AI could raise global GDP by 7%. Goldman Sachs Articles. Available at: https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html (accessed November 16, 2023).

6. Singhai S., Singh R., Sardana H., Madhukar A. (2021) Analysis of factors influencing technology transfer: a structural equation modeling-based approach. *Sustainability*, vol. 13. Available at: https://www.researchgate.net/publication/351645180_Analysis_of_Factors_Influencing_Technology_Transfer_A_Structural_Equation_Modeling_Based_Approach (accessed November 18, 2023).

7. Global Innovation Index (2022). Available at: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ (accessed December 2, 2023).

8. Ghobakhloo M. (2020) Industry 4.0, digitization, and opportunities for sustainability. *Journal of Cleaner Production*, no. 252. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619347390 (accessed November 16, 2023).

9. Opanasiuk V. V. (2021) Neoluddites of the digital dictatorship era. *Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic Sciences,* no. 1, pp. 176–179.

10. Saoudi H. (2021) The impact of new technologies on employment and the workforce. Policy Center for the New South. Available at: https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2022-02/Report%20-%20The%20Impact%20of%20New%20Technologies%20on%20Employment%20and%20the%20Workforce.pdf (accesssed December 1, 2023).

11. Schulte P., Howard J. (2019) The impact of technology on work and the workforce. Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/genericdocument/wcms_681836.pdf (accessed November 21, 2023).

12. Autor D. (2018) Trade and labor markets: Lessons from China's rise. *IZA World of Labor*, pp. 431–449. Available at: https://wol.iza.org/articles/trade-and-labor-makets-lessons-from-chinas-rise/long (accessed November 22, 2023).

13. Generative AI and the future of work in America. McKinsey Global Institute: Report. (2023). Available at: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-and-the-future-of-work-in-america (accessed November 17, 2023).

14. How many jobs do robots really replace? (2020). Available at: https://news.mit.edu/2020/how-many-jobs-robots-replace-0504 (accessed November 13, 2023).

15. National Institute of Food and Agriculture. Available at: https://www.nifa.usda.gov/ (accessed October 13, 2023).

16. World Bank Open Data. Available at: https://data.worldbank.org/ (accessed September 23, 2023).

17. G20 note: technology and jobs in the developing world. Jobs Group of the World Bank (2017). Available at: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-berlin/documents/genericdocument/wcms_55 6987.pdf (accessed November 2, 2023).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Bonciu F. Evaluation of the impact of the 4th industrial revolution on the labor market. *Romanian Economic and Business Review*. 2017. Vol. 12. No. 2. P. 7–16. URL: https://rebe.rau.ro/REBE-SU17.pdf#page=7 (дата звернення: 16.11.2023).

2. Romer P.M. Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*. 1986. No. 4. P. 1002–1037.

3. Solow R.M. Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics*. 1957. No. 39. P. 312–320.

4. Autor D. The Labor Market Impacts of Technological Change: From Unbridled Enthusiasm to Qualified Optimism to Vast Uncertainty. *SSRN Electronic Journal.* January, 2022. No. 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/360965560_The_Labor_Market_Impacts_of_Technological_Change_From_Unbridled_Enthusiasm_to_Qualified_Optimism_to_Vast_Uncertainty (дата звернення: 15.11.2023).

5. Generative AI could raise global GDP by 7%. Goldman Sachs Articles. URL: https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/generative-ai-could-raise-global-gdp-by-7-percent.html (дата звернення: 16.11.2023).

6. Singhai S., Singh R., Sardana H., Madhukar A. Analysis of factors influencing technology transfer: a structural equation modeling-based approach. *Sustainability*. 2021. Vol. 13. URL: https://www.researchgate.net/publication/351645180_Analysis_of_Factors_Influencing_Technology_Transfer_A_Structural_Equation_Modeling_Based_Approach (дата звернення: 18.11.2023).

7. Global Innovation Index. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ (дата звернення: 02.12.2023)

8. Ghobakhloo M. Industry 4.0, digitization, and opportunities for sustainability. *Journal of Cleaner Production*. 2020. No. 252. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652619347390 (дата звернення: 10.11.2023).

9. Опанасюк В.В. Неолуддіти епохи цифрової диктатури. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2021. № 1. С. 176–179.

10. Saoudi H. The impact of new technologies on employment and the workforce: Policy Center for the New South. URL: https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2022-02/Report%20-%20The%20Impact%20of%20New%20Technologies%20on%20Employment%20and%20the%20Workforce.pdf (дата звернення: 01.12.2023).

11. Schulte P., Howard J. The impact of technology on work and the workforce. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/genericdocument/wcms_681836.pdf (дата звернення: 21.11.2023).

12. Autor D. Trade and labor markets: Lessons from China's rise. *IZA World of Labor*. 2018. P 431–449. URL: https://wol.iza.org/articles/trade-and-labor-makets-lessons-from-chinas-rise/long (дата звернення: 22.11.2023).

13. Generative AI and the future of work in America. McKinsey Global Institute: Report. URL: https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/generative-ai-and-the-future-of-work-in-america (дата звернення: 17.11.2023).

14. How many jobs do robots really replace? URL: https://news.mit.edu/2020/how-many-jobs-robots-replace-0504 (дата звернення: 13.11.2023).

15. National Institute of Food and Agriculture. URL: https://www.nifa.usda.gov/ (дата звернення: 13.10.2023).

16. World Bank Open Data. URL: https://data.worldbank.org/ (дата звернення: 23.09.2023).

17. G20 note: technology and jobs in the developing world. Jobs Group of the World Bank. 2017. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-berlin/documents/genericdocument/wcms_55 6987.pdf (дата звернення: 02.11.2023).

UDC 339.9

JEL E24, F29, J23, J24

Lidiya Yemelyanova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of International Economic Analysis and Finance. **Semen Mlynko,** Master's Student, Ivan Franko National University of Lviv.

The impact of technology on the structure of employment at the present stage.

The article analyzes the impact of technology on the labor market in the past, as well as the current state of the labor market and the prospects for its transformation in the near future. The measures that serve as indicators of the level of technological development are identified. The impact of technology on the labor market is characterized. It is found that technological development increases labor productivity, which leads to economic growth. A comparison of the employment structure in technologically advanced countries and technologically backward countries is made. It is found that the employment structure of these two groups of countries differs significantly, and the trends prevailing in the labor markets of the studied groups of countries are also different. The reasons for these differences are clarified. It has been found that technologically backward countries, which are also developing countries, have different labor market conditions from developed countries, lower labor force qualifications and weaker social policies. It was also found that in developed countries, there is no longer a reduction in employment in agriculture, but employment in industry is declining. Common to the labor markets of both groups of countries is an increase in the share of those employed in the service sector. The current state and prospects of transformations in the global labor market are determined. It has been found that global trends are closer to those of developing countries than to the trends prevailing in the labor markets of developed countries.

Key words: technology, productivity, labor market, industrial revolution, service sector.

УДК 339.9
JEL E24, F29, J23, J24

Ємельянова Лідія Олегівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри міжнародного економічного аналізу і фінансів. **Млинко Семен Володимирович,** студент магістратури, Львівський національний університет імені Івана Франка. **Вплив технологій на структуру зайнятості на сучасному етапі.**

У статті проаналізовано вплив технологій на ринок праці в минулому, а також розглянуто сучасний стан ринку праці та перспективи його трансформацій у найближчому майбутньому. Проведено аналіз впливу рівня технологічного розвитку країни на структуру зайнятості в основних секторах економіки. Визначено показники, які слугують індикаторами рівня технологічного розвитку. Охарактеризовано вплив технологій на ринок праці. Виявлено, що технологічний розвиток збільшує продуктивність праці, а це веде до економічного зростання. На прикладі США з'ясовано, що внаслідок трансформацій на ринку праці розвинутих країн в минулому скоротилась частка важкої та низькокваліфікованої праці, натомість зросла частка зайнятих спочатку у промисловості, а з середини XX століття – у сфері послуг. Проте в наш час зайнятість у певних видах послуг зростає, у той час як в інших – починає зменшуватись. Проведено порівняння структури зайнятості в технологічно розвинутих країнах та технологічно відсталих. Виявлено, що структура зайнятості цих двох груп країн значно різниться, відмінними є також тренди, що панують на ринках праці цих двох груп країн. З'ясовано причини цих розбіжностей. Виявлено, що технологічно відсталі країни, які є також країнами, що розвиваються, мають відмінні від розвинутих країн умови розвитку ринку праці, нижчу кваліфікацію робочої сили та слабшу соціальну політику держави, спричинену браком фінансових ресурсів у державної влади. Також виявлено, що в розвинутих країнах більше не відбувається скорочення зайнятих у сільському господарстві, натомість скорочується зайнятість у промисловості. У країнах, що розвиваються, продовжується скорочення частки зайнятих у сільському господарстві, натомість зростає частка зайнятих у промисловості. Спільним для ринків праці обох груп країн є збільшення частки зайнятих у сфері послуг. Проаналізовано сучасний стан та перспективи трансформацій на світовому ринку праці. Виявлено, що світові тренди є ближчими до трендів країн, що розвиваються, ніж до трендів, що панують на ринках праці розвинутих країн: існують перспективи подальшого зростання зайнятих як у сфері послуг, так і в промисловості та скорочення зайнятості у сільському господарстві.

Ключові слова: технології, продуктивність, ринок праці, промислова революція, сфера послуг.

UDC 316.378:004.9 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3199
JEL A10, O30

IMPACTS OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE EDUCATION SYSTEM FROM THE POINTS OF TEACHERS IN AZERBAIJAN

Konul Aghayeva*, Ph.D., Associate Professor
Azerbaijan University of Architecture and Construction;
Azerbaijan State Economic University
Fidan Hamzatova**
Azerbaijan State Economic University

** ORCID 0000-0002-7455-073X*
*** ORCID 0009-0001-7314-0421*

© Konul Aghayeva, 2023
© Fidan Hamzatova, 2023

Стаття отримана редакцією 27.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 27.11.2023

Introduction. Relevance of the research topic: Education is considered as an important process that prepares individuals for life in every field and supports the development of societies and nations in many socio-cultural, economic and technological fields. Education and learning create permanent changes in the individual independent of time and place by continuing lifelong. All kinds of changes experienced by the individual are reflected in different dimensions at the social level. On the basis of social changes, the needs of individuals that direct and motivate their development can be seen as the most important educational tool. Education is one of the most important tools that shape the physiological, safety, love, respect and self-actualization needs of each individual. Being aware of one's own potential and gaining positive and different experiences with others, especially in education services, will make a great contribution to effective education. The Coronavirus epidemic, which emerged in China on December 1, 2019 and caused significant changes in health, economy, social life and education all over the world, was declared a global pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. Due to the global COVID-19 pandemic, schools were closed in 191 countries around the world as of April 17, 2020, and 1,724,657,870 students were affected by this process [15]. As a result of the virus affecting countries in a global context, countries have caused different measures such as quarantine and martial law to be taken to protect their health as the most basic need of their citizens. In order to reduce the effects of the epidemic, practices for everyone to stay at home in all countries have been adopted as compulsory since they are more effective than all other approaches.

Analysis of recent research and publications. According to the United Nations (UN) data, approximately 770 million people were affected worldwide due to the closure of schools during the epidemic. The Corona virus epidemic, which has taken the world under its influence, has caused 63 million educators, who teach over 2 billion students, to give a tough exam. In this process, educators are trying to increase the motivation of students while adapting to the new generation technology and online education [2]. Due to the rapid population growth in cities and the acceleration of its mobility on a global scale, it is predicted that epidemics similar to the Corona virus will recur at different levels every ten years. This shows that "home schooling" and interactive virtual/online education will become very common in the coming years.

Objectives of the article. In this study, the impact of the COVID-19 pandemic on the field of education was examined from the perspective of teachers, perspectives and solutions to existing problems were determined.

Research methods. For the study, a mixed method was used, in which qualitative and quantitative research methods were used together. According to previous researches, combining quantitative and qualitative methods in mixed method design will give more effective results and help in comprehensive analysis of the problem. Case study results were used in the quantitative part of the study and analyzed with SPSS 25 software, and in

the qualitative part, the data obtained from teachers were analyzed with content and descriptive analysis using MAXQDA 2020 Analytics Pro.The study group of the research consists of 56 volunteer teachers, 41 female and 15 male, selected by criterion sampling method. Obtained results will be explained in order.

Research limitations. Since it is a newly researched topic, that there are not enough resources to study the research topic.

Scientific novelty of the research. This study gave a clearer idea that the COVID-19 pandemic is driving the digitalization of the education process. The results will motivate and guide educational institutions in the adoption of digitalization for their activities.

The main material of the study.

The impact of COVID-19 crisis on education: insights from the world

Conflicts, natural disasters and pandemics are one of the risks that significantly affect education.

According to the definition given by UNICEF, "Education is a lifeline for children in crises. Education boosts economic growth and reduces poverty and inequality. It increases individuals' ability to lead a healthy life, participate in society and restore peace and stability" [17].

The COVID-19 pandemic we are currently experiencing has once again proved this result. The fact that the pandemic has created a permanent "emergency situation" in all countries has created the need for a crisis management in the field of education, as in any other field.

In order to ensure the continuation of education in emergencies, UNESCO has adopted the "Education 2030 Agenda" and developed an action plan accordingly [16].

The COVID-19 epidemic, which appeared in the world in December 2019 in Wuhan, China, spread rapidly in 2020 and affected all countries, especially Europe, in many ways (social, economic, education, etc.). Thereupon, COVID-19 was declared as a global epidemic by the World Health Organization on March 11, 2020 [19].

Due to this global epidemic, changes have occurred in the usual life flows of societies and countries have taken various measures to prevent the epidemic [1].

At the beginning of these measures, within the scope of the drug-free struggle, which is shown as one of the important stages of the fight against epidemics, applications where crowded environments are minimized and restrictions are carried out in order to reduce the effect of the epidemic and slow its spread due to its high contagiousness [10]. Countries have started the flexible working process and home working process even in the days of restriction in order to continue the economy wheels somehow. It is also seen that some practices are carried out to meet the basic needs of the society (such as transportation to the food chain and sick houses). In the context of these measures, places where the risk of transmission may be high were closed, and schools and universities were also included in this closure [5].

The conditions that emerged with the corona virus made it necessary to seek innovative solutions around the world and change in education in a short time. Despite the devotion to traditional education, it has greatly changed people's understanding of education. While every change in the past caused some discomfort in individuals, it caused people to be more understanding towards new solutions and changes in education during the epidemic period. Because, when the history of societies is examined, it is seen that political, cultural, economic or technological developments greatly affect societies and education. After the corona virus epidemic, almost all of the countries have implemented compulsory online education and suspended face-to-face education. This shows that online education has now become the only solution. In almost all countries, online education systems have been used to ensure continuity of education and to prevent learners from being left behind [14].

In the past years, distance education started to be given in the computer environment with the advantages of internet technologies, and then it changed towards mobile education thanks to the increase in connection speeds and the development of mobile devices [14].

Today, the most important learning tool preferred during the Corona virus epidemic is educational technology. The decisions taken regarding the education and training process as a result of the epidemic also affected the students and their families in the digitalized education and distance education process. With distance education, it was ensured that students' families participate in distance education so that they can continue their education actively at home. However, being caught unprepared for the process is thought to prevent the realization of education at the desired level in distance education environments.

According to a new report by UNICEF, at least one-third of the world's children are unable to access distance education after schools are closed due to the coronavirus infection [17].

UNICEF's Every Child's Dream campaign calls for urgent investment to bridge the digital divide to ensure and safely reopen children's access to distance education.

Perhaps one of the most important effects of the corona virus epidemic on the education sector is the closure of schools. School closures will and have led to learning loss, increased dropout and high inequality. As a result, it is clear that these will have long-term damage to human capital accumulation, development prospects and welfare level [18]. Since education can never be stopped for a long time, education continues uninterrupted with temporary solutions. However, research on distance education during the epidemic period has shown the deficiencies experienced. In distance education, there are important problems in content, material development and measurement and evaluation and there are deficiencies in measurement-evaluation [12].

It is worried that the significant academic achievement differences between children from families with different socio-economic backgrounds will increase, especially with the closure of schools and distance education due to the Corona virus epidemic. In addition, scientific studies suggest that learning losses experienced during summer periods differ according to the socio-economic levels of the families, and especially the children of families with low socio-economic levels are more negatively affected by the process. Therefore, if measures are not taken, what is experienced with the epidemic will lead to great learning losses and the existing differences will deepen, leading to an increase in social costs [11].

When talking about behavior change theories, a number of factors influence the change in the behavior of individuals, such as the individual's socio-economic background, beliefs about their behavior, beliefs about self-control and self-efficacy, social norms of society, environmental factors, individual's ability, knowledge and belief in them, etc.

It is known that the COVID-19 pandemic has affected most of the above-mentioned factors for each individual. Maintaining social and physical distance, spending long periods of time in quarantine at home, using masks when going out, avoiding large gatherings, etc. significantly influenced people's behavior.

The field of education, like other fields, was one of the most affected fields. Thus, the influence of all stakeholders of this field as individuals had a greater impact on the behavior of teachers, who are the leading stakeholders of the education system. These stakeholders include school leaders, educators, parents whose children are studying, and students.

The biggest impact of the COVID-19 pandemic on the field of education was the closing of schools, the fact that distance education was the only way out for continuing education in all countries.

Undoubtedly, distance education and its negative aspects had a significant impact on the behavior of teachers, who are the most important stakeholders of the education system.

It is known that distance learning has led to teachers spending more time online. Processes such as teaching process, assessment of students, dealing with students, learning how to use online education platforms in a short time, communication with parents and providing support to them have been implemented online. Previous studies have highlighted the long-term use of ICT as a cause of technostress. In a study conducted by Prem Borle and his team, it is noted that technostress increases the feeling of tension and anxiety among employees and decreases the degree of job satisfaction. Therefore, technostress was one of the negative effects of distance education on teachers' behavior [4].

If before the COVID-19 pandemic the process of integrating technology into education was weaker, the pandemic has made this process fast and mandatory.

According to a study by Kennedy and Archambault, only 1.3% of education programs prepared teachers for the virtual environment. Lack of access to ICT resources, teachers' lack of ICT-related knowledge and skills, and lack of training in this area are among the most important barriers for technology integration [8].

In addition, Hew and Brush emphasize the importance of having administrative support in schools for technology integration [7].

According to a study conducted in Spanish secondary schools, there is a direct relationship between job stress and teacher self-efficacy, school's provisioning resources. There is also the relationship between job stress and teachers' burnout. Thus, strong technical and moral support and high self-efficacy of teachers led to a significant reduction of work stress. The reduction of work stress, in turn, reduced teachers' sense of burnout. According to another study, teachers' self-efficacy has a significant effect on the quality of teachers' teaching and the increase in students' motivation [6].

Therefore, during COVID-19, the decrease in teachers' self-efficacy related to poor technical support and psychological stress increased the work stress of teachers. This was one of the consequences of the negative effects of the COVID-19 pandemic on teachers' behavior [3].

Summarizing all the above, we can say that the problems in distance education should be studied from the point of view of both teachers and students. Changes should be both teacher and student oriented.

Teachers' views on the impact of the COVID-19 pandemic on education. A survey was conducted among teachers to assess the impact of the COVID-19 pandemic on education from the teachers' point of view. A mixed method was used, in which qualitative and quantitative research methods were used together. According to previous researches, combining quantitative and qualitative methods in mixed method design will give more effective results and help in comprehensive analysis of the problem. Case study results were used in the quantitative part of the study and analyzed with SPSS 25 software, and in the qualitative part, the data obtained from teachers were analyzed with content and descriptive analysis using MAXQDA 2020 Analytics Pro.The study group of the research consists of 56 volunteer teachers, selected by criterion sampling method. Criterion sampling is the study of all cases that meet a predetermined set of criteria [9]. Since the study wanted to collect data only from people who had direct experience, the relevant criterion was determined as "teaching with distance education during the pandemic period".

The questionnaire consisted of 3 parts and was distributed to teachers through a google form. The first part of the survey consists of questions reflecting demographic indicators, the second part consists of 22 closed questions about the positive and negative aspects of distance education, teachers' ICT skills, and the third part consists of 6 open questions aimed at determining the challenges faced by teachers during COVID-19, the perspectives of distance education.

In the quantitative part, tests of Kolmogorov-Smirnov (for elements greater than 30) and Shapiro- Wilk (for elements less than 29) were used to determine the normal distribution of views on distance education on demographic indicators. Skewness and kurtosis values were analyzed to be within the acceptable range (-2 and +2). Also, T-test and Anova values were used to detect the relationship between demographic indicators and opinions, and Bonferroni test was performed with Anova to find out which group caused the difference.

The demographic characteristics of the teachers participating in the research are given in Table 1.

Table 1

Descriptive statistics on demographic characteristics

Category		Frekans	Percent (%)
Gender	Female	41	73
	Male	15	27
School Type	State school	36	64
	Private school	20	36
Marital status	Single	18	32
	Married	38	68
Age Range	20-30 years	21	38
	31-40 years	17	30
	41-50 years	8	14
	Above 50 years	10	18
Degree of Education	Graduate education	25	45
	Undergraduate education	21	37
	Secondary education	8	14
	Vocational education	2	4
Length of Service in the Teaching Profession	0-5 years	17	30
	6-10 years	14	25
	11-15 years	4	8
	Above 15 years	21	37
Computer Usage Time in Daily Life	less than 1 hour	12	21
	1-2 hours	9	16
	3-4 hours	15	27
	more than 4 hours	20	36

Source: compiled by author according to survey results

As can be seen, 73 percent of the respondents are women, 68 percent are married, and 38 percent are teachers aged between 20 and 30 years. 64 percent of teachers work in state educational institutions. 37 percent of

teachers have been active in the field of education for more than 15 years, while 36 percent said that they use computers for more than 4 hours a day.

Table 2

Teachers' attitudes about the future of distance education

	Frekans	Percent (%)
I support the joint application of both traditional and distance education.	29	52
I support the traditional education system.	17	30
I support a transition to distance learning.	10	18

Source: compiled by author according to survey results

As we can see in Table 2, 52 percent of teachers support the joint application of distance and traditional education, while 30 percent support the traditional education system. Only 18 percent of teachers fully support the transition to distance education.

Table 3 shows the views of teachers related to distance education with percentages. The Cronbach's Alpha value in the reliability test for the below-mentioned 17 questions is 86 percent.

Table 3

Teachers' views on distance learning

Teachers' views related to the advantages and disadvantages of distance education		Strongly agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly disagree
1	Distance education eliminates problems such as time and space factors.	54%	32%	4%	74%	4%
2	Distance education helps to continue education in crisis situations.	57%	36%	4%	2%	2%
3	Distance education enables parents to be more involved in the education of students.	20%	36%	25%	13%	7%
4	Distance education allows students to grasp the topics quickly.	5%	21%	27%	30%	16%
5	Distance education students (apprentices) encourage them to learn new things and help them to focus on individual work.	9%	41%	20%	21%	9%
6	Distance education is useful only to support traditional education.	14%	45%	23%	7%	11%
7	Distance education increases the motivation of students and creates conditions for the development of analytical skills.	5%	36%	27%	25%	7%
8	Distance education helps students to develop their skills in using information and communication technologies.	25%	52%	9%	13%	2%
9	Distance education reduces students' motivation to study.	14%	39%	32%	7%	7%
10	Distance education leads to an increase in socio-economic inequality between students.	14%	43%	23%	14%	5%
11	Distance education creates communication problems.	21%	41%	20%	9%	9%
12	Distance education is suitable for teaching all subjects.	7%	14%	32%	29%	18%
13	Almost all students participating in traditional education can participate in distance education.	14%	21%	25%	25%	14%
14	Distance education can meet all educational and training needs of students.	13%	14%	21%	34%	18%
15	Distance education reduces the motivation of teachers.	13%	30%	34%	16%	7%
16	The gap in education during the COVID-19 pandemic will lead to an increase in youth unemployment.	13%	39%	38%	4%	7%
17	Since not every family can connect to the Internet, more students (pupils) can use Teleclasses than the Virtual school platform.	7%	70%	20%	4%	0%

Source: compiled by author according to survey results

Analyzing the table, it became clear that the points most agreed by the teachers are: "Distance education helps to continue education in crisis situations" (93%), "Distance education eliminates problems such as time

and space factors." (86%), "Distance education helps students to develop their skills in using information and communication technologies." (77%), "Since not every family can connect to the Internet, more students (pupils) can use telecasts than the Virtual school platform." (77%), while the points most disagreed are: "Distance education can meet all educational and training needs of students." (52%), "Distance education is suitable for teaching all subjects." (47%), "Distance education allows students to grasp the topics quickly (46%)".

Table 4

ICT skills of teachers

	Yes	No	Partly
Before the distance learning process began, I had sufficient knowledge of how to use information and communication technologies.	55%	10%	35%
Before the distance education process began, I used information and communication technologies in teaching.	55%	23%	22%
Before the start of the distance education process, I participated in the trainings organized by the university (school) or the state regarding the use of information and communication technologies.	22%	63%	14%
Before the start of the distance education process, I participated in paid training on the use of information and communication technologies.	20%	78%	2%
I learned the use of information and communication technologies on my own during the transition to distance education.	59%	29%	12%

Source: compiled by author according to survey results

According to previous studies, one of the main factors affecting teachers' behavior is their ICT skills. In order to determine the relationship between teachers' ICT skills and their views on distance education, table 4 contains answers to questions related to teachers' ICT skills. 59 percent of teachers stated that they learned to use ICT through their own efforts during the transition to distance education. Only 22 percent of teachers emphasized that they participated in state-organized trainings.

Table 5

Anova test regarding ICT skills

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.653	4	1.663	4.356	0.004
Within Groups	19.472	51	0.382		
Total	26.125	55			

Source: compiled by author according to survey results

In table 5 above, we examined how ICT skills affect teachers' perceptions of distance education. Since the significance value was less than 0.05, it was determined that there was a relationship between the two measures. It was found that teachers with sufficient ICT skills think that distance education is more useful.

Table 6

T-test regarding gender, marital status and school type

Teachers opinions on distance education		N	Mean	Std. Deviation	Std Errod Mean	Sig.
	Gender					
	Male	15	2.91	0.49	0.13	0.32
	Female	41	3.10	0.63	0.10	
	Marital status					
	Married	38	3.07	0.53	0.08	0.08
	Single	18	3.00	0.74	0.17	
	School type					
	State	36	3.03	0.56	0.09	0.635
	Private	20	3.09	0.68	0.15	

Source: compiled by author according to survey results

T-test was used to determine the relationship between the usefulness of distance education according to the teachers' marital status, gender and the type of educational institution where they operate. Since the significance value was greater than 0.05, it was determined that there was no relationship between the variables.

Table 7

Anova test regarding age group, years of professional experience, education degree, daily computer usage

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Age group					
Between Groups	1.969	3	0.656	1.913	0.139
Within Groups	17.837	52	0.343		
Length of Service in the Teaching Profession					
Between Groups	1.716	3	0.572	1.644	0.190
Within Groups	17.090	52	0.348		
Education degree					
Between Groups	4.358	3	1.453	4.890	0.005
Within Groups	15.448	52	0.297		
Daily computer usage					
Between Groups	4.088	3	1.363	4.509	0.007
Within Groups	15.717	52	0.302		

Source: compiled by author according to survey results

Anova test was used to determine whether teachers' age groups, educational levels, work experience in the field of education, and the frequency of daily computer use are effective in their views on distance education. As can be seen in Table 7, since the significance value is less than 0.05, education levels and daily computer use times significantly influenced teachers' views. A bonferroni test was used to determine which group caused the differences. It was found that teachers with a master's degree think distance learning is more useful than teachers with a bachelor's degree. It was found that teachers with a master's degree think distance learning is more useful than teachers with a bachelor's degree. Also, the teachers who use the computer more than 4 hours a day have a more positive opinion about distance education compared to the teachers who use the computer less than 1 hour a day.

In qualitative part, only 42 teachers participated. Data of the study were obtained with a questionnaire form developed by the researchers. While the form was shared with the teachers, it was stated that the participation was completely voluntary, and the participants were asked to answer the questions sincerely. While analyzing the answers obtained with the help of MAXQDA 2020, content analysis and descriptive analysis methods were used. Descriptive analysis is a form of analysis in which data is defined and explained as it is. Content analysis, on the other hand, is expressed as a systematic technique in which some words of a text are summarized into smaller content categories with coding based on certain rules [10]. The answers of the participants were presented through direct quotations and the data obtained were analyzed separately by both researchers. In this context, the coder reliability formula determined by Miles and Huberman (1994) was used and as a result of the calculation, it was concluded that the reliability of the research was 0.92. As a result of the reliability calculation, it is concluded that the studies with a reliability calculation above 70% are reliable [10].

The teachers who participated in the research were shown by coding as T1, T2, T3, T4 due to their compliance with ethical principles.

Below are the findings obtained from the answers given to the open-ended questions prepared within the scope of the purpose of the research.

Let's look at a bit closer results. While the majority of teachers teaching during the pandemic period expressed their opinion that distance education helps to Eliminate space and time problems (59%), prevent disruption of education in crisis situations (21%), Enable families to be more involved in education (8%), Improve the quality of the lesson (6%), Support for ICT skills development (6%).

Regarding the disadvantages of distance education by teachers; It has been determined that they have the opinion that distance education causes loss of motivation (13%), inequality of opportunity (3%), scientific retardation in students (5%), decreasing in the quality of teaching (10%), lack of discipline (23%), communication interruptions and actualization of the problem of infrastructure vulnerability (38%).

Table 8

Findings obtained from the answers of questionnaire

Category	Subcategory	Frequency	Percentage
Advantages of distance education	Elimination of space and time problems	20	59
	Preventing disruption of education in crisis situations	7	21
	Enabling families to be more involved in education	3	8
	Support for ICT skills development	2	6
	Improving the quality of the lesson	2	6
Disadvantages of distance education	Loss of motivation	5	13
	Creating a communication interruption	3	8
	Actualization of the problem of infrastructure vulnerability	15	38
	Lack of discipline	9	23
	Scientific retardation in students	2	5
	Decrease in the quality of teaching	4	10
	Increasing inequality	1	3
Solutions for problems encountered during distance education	Cooperation with the family	4	15
	Increasing the class time	6	23
	Support from the administrative staff	1	4
	Stimulating motivation	3	12
	With the help of other platforms	5	19
	By examining the foreign experiences	2	8
	I couldn't find a solution	5	19
Expectations from the university (school) management or the Ministry of Education to solve the difficulties experienced in distance education.	ICT provision	8	30
	The solution to the problem of Internet speed	9	33
	Support in solving discipline problems	1	4
	Forming a positive image for distance education	3	11
	A new educational platform	2	7
	Psychological support for teachers	3	11
	Redistribution of course load	1	4
Expectations from the families of students (pupils) to solve the difficulties you experience in distance education	Increasing attention to children	17	54
	Changing approach to distance education	3	9
	Psychological support	3	9
	Creating conditions for children to study at home	8	25
	Strengthening communication	1	3
What can the Ministry of Education do to avoid the problems caused by the COVID-19 pandemic during future crises?	Strengthening of technical support for all educational stakeholders	15	63
	ICT training	3	12
	Student-family education program	1	4
	Contingency plans	5	21

Source: compiled by author according to survey results

It is seen that teachers use Cooperation with the family in this process (15%), Increasing the class time (23%), Support from the administrative staff (4%), Stimulating motivation (12%), help of other platforms (19%), examining the foreign experiences (8%), while some teachers could not find any solution (19%).

When expectations from the university (school) management or the Ministry of Education to solve the difficulties experienced in distance education are examined, results are ICT provision (30%), The solution to the problem of Internet speed (33%), Support in solving discipline problems (4%), Forming a positive image for distance education (11%), A new educational platform (7%), Psychological support for teachers (11%), Redistribution of course load (4%).

When the expectations from the families of students (pupils) to solve the difficulties experienced in distance education are examined, it is seen that expectations are Increasing attention to children (54%), Changing approach to distance education (9%), Psychological support (9%), Creating conditions for children to study at home (25%), Strengthening communication (3%).

For the question of "What can the Ministry of Education do to avoid the problems caused by the COVID-19 pandemic during future crises?" It is seen that results are Strengthening of technical support for all educational stakeholders (63%), ICT training (12%), Student-family education program (4%), Contingency plans (21%).

Conclusions. According to the results of the research, COVID-19 pandemic has significant negative effects on teachers' behavior. With the uncertainty created by the virus, the most important change affecting teachers' behavior was the transition to distance learning.

Cross-sectional analysis shows that the majority of teachers support the joint use of distance education and traditional education in the future. But the problem is that it is somewhat difficult to manage the whole process and motivate students with the management characteristics of the traditional education system.

In the study, it was concluded that the majority of teachers who teach with distance education have expectations from Ministry of Education for solving slow speed of internet, training teachers related to ICT skills and emergency plans for crisis situations.

According to the research, the advantages of distance education from the perspective of teachers are helping to continue education in crisis situations, eliminating time and space limitations in education, and helping to increase students' skills in using information and communication technologies.

On the other hand, teachers worry that distance education does not meet all training and educational needs, and that it is not suitable for teaching all subjects.

The outbreak of the virus and lockdowns at the national level has brought distance education to the agenda as an alternative to normal learning. However, distance education needs adequate educational technology. Such crisis situations also allow testing of educational technology competence. Unfortunately, there are very few systems in the world that are fully prepared to this point. In some countries (such as China), education was carried out via the Internet and distance education, regardless of school closures, before the pandemic. However, most countries and school systems were caught unprepared or less prepared for the epidemic. It is appreciated that access to technology and access to high-bandwidth internet or smartphones are income related even in middle-income countries. That's why programs that can quickly target those who need it most are essential.

The following suggestions should be considered for restructuring the education system for the post-pandemic era at the global level.

– Strengthening education as a common good, as education is the most effective tool against inequality;

– Evaluate teachers' collaboration and encourage them to engage with families;

– Reduce the dependence of education on digital platforms managed by private companies, make free technologies available to teachers and students;

– Increased support from international organizations and states in the field of education, as well as increased attention to health;

– Increase cooperation to reduce the level of inequality between classes and countries.

As short-term solutions to counter the negativities caused by COVID-19 and turn the crisis into an opportunity, the first step is to prevent students' learning loss by protecting health and safety and using distance education; thus successfully coping with school closures.

The most important of the solutions is to maintain the volume of education allocations from the state budget. It is known that during the pandemic, since the health sector has become a priority, investment in this sector has increased significantly in most countries. However, it is necessary to consider that the gap in the field of education will have more negative consequences in the long run.

A recommended step is to strengthen the partnership between Government departments, telecommunication companies, software developers to solve the problems in Education platforms, internet quality, programs like MS Teams/zoom, which teachers are most dissatisfied with.

Although there is an increase in public-private partnerships in the field of ICT in some countries during the pandemic, there are also gaps here, as in other areas. So, with the confusion caused by the pandemic, these partnerships were rushed without planning and without fully analyzing the demand.

Public-private cooperation should be developed after the pandemic in order to avoid such problems during crises in the future.

Different approaches from each country have been presented to the lessons given by the pandemic to the countries. The solutions highlighted by government representatives, training institutions experts and other interested parties in all countries are in the following directions.

– Firstly, the importance of distance education and all the conditions for its high-quality provision must be met.

– Secondly, attention should be paid to the development of social-emotional skills that are important for people to survive crises and to return to normal life immediately after a crisis;

– Thirdly, an action plan should be developed for future crises.

REFERENCES:

1. Azzi-Huck H., Shmis T. (2020) Managing the impact of COVID-19 on systems around the world: How countries are preparing, coping, and planning for recovery, Education for Global Development.
2. Başaran M., Ülger I. G., Demirtaş M., Kara E., Geyik C. Ve Vural Ö. F. (2020) Uzaktan Eğitim Sürecinde Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Durumlarının İncelenmesi, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi.
3. Betoret F. D. (2009) Self-efficacy, school resources, job stressors and burnout among Spanish primary and secondary school teachers: A structural equation approach. *Journal of Educational Pshycology,* no. 29(1), pp. 45–68.
4. Borle P., Reichel K., Niebuhr F., and Voelter-Mahlknecht S. (April, 2021) How Are Techno-Stressors Associated with Mental Health and Work Outcomes? A Systematic Review of Occupational Exposure to Information and Communication Technologies within the Technostress Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, no. 18(16).
5. Bozkurt A. (2020) Koronavirüs (COVID-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi.
6. Buric I., Kim L. E. (2020) Teacher self-efficacy, instructional quality, and student motivational beliefs: An analysis using multilevel structural equation modeling. *Journal of Learning and Instruction*, vol. 66.
7. Hew K. F., Brush T. (2007) Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, no. 55(3), pp. 223–252.
8. Kennedy K., Archambault L. (2012) Offering preservice teachers field experiences in K-12 online learning: A national survey of teacher education programs. *Journal of Teacher Education*, no. 63(3), pp. 185–200.
9. Marshall C., Rossman G. B. (2014) *Designing qualitative research*. New York: Sage.
10. Miles M. B., Huberman A. M. (1994) *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook.* California: SAGE Publications.
11. Özer M., Suna E. (2020) *Effects of COVID-19 Pandemic on Education.* Turkish Academy of Sciences.
12. Shisley S. (2020) *Emergency remote learning compared to online learning*. Learning Solutions.
13. UNICEF uyarıyor: COVID-19'un eğitimde neden olduğu kayıpların boyutu 'neredeyse başa çıkılamaz' seviyelere ulaştı (2022). Available at: https://www.unicef.org/turkiye/bas%C4%B1n-b%C3%BCltenleri/unicef-uyar%C4%B1yor-covid-19un-e%C4%9Fitimde-neden-oldu%C4%9Fu-kay%C4%B1plar%C4%B1n-boyutu-neredeyse-ba%C5%9Fa
14. Yamamoto T. G., Altun D. (2020) *Coronavirüs ve Çevrimiçi (Online) Eğitimin Önlenemeyen Yükselişi.* Üniversite Araştırmaları Dergisi.
15. COVID-19 and children. Available at: https://data.unicef.org/topic/education/covid-19/
16. Education 2030 Agenda. Available at: https://en.unesco.org/themes/education-emergencies
17. Education in emergencies/ Education is a lifeline for children in crises. Available at: https://www.unicef.org/education/emergencies
18. World Development Report 2020/Trading for Development in the Age of Global Value Chains. Available at: https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020
19. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. Available at: https://covid19.who.int/

UDC 316.378:004.9

JEL A10, O30

Konul Aghayeva, Ph.D., Associate Professor, Azerbaijan University of Architecture and Construction; Azerbaijan State Economic University. **Fidan Hamzatova,** Azerbaijan State Economic University. **Impacts of the COVID-19 pandemic on the education system from the points of teachers in Azerbaijan.**

The purpose of this study is to determine how the education workers in Azerbaijan are affected by the COVID-19 pandemic, to investigate the changes in teachers' behavior, and to find solutions for the problems caused by distance education. The information base of the research includes literature, internet resources, articles and magazines written in English, Turkish and Azerbaijani languages. Research and recommendations of international organizations were also used. For the analyzing data, a mixed method was used, in which qualitative and quantitative research methods were used together. According to previous researches, combining quantitative and qualitative methods in mixed method design will give more effective results and help in comprehensive analysis of the problem. It is known that despite the great advantages of the distance education system, the rapid transition to this system had a negative impact on teachers and the education system in general. Distance learning has led to teachers spending more time online. Processes such as teaching process, assessment of students, dealing with students, learning how to use online education platforms in a short time, communication with parents and providing support to them have been implemented online. Online implementation of such processes has created problems for teachers such as technostress,

psychological stress, decreased motivation, and lower job satisfaction. According to the results of the research, the majority of teachers support the joint application of distance and traditional education systems, they positively evaluate distance education only in terms of eliminating the time and space factor in education, and continuing education in crisis situations, and increasing students' ICT skills. Education workers note the importance of the joint support of the Ministry of Education, students' parents and school leaders to solve the problems that have arisen.

Key words: COVID-19, teachers' behavior, distance education, pandemic period, education of Azerbaijan.

УДК 316.378:004.9
JEL A10, O30

Конул Агаєва, Ph.D., доцент, Азербайджанський університет архітектури та будівництва; Азербайджанський державний економічний університет. **Фідан Гамзатова,** Азербайджанський державний економічний університет. **Вплив пандемії COVID-19 на систему освіти з точки зору вчителів в Азербайджані.**

Мета цього дослідження – визначити, як на працівників освіти в Азербайджані впливає пандемія COVID-19, дослідити зміни в поведінці вчителів та знайти рішення проблем, спричинених дистанційною освітою. Інформаційна база дослідження включає літературу, інтернет-ресурси, статті та журнали англійською, турецькою та азербайджанською мовами. Також були використані дослідження та рекомендації міжнародних організацій. Для аналізу даних використовувався змішаний метод, в якому якісні та кількісні методи дослідження застосовувалися разом. Згідно з попередніми дослідженнями, поєднання кількісних та якісних методів у дизайні змішаного методу дасть більш ефективні результати та допоможе у всебічному аналізі проблеми. Відомо, що, незважаючи на великі переваги системи дистанційної освіти, швидкий перехід на неї мав негативний вплив на викладачів та систему освіти в цілому. Дистанційне навчання призвело до того, що вчителі проводять більше часу онлайн. Такі процеси, як викладання, оцінювання учнів, спілкування з учнями, навчання використанню освітніх онлайн-платформ за короткий час, спілкування з батьками та надання їм підтримки, були реалізовані в режимі онлайн. Реалізація таких процесів онлайн створила проблеми для вчителів, такі як технострес, психологічний стрес, зниження мотивації і задоволеності роботою. За результатами дослідження, більшість вчителів підтримують спільне застосування дистанційної та традиційної систем освіти, позитивно оцінюють дистанційну освіту лише з точки зору усунення фактору часу та простору в навчанні, продовження освіти в кризових ситуаціях, підвищення рівня ІКТ-навичок учнів. Працівники освіти відзначають важливість спільної підтримки Міністерства освіти, батьків учнів та керівників шкіл для вирішення проблем, що виникли.

Ключові слова: COVID-19, поведінка вчителів, дистанційна освіта, період пандемії, освіта Азербайджану.

UDC 339.5:658.6-047.44(477:061.1EU) DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3200
JEL F10

UKRAINE-EU: ANALYTICAL ASSESSMENT OF INTERNATIONAL TRADE IN SERVICES

Olesia Totska*, Doctor of Economic Sciences,
Professor at the Department of Management
Lesya Ukrainka Volyn National University

**ORCID 0000-0003-4748-2134*

© Totska O., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by the editorial board on 04.12.2023

Introduction. Despite the fact that Ukraine acquired the status of a candidate for EU membership only on June 23, 2022, it actively and fruitfully cooperates in the field of foreign trade with EU member states. Thus, in 2021, services were exported to the EU from Ukraine in the amount of 4,494.2 million USD or 34.16% of the total amount of export of Ukrainian services to the countries of the world (13,156.5 million USD). At the same time, during the same period, Ukraine imported services from the EU in the amount of 3,232.8 million USD or 42.57% of the total amount of import of services from the countries of the world (7,593.4 million USD) [20; 21]. As you can see, the EU is an important international partner of Ukraine in the field of trade in services. Therefore, there is a need to study and evaluate the financial side of export-import operations with services between Ukraine and the EU in more detail. For the analysis, we will choose 2021, since for 2022 there are no relevant data on the website of the State Statistics Service of Ukraine due to the war.

Analysis of recent research and publications. Among modern studies of Ukraine's foreign trade in services, the following can be distinguished: H. Berezhna – peculiarities of export and import of services of Ukraine [1]; Z. Boyko et al. – dynamics of export-import of tourist services of Ukraine [2]; O. Chygryn et al. – the impact of fiscal decentralization on socio-economic indicators of development of European countries [3]; M. Demianchuk et al. – construction of econometric models of the dependence of the gross regional product on the main socio-economic indicators of the economic region of Ukraine [4]; Y. Dron – development of export-import transactions for the purchase of goods and services between Ukraine and Romania [5]; O. Fatkhutdinova et al. – export and import of tourism in Ukraine [6]; Y. Glushchenko – dynamics and structure of export and import of transport services of Ukraine [7]; V. Hoblik – peculiarities of trade in goods and services in Ukrainian-Polish, Ukrainian-Slovak, Ukrainian-Hungarian and Ukrainian-Romanian cross-border regions [8]; S. Ilchenko – dynamics of export/import of services in Ukraine [9]; Y. Ivanov – the content of imported raw materials and components in export supplies of goods and services [10]; O. Kotko – dynamics of export and import of services of Ukraine [11]; L. Kudyrko et al. – the current state and development trends of Ukraine's foreign trade in river transport services [12]; V. Kushniruk and T. Ivanenko – analysis of trends and prospects for the development of exports and imports of goods and services by Ukrainian enterprises at the regional level [13]; V. Martynenko – the impact of export and import volumes of goods and services on the level of economic security of the economy of Ukraine [14]; T. Melnyk – the role of the service sector in output, intermediate consumption, added value and foreign trade of Ukraine [15]; N. Nepriadkina – the dynamics of export and import of services of Ukraine with the countries of Eastern Europe [16]; B. Punko and N. Kosharska – value volumes of export and import of services of Ukraine in dynamics [17]; I. Shovkun – the state of domestic foreign trade in high-tech services with regional integration associations of EU and CIS countries [18]; A. Simahova – the influence of foreign economic factors on the well-being of the population of Ukraine [19]; A. Sukhanova – foreign economic trade of Ukraine in goods and services [22]; O. Totska – dynamics of financial indicators of export-import of tourist services between Ukraine and the EU, foreign trade in services of Ukraine with the countries of Eastern Europe [23–24]; T. Tsygankova et al. – trade and economic cooperation between Ukraine

and the EU [25]; V. Yeleyko and R. Bodnar – econometric models of export and import of services of Ukraine, taking into account seasonal and trend components [26].

Objectives of the article. In contrast to these publications, the purpose of our research is a comprehensive analytical assessment of the value indicators of export-import transactions with services between Ukraine and EU countries.

The main material of the study. Analytical assessment of export-import operations with services between Ukraine and the EU will take place in three stages. At the first stage 27 EU countries will be divided into three groups depending on their share in the total export of services from Ukraine in 2021, using the ABC analysis method (divides the initial set of objects into three subsets depending on their specific weight in the overall value of a certain indicator):

A (approximately 80%) – a group of countries with a large total share of Ukrainian exports of services;

B (approximately 15%) – a group of countries with an average total value of export of services from Ukraine;

C (approximately 5%) – a group of countries with a small total share of Ukrainian exports of services.

At the second stage all EU countries will also be divided into three groups depending on their share in the total import of services to Ukraine in 2021, using the ABC analysis method.

At the third stage a structural analysis of export-import operations with services between Ukraine and those EU countries, which in the previous two stages were twice included in group A, will be conducted.

As part of the study, data from the State Statistics Service of Ukraine on foreign trade in services with the countries of the world (by types of services) in 2021 will be used (excluding the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of Crimea, the city of Sevastopol and part of the temporarily occupied territories in the Donetsk and Luhansk regions).

The geographical structure of Ukraine's foreign trade in services with EU countries in 2021 in terms of exports is shown in Table 1. In this table, the countries are placed in descending order of the value of the export of services; for each EU country, the share and the accumulated share in the total volume of export of services from Ukraine to the EU were calculated. In addition, the group into which each country falls is determined based on the results of the first ABC analysis.

Based on the results of the ABC analysis, it was found that in 2021 services were exported from Ukraine to all EU countries. In particular, group A included 12 EU countries: Germany, Poland, Cyprus, the Netherlands, Hungary, Malta, Austria, France, Denmark, Estonia, Belgium, Italy. Services from Ukraine were exported to each of them in the amount of 125.8 million USD up to 717.3 million USD (from 2.8% to 16.0% of the total export of services from Ukraine to the EU). Group B included seven EU countries: Romania, Czech Republic, Ireland, Sweden, Spain, Lithuania, Bulgaria. In the analyzed period, Ukrainian services in the amount of 65.2 million USD up to 124.5 million USD (from 1.5% to 2.8%). were exported to each of them. Group C includes eight EU countries: Latvia, Slovakia, Finland, Greece, Luxembourg, Slovenia, Portugal, Croatia. The export of services from Ukraine in 2021 to each of these countries was 51 million USD less, the share of exports was less than 1.2%.

The difference between the bottom position in group A and the top position in group B was 1.4 million USD; between the lower position in group B and the upper position in group C – 15.0 million USD.

Aggregated data by country groups, obtained as a result of the first ABC analysis, is shown in Figure 1.

From a financial point of view, the value of the export of services from Ukraine to 44.4% of EU countries in 2021 amounted to 3,546.9 million USD (78.9% of the total volume of exports of services to the EU); to 25.9% of EU countries – 692.1 million USD (15.4%); to 29.6% of EU countries – 255.2 million USD (5.7%). In general, Ukraine received the largest part of income from export operations with services from 19 EU countries (groups A and B) – in the amount of 4,239.0 million USD (94.3%).

Table 2 shows the geographical structure of Ukraine's foreign trade in services with EU countries in 2021 in terms of imports. In it, all EU countries are placed in descending order of the indicator of the value of import of services. For each EU country, the share and accumulated share in the total volume of import of services to Ukraine from the EU was calculated. In addition, the group into which each country falls according to the results of the second ABC analysis is determined.

According to Table 2, in 2021, all EU countries imported services to Ukraine, the value of the import of services was lower than the value of the export. In particular, group A also included 12 EU countries: Germany, Ireland, Cyprus, Poland, Malta, Belgium, France, the Netherlands, Austria, Luxembourg, Sweden, Denmark.

Table 1

Geographical structure of Ukraine's foreign trade in services with EU countries in 2021 – Export (thsd. USD)

Country	Export of services from Ukraine	Share in the total volume of export of services from Ukraine to the EU, %	Accumulated share in the total volume of export of services from Ukraine to the EU, %	Group ABC
Germany	717,262.2	16.0	16.0	A
Poland	462,677.3	10.3	26.3	A
Cyprus	395,998.1	8.8	35.1	A
Netherlands	324,685.0	7.2	42.3	A
Hungary	254,261.7	5.7	47.9	A
Malta	254,052.2	5.7	53.6	A
Austria	251,642.5	5.6	59.2	A
France	250,072.3	5.6	64.8	A
Denmark	229,198.2	5.1	69.9	A
Estonia	142,441.7	3.2	73.0	A
Belgium	138,737.1	3.1	76.1	A
Italy	125,824.0	2.8	78.9	A
Romania	124,455.6	2.8	81.7	B
Czech Republic	122,288.6	2.7	84.4	B
Ireland	119,175.3	2.7	87.1	B
Sweden	114,666.9	2.6	89.6	B
Spain	74,809.3	1.7	91.3	B
Lithuania	71,521.5	1.6	92.9	B
Bulgaria	65,205.3	1.5	94.3	B
Latvia	50,162.2	1.1	95.4	C
Slovakia	46,224.7	1.0	96.5	C
Finland	36,037.9	0.8	97.3	C
Greece	35,960.4	0.8	98.1	C
Luxembourg	31,193.0	0.7	98.8	C
Slovenia	26,068.7	0.6	99.3	C
Portugal	18,527.9	0.4	99.8	C
Croatia	11,053.2	0.2	100.0	C
EU 27	4,494,202.7	100.0	-	-

Source: author's calculations based on the data of the State Statistics Service of Ukraine [21]

A group of countries	Number of countries	Specific weight of countries, %	The cost of exporting services from Ukraine, thsd. USD	Specific weight of the value of export of services from Ukraine, %
A	12	44.4	3,546,852.2	78.9
B	7	25.9	692,122.5	15.4
C	8	29.6	255,228.0	5.7
Together	**27**	**100.0**	**4,494,202.7**	**100.0**

Figure 1. The results of the ABC analysis of EU countries by the value of export of services from Ukraine in 2021 (thsd. USD)

Source: author's calculations based on data from Table 1

Table 2

Geographical structure of Ukraine's foreign trade in services with EU countries in 2021 – Import (thsd. USD)

Country	Import of services to Ukraine	Share in the total volume of import of services to Ukraine from the EU, %	Accumulated share in the total volume of import of services to Ukraine from the EU, %	Group ABC
Germany	458,850.8	14.2	14.2	A
Ireland	374,696.6	11.6	25.8	A
Cyprus	342,210.5	10.6	36.4	A
Poland	273,231.6	8.5	44.8	A
Malta	236,431.2	7.3	52.1	A
Belgium	181,199.6	5.6	57.7	A
France	178,240.9	5.5	63.3	A
Netherlands	139,768.5	4.3	67.6	A
Austria	114,642.4	3.5	71.1	A
Luxembourg	110,835.4	3.4	74.6	A
Sweden	89,757.0	2.8	77.3	A
Denmark	82,043.7	2.5	79.9	A
Lithuania	69,825.1	2.2	82.0	B
Bulgaria	69,279.9	2.1	84.2	B
Latvia	67,989.0	2.1	86.3	B
Czech Republic	67,357.7	2.1	88.4	B
Estonia	62,070.6	1.9	90.3	B
Greece	46,452.1	1.4	91.7	B
Spain	46,225.8	1.4	93.1	B
Italy	43,230.1	1.3	94.5	B
Hungary	41,176.1	1.3	95.8	C
Finland	39,572.3	1.2	97.0	C
Slovakia	36,857.6	1.1	98.1	C
Romania	25,014.3	0.8	98.9	C
Portugal	13,897.8	0.4	99.3	C
Slovenia	11,317.7	0.4	99.7	C
Croatia	10,610.8	0.3	100.0	C
EU 27	3,232,785.0	100.0	-	-

Source: author's calculations based on the data of the State Statistics Service of Ukraine [21]

Each of them imported services to Ukraine in the amount of 82.0 million USD up to 458.9 million USD (from 2.5 % to 14.2 % of the total amount of imports of services to Ukraine from the EU). Group B included eight EU countries: Lithuania, Bulgaria, Latvia, Czech Republic, Estonia, Greece, Spain, Italy. In the analyzed period, each of them imported services to Ukraine in the amount of 43.2 million USD up to 69.8 million USD (from 1.3 % to 2.2 %). Group C includes seven EU countries: Hungary, Finland, Slovakia, Romania, Portugal, Slovenia, Croatia. The import of services to Ukraine in 2021 from each of these countries was less 42 million USD, the share of exports was less than 1.4 %.

The difference between the bottom position in group A and the top position in group B was 12.2 million USD; between the bottom position in group B and the top position in group C – 2.1 million USD.

Aggregated data by country groups, obtained as a result of the second ABC analysis, is shown in Figure 2.

From a financial point of view, the cost of importing services to Ukraine from 44.4 % of the EU countries in 2021 amounted to 2,581.9 million USD (79.9 % of the total volume of imports of services from the EU); from 29.6 % of EU countries – 472.4 million USD (14.6 %); from 25.9 % of EU countries – 178.4 million USD (5.5 %). In general, the largest part of expenditures on import transactions with services was carried out by Ukraine to 20 EU countries (groups A and B) – in the amount of 3,054.3 million USD (94.5 %).

At the previous two stages of the analytical assessment of Ukraine's export-import operations with EU countries, the following nine countries were twice included in group A: Germany, Poland, Cyprus, the Netherlands, Malta, Austria, France, Denmark, Belgium. We will conduct a structural analysis of indicators of the

A group of countries	Number of countries	Specific weight of countries, %	The cost of importing services to Ukraine, thsd. USD	Specific weight of the value of import of services to Ukraine, %
A	12	44.4	2,581,908.1	79.9
B	8	29.6	472,430.2	14.6
C	7	25.9	178,446.7	5.5
Together	**27**	**100.0**	**3,232,785.0**	**100.0**

Figure 2. The results of the ABC analysis of EU countries by the value of import of services to Ukraine in 2021 (thsd. USD)

Source: author's calculations based on data from Table 2

value of Ukraine's foreign trade operations with these countries based on Figure 3 (regarding export) and Figure 4 (regarding imports), which provides information on services that had the largest specific weight (more than 10 %) in the overall indicators.

From Figure 3 shows that the following types of services had the greatest export potential from Ukraine to selected EU countries: services for the processing of material resources; transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services; services for insurance; services connected with financial activity. The amount of their exports was in the range of 22,285.1 thsd. USD (business services, Belgium) up to 261,713.5 thsd. USD (transport services, Germany), the share was from 10.5 % (business services, Poland) to 90.5 % (services in the sphere of telecommunications, computer and information services, Malta).

From Figure 4 shows that the following types of services had the greatest import potential to Ukraine from the selected EU countries: transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services; services connected with travels; services connected with financial activity; royalties and other services connected with usage of intellectual property; services for insurance; state and government services. The amount of their imports was in the range of 14,713.2 thsd. USD or 12.8 % (transport services, Austria) up to 211,151.3 thsd. USD or 89.3 % (services connected with travels, Malta).

Conclusions. The EU is an important international partner of Ukraine in the field of trade in services. Thus, in 2021, services were exported to the EU from Ukraine in the amount of 4,494.2 million USD or 34.16 % of the total export of Ukrainian services. At the same time, during the same period, Ukraine imported services from the EU in the amount of 3,232.8 million USD or 42.57 % of the total amount of import of services to Ukraine.

According to the results of the ABC analysis, it was found that in 2021 the most services from Ukraine were exported to the following 12 EU countries: Germany, Poland, Cyprus, the Netherlands, Hungary, Malta, Austria, France, Denmark, Estonia, Belgium, Italy (in the amount from 125.8 million USD to 717.3 million USD or from 2.8 % to 16.0 % of the total export of services from Ukraine to the EU). At the same time, during the same period, the most services were imported to Ukraine from the following 12 EU countries: Germany, Ireland, Cyprus, Poland, Malta, Belgium, France, the Netherlands, Austria, Luxembourg, Sweden, Denmark (in the amount of 82.0 million USD to 458.9 million USD or from 2.5 % to 14.2 % of the total amount of import of services to Ukraine from the EU).

The following nine countries entered group A twice: Germany, Poland, Cyprus, the Netherlands, Malta, Austria, France, Denmark, Belgium. The structural analysis of value indicators of Ukraine's foreign trade operations with these countries for 2021 shows that the following services have the greatest potential for export/import:

1) in foreign trade of Ukraine with Germany – services for the processing of material resources; transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services

EU country to which services from Ukraine were exported	Services	Specific weight in the total volume of exports of services from Ukraine to this country, %	The cost of exporting services, thsd. USD
Germany	Services for the processing of material resources	16.3	117,169.2
	Transport services	36.5	261,713.5
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	24.1	173,170.0
	Business services	15.9	114,162.1
Poland	Services for the processing of material resources	42.5	196,504.0
	Transport services	29.6	136,995.0
	Business services	10.5	48,550.2
Cyprus	Transport services	36.6	144,916.9
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	42.1	166,608.1
	Business services	14.5	57,242.3
Netherlands	Transport services	34.0	110,231.1
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	40.7	131,984.9
	Business services	18.6	60,383.7
Malta	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	90.5	229,970.9
Austria	Services for the processing of material resources	41.3	103,791.2
	Transport services	15.3	38,504.6
	Services for insurance	29.2	73,547.3
France	Transport services	39.7	99,314.1
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	36.4	90,898.2
	Business services	16.8	41,997.4
Denmark	Services for the processing of material resources	45.1	103,315.8
	Transport services	21.1	48,407.8
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	27.7	63,543.7
Belgium	Transport services	20.3	28,143.9
	Services connected with financial activity	25.0	34,716.6
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	30.3	42,090.0
	Business services	16.1	22,285.1

Figure 3. Ukrainian services with the greatest export potential in selected EU countries in 2021

Source: created by the author based on the data of the State Statistics Service of Ukraine [20]

EU country from which services were imported to Ukraine	Services	Specific weight in the total volume of import of services from this country to Ukraine, %	The cost of importing services, thsd. USD
Germany	Transport services	37.9	173,709.8
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	20.5	93,847.1
	Business services	14.1	64,755.0
Poland	Transport services	53.8	147,011.3
	Business services	16.0	43,638.4
Cyprus	Transport services	15.4	52,772.9
	Services connected with travels	36.0	123,290.3
	Services connected with financial activity	16.5	56,469.0
	Royalties and other services connected with usage of intellectual property	13.0	44,623.8
	Business services	13.9	47,522.4
Netherlands	Transport services	15.6	21,762.4
	Royalties and other services connected with usage of intellectual property	16.4	22,871.4
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	26.1	36,455.3
	Business services	33.3	46,550.7
Malta	Services connected with travels	89.3	211,151.3
Austria	Transport services	12.8	14,713.2
	Services for insurance	20.2	23,180.4
	Royalties and other services connected with usage of intellectual property	14.1	16,141.6
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	19.5	22,399.5
	Business services	19.5	22,372.0
France	Transport services	31.3	55,817.4
	Services in the sphere of telecommunications, computer and information services	16.3	29,010.7
	Business services	25.2	44,924.7
Denmark	Transport services	57.0	46,786.7
	State and government services	22.1	18,104.8
Belgium	Transport services	22.5	40,758.7
	Services connected with financial activity	45.0	81,512.9

Figure 4. European services with the greatest import potential in Ukraine in 2021

Source: created by the author based on the data of the State Statistics Service of Ukraine [20]

(regarding export); transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding import);

2) with Poland – services for the processing of material resources; transport services; business services (regarding export); transport services; business services (regarding import);

3) with Cyprus – transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding export); transport services; services connected with travels; services connected with financial activity; royalties and other services connected with usage of intellectual property; business services (regarding import);

4) with the Netherlands – transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding export); transport services; royalties and other services connected with usage of intellectual property; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding import);

5) with Malta – services in the sphere of telecommunications, computer and information services (regarding export); services connected with travels (regarding import);

6) with Austria – services for the processing of material resources; transport services; services for insurance (regarding export); transport services; services for insurance; royalties and other services connected with usage of intellectual property; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding import);

7) with France – transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding export); transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding import);

8) with Denmark – services for the processing of material resources; transport services; services in the sphere of telecommunications, computer and information services (regarding export); transport services; state and government services (regarding import);

9) with Belgium – transport services; services connected with financial activity; services in the sphere of telecommunications, computer and information services; business services (regarding export); transport services; services connected with financial activity (regarding import).

We hope that a quick end to the war in Ukraine will allow domestic organizations to strengthen trade ties with partners from EU countries and increase the volume of export transactions with services.

REFERENCES:

1. Berezhna H. V. (2013) Osoblyvosti eksportu ta importu posluh Ukrainy [Characteristics of Ukrainian Export-Import Services]. *State and Regions. Series: Economy and Entrepreneurship*, vol. 1, pp. 35–40. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2013_1_9 (accessed December 1, 2023).

2. Boyko Z. V., Horozhankina N. A., Hrushka V. V., Korneyev M. V. & Nebaba N. A. (2020) Analysis of the Market of International Tourist Services of Ukraine (for the Period 2007-2017). *Journal of Geology, Geography and Geoecology*, vol. 29(4), pp. 647–655. DOI: https://doi.org/10.15421/112058

3. Chygryn O., Petrushenko Y., Vysochyna A. & Vorontsova A. (2018) Assessment of Fiscal Decentralization Influence on Social and Economic Development. *Montenegrin Journal of Economics*, vol. 14(4), pp. 69–84. DOI: 10.14254/1800-5845/2018.14-4.5

4. Demianchuk M., Maslii N. & Skribans V. (July 15-17, 2019) GRP Econometric Models for Regions of Ukraine. *ICEME 2019*: *Proceedings of the 2019 10th international conference on E-business, management and economics*. China, Beijing. New York: Association for Computing Machinery, pp. 6–11. DOI: https://doi.org/10.1145/3345035.3345056

5. Dron Y. V. (2013) Stan ta perspektyvy rozvytku eksportno-importnykh operatsii z prydbannia tovariv ta posluh mizh Ukrainoiu ta Rumuniieiu [State and Prospects of the Development of Export-Import Operations for the Purchase of Goods and Services between Ukraine and Romania]. *Bulletin of the Chernivtsi Trade and Economic Institute. Economic Sciences*, vol. 2, pp. 83–88. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchtei_2013_2_17 (accessed December 1, 2023)

6. Fatkhutdinova O., Bazhanova N., Tyshchenko S., Chernyshova T. & Osipchuk A. (2021) Management of the Development of the Tourist Industry in the Condition of a Pandemic. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, vol. 5(40), pp. 184–190. DOI: https://doi.org/10.18371/fcaptp.v5i40.244979

7. Glushchenko Y. (2016) Osoblyvosti eksportu ta importu transportnykh posluh Ukrainy [Features of Export and Import of Transport Services of Ukraine]. *Bulletin of the Berdyan University of Management and Business*, vol. 4, pp. 9–12. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vbumb_2016_4_3 (accessed December 1, 2023)

8. Hoblik V. V. (2013) Osoblyvosti zovnishnoi torhivli tovaramy i posluhamy u transkordonnykh rehionakh, sformovanykh na kordoni mizh Ukrainoiu ta YeS [The Peculiarities of Foreign Trade of Goods and Services in Neighbouring Regions on the Border of Ukraine and the EU]. *Efficient Economy*, vol. 4. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1925 (accessed December 1, 2023).

9. Ilchenko S. (2017) Economic Conditions of the Functioning and Existence of Asymmetry in the Development of Transport Services Markets of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, vol. 15(1), pp. 93–98. DOI: http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1).2017.09

10. Ivanov Y. I. (2020) Vmist importnoi skladovoi v eksporti tovariv i posluh Ukrainy [Import Content of Ukraine's Exports in Goods and Services]. *Formation of Market Relations in Ukraine*, vol. 2, pp. 25–33. DOI: http://doi.org/10.5281/zenodo.3726244

11. Kotko O. K. (2021) Suchasni tendentsii rozvytku zovnishnoekonomichnoi diialnosti Ukrainy [Current Trends in the Development of Foreign Economic Activity of Ukraine]. *Academy Review*, vol. 1(54), pp. 87–96. DOI: http://doi.org/10.32342/2074-5354-2021-1-54-9

12. Kudyrko L. P., Yemelianova O. Y. & Trotsan A. V. (2014) Stan ta tendentsii rozvytku zovnishnoi torhivli posluhamy richkovoho transportu v Ukraini [State and Tendencies of Development of Foreign Trade in Services of River Transport in Ukraine]. *Theoretical and Practical Aspects of Economics and Intellectual Property*, vol. 1, no. 1, pp. 136–142. DOI: https://doi.org/10.31498/2225-6407.10.2014.35522

13. Kushniruk V. & Ivanenko T. (2017) Analysis of Trends and Prospects for Development of Export and Import of Goods and Services by Enterprises of Ukraine at the Regional Level. *Baltic Journal of Economic Studies*, vol. 3(5), pp. 252–259. DOI: https://doi.org/10.30525/2256-0742/2017-3-5-252-259

14. Martynenko V. V. (2015) Makroekonomichnyi analiz vplyvu sotsialno-ekonomichnoho rozvytku na riven ekonomichnoi bezpeky Ukrainy [Macroeconomic Analysis of Socioeconomic Development Impact on Economic Security Level in Ukraine]. *Actual Problems of Economics*, vol. 6, pp. 402–409. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ape_2015_6_48 (accessed December 1, 2023).

15. Melnyk T. (2018) Zovnishnia torhivlia posluhamy u konteksti postindustrialnoho rozvytku Ukrainy [Foreign Trade in Services in the Context of Postindustrial Development of Ukraine]. *Economy of Ukraine*, vol. 9, pp. 26–36. DOI: https://doi.org/10.15407/economyukr.2018.09.026

16. Nepriadkina N. V. (2017) Spetsyfika zovnishnoi torhivli posluhamy Ukrainy z krainamy Skhidnoi Yevropy [Specifics of Ukrainian Services Foreign Trade with the Countries of Eastern Europe]. *Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economy. Local Lore. Tourism*, vol. 6, pp. 50–53. Available at: https://periodicals.karazin.ua/irtb/article/view/9970 (accessed December 1, 2023).

17. Punko B. M. & Kosharska N. M. (2013) Analitychna otsinka vartisnykh obsiahiv eksportu ta importu posluh Ukrainy u dynamitsi [Dynamic Analytical Assessment of Value of Exports and Imports of Services in Ukraine]. *Scientific Notes of the National University "Ostroh Academy". Series: Economy*, vol. 24, pp. 286–290. Available at: https://journals.oa.edu.ua/Economy/article/view/464/396 (accessed December 09, 2023)

18. Shovkun I. A. (2013) Vysokotekhnolohichni posluhy u zovnishnii torhivli: svitovyi dosvid ta Ukrainski realii [High-tech Services in Foreign Trade: World Experience and Ukrainian Realities]. *Economy of Ukraine*, vol. 9, pp. 47–72. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/EkUk_2013_9_5 (accessed December 1, 2023).

19. Simahova A. O. (2016) Analysis of the Foreign Economic Factors Impact on the Welfare of Ukrainians in the Conditions of the World Integration Processes. *Marketing and Management of Innovations*, vol. 3, pp. 263–271. DOI: https://doi.org/10.21272/mmi.2016.3-20

20. State statistics service of Ukraine. (2022a) Foreign Trade of Services with Countries of the World (by the Type of Service) in 2021. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/zd/ztpu_ks/ztpu_ks_u/arh_ztpu_ks_2021.htm (accessed December 1, 2023)

21. State statistics service of Ukraine. (2022b) Geographical Structure of Foreign Trade in Services by EU Countries in 2021. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/gsztp_ES/gsztp_ES_u/arh_gsztp_ES_2019_u.html (accessed December 1, 2023).

22. Sukhanova A. V. (2020) Zovnishnia torhivlia Ukrainy tovaramy ta posluhamy [Foreign Trade of Ukraine with Goods and Services]. *Eastern Europe: Economy, Business and Management*, vol. 2, pp. 139–146. DOI: https://doi.org/10.32782/easterneurope.25-20

23. Totska O. (2023) Determination of the Probability of Favorable Trends in the Export-Import of Tourist Services of Ukraine with EU Countries: Financial Background. *Scientific Papers. Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development"*, vol. 23, issue 1, pp. 837–844. Available at: https://managementjournal.usamv.ro/pdf/vol.23_1/Art88.pdf (accessed December 1, 2023).

24. Totska O. L. (2022) Finansovi perspektyvy zovnishnoi torhivli posluhamy Ukrainy z krainamy Skhidnoi Yevropy [Financial Prospects of Foreign Trade in Ukrainian Services with Eastern European Countries]. *Socio-economic research bulletin»*, vol. 1–2 (80–81), pp. 122–133. DOI: https://doi.org/10.33987/vsed.1-2(80-81).2022.122-133

25. Tsygankova T., Obolenska T., Yatsenko O., Lyskova L. & Sovenko O. (2020) Priority Formats of Trade Integration of Countries. *Financial and Credit Activity-Problems of Theory and Practice*, vol. 3(34), pp. 460–469.

26. Yeleyko V. & Bodnar R. (2014) Ekonometrychnyi analiz zovnishnoi torhivli posluhamy Ukrainy [Econometric Analysis of the Foreign Trade of Ukraine in Services]. *Bulletin of Taras Shevchenko Kyiv National University. Economy*, vol. 4, pp. 35–39.

UDC 339.5:658.6-047.44(477:061.1EU)
JEL F10

Olesia Totska, Doctor of Economic Sciences, Professor at the Department of Management, Lesya Ukrainka Volyn National University. **Ukraine-EU: analytical assessment of international trade in services.**

The purpose of the study is a comprehensive analytical assessment of international trade in services between Ukraine and EU countries. At the first stage, using the ABC analysis method, 27 EU countries are divided into three groups depending on their share in the total export of services from Ukraine in 2021. At the second stage, using the ABC analysis method, all EU countries are divided into three groups depending on their share in the total import of services to Ukraine in 2021. At the third stage, a structural analysis of export-import transactions with services between Ukraine and those EU countries, which in the previous two stages were twice included in group A (Germany, Poland, Cyprus, the Netherlands, Malta, Austria, France, Denmark, Belgium) was conducted. The services that have the greatest potential for export/import between Ukraine and these countries have been identified.

Key words: export, import, services, ABC-analysis method, Ukraine, EU countries.

УДК 339.5:658.6-047.44(477:061.1ЄС)
JEL F10

Тоцька Олеся Леонтіївна, доктор економічних наук, професор кафедри менеджменту, Волинський національний університет імені Лесі Українки. **Україна-ЄС: аналітична оцінка міжнародної торгівлі послугами.**

Метою дослідження є комплексна аналітична оцінка міжнародної торгівлі послугами між Україною та країнами ЄС. Для аналізу обрано 2021 р., оскільки на сайті Державної служби статистики України відповідні дані за 2022 р. відсутні у зв'язку з війною. До статистичних даних застосовано метод ABC-аналізу, який розбиває початкову множину об'єктів (країн ЄС) на три підмножини залежно від їх питомої ваги в загальному значенні показника (українського експорту послуг чи імпорту власних послуг в Україну): A (приблизно 80%) – група країн з великою сумарною часткою показника; B (приблизно 15%) – група країн із середньою сумарною величиною показника; C (приблизно 5%) – група країн із невеликою сумарною часткою показника. На першому етапі за допомогою методу ABC-аналізу 27 країн ЄС розподілено на три групи залежно від їх частки в загальному експорті послуг з України в 2021 р. До групи A увійшло 12 країн ЄС (Німеччина, Польща, Кіпр, Нідерланди, Угорщина, Мальта, Австрія, Франція, Данія, Естонія, Бельгія, Італія), до кожної з яких експортовано послуг з України на суму від 125,8 млн дол. США до 717,3 млн дол. США. На другому етапі за допомогою методу ABC-аналізу всі країни ЄС розділено на три групи залежно від їх частки в загальному імпорті послуг в Україну в 2021 р. До групи A також увійшло 12 країн ЄС (Німеччина, Ірландія, Кіпр, Польща, Мальта, Бельгія, Франція, Нідерланди, Австрія, Люксембург, Швеція, Данія), кожна з яких імпортувала в Україну послуг на суму від 82,0 млн дол. США до 458,9 млн дол. США. На третьому етапі проведено структурний аналіз експортно-імпортних операцій із послугами між Україною та тими країнами ЄС, які на попередніх двох етапах двічі потрапляли до групи A (Німеччина, Польща, Кіпр, Нідерланди, Мальта, Австрія, Франція, Данія, Бельгія). Визначено послуги, які мають найбільший потенціал для експорту (послуги з переробки матеріальних ресурсів; транспортні послуги; послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги; ділові послуги; послуги зі страхування; послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю) чи імпорту (транспортні послуги; послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги; ділові послуги; послуги, пов'язані з подорожами; послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю; роялті та інші послуги, пов'язані з використанням інтелектуальної власності; послуги зі страхування; державні та урядові послуги) між Україною та цими країнами.

Ключові слова: експорт, імпорт, послуги, метод ABC-аналізу, Україна, країни ЄС.

УДК 339.9.012 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3201
JEL O3

ТРАНСФОРМАЦІЯ ГЛОБАЛЬНИХ ЛАНЦЮГІВ ВАРТОСТІ ПІД ВПЛИВОМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Герасименко Тетяна Володимирівна*, кандидат геологічних наук, доцент
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

**ORCID 0000-0002-5437-437X*

© Герасименко Т.В., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Вступ. Сучасна економіка розвивається під впливом глобалізації – процесу трансформації усього світового співтовариства у відкриту цілісну систему інформаційно-технологічних, фінансово-економічних, суспільно-політичних та соціально-культурних взаємозв'язків. Її головною ознакою є поглиблення взаємозалежності між країнами світу, що знаходить свій прояв у поширенні інтеграційних процесів, посиленні ролі транснаціональних корпорацій, безпрецедентному розвитку засобів зв'язку, транспорту та інформації, які суттєво спрощують переміщення ресурсів між країнами світу, розмиваючи тим самим національні кордони і створюючи умови для формування єдиного світогосподарського простору.

За таких умов соціально-економічний розвиток втрачає ознаки лінійності, а з поглибленням глобалізаційних процесів стає все більш багатовекторним, суперечливим та непередбачуваним [4]. Якщо раніше міжнародна торгівля товарами і послугами будувалася на вивезенні продукції за кордон національними виробниками, які локалізувались в певних чітко визначених географічних межах, то вже наприкінці XX ст. виробництво стало результатом взаємодії десятків і сотень постачальників проміжних компонентів, що перебувають в різних країнах світу. Виробничий процес почав розкладатися на сегменти, кожен з яких відповідає окремому завданню, яке виконують економічні суб'єкти різних країн, долучаючи вартість до кінцевого товару. Виникають так звані глобальні ланцюги створення вартості. В дослідженнях Світового Банку зазначається, що в останні десятиліття «проміжні товари та виробничі ресурси становлять більше 50% світової торгівлі товарами і більше 70% світової торгівлі послугами» [6]. В сучасних умовах спостерігаються нові явища: географічна розосередженість виробничих процесів отримує тенденцію до концентрації в одному місці. Все це вимагає наукового осмислення характеру сучасного розвитку та його механізмів, пошуку причин змін виробничих стратегій міжнародного бізнесу у світовій економіці.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Серед науковців, що присвятили праці дослідженню особливостей глобальних ланцюгів створення вартості можна відзначити таких вчених, як Б. Амбос [5], С. Гроссман [9], Т. Нілсен [11], Г.В. Дугінець [1], Н. Черкас [2], О.Б. Гірну [3] та інших. Проте, слід відзначити, що особливості трансформації глобальних ланцюгів вартості під впливом інноваційних технологій недостатньо висвітлені, що зумовлює необхідність подальших досліджень.

Мета статті. Дослідити особливості трансформації глобальних ланцюгів доданої вартості в наслідок технологічних змін та тенденцій зміни міжнародного виробництва.

Основний матеріал і результати. Виникають так звані «глобальні ланцюги вартості» (ГЛВ), коли виробництво переноситься в країни з низькою вартістю робочої сили і сприятливим інвестиційним кліматом. Ці глобальні тренди стали характерними для країн західної Європи та США, які активно переводили своє промислове виробництво переважно до країн Східної Азії, залишаючи за собою ті етапи, які створюють найбільшу додану вартість [12]. Цю тенденцію ілюструє крива посмішки (smiling curve), в якій відображається розподіл доданої вартості по всіх ланках ланцюга її створення (рис. 1).

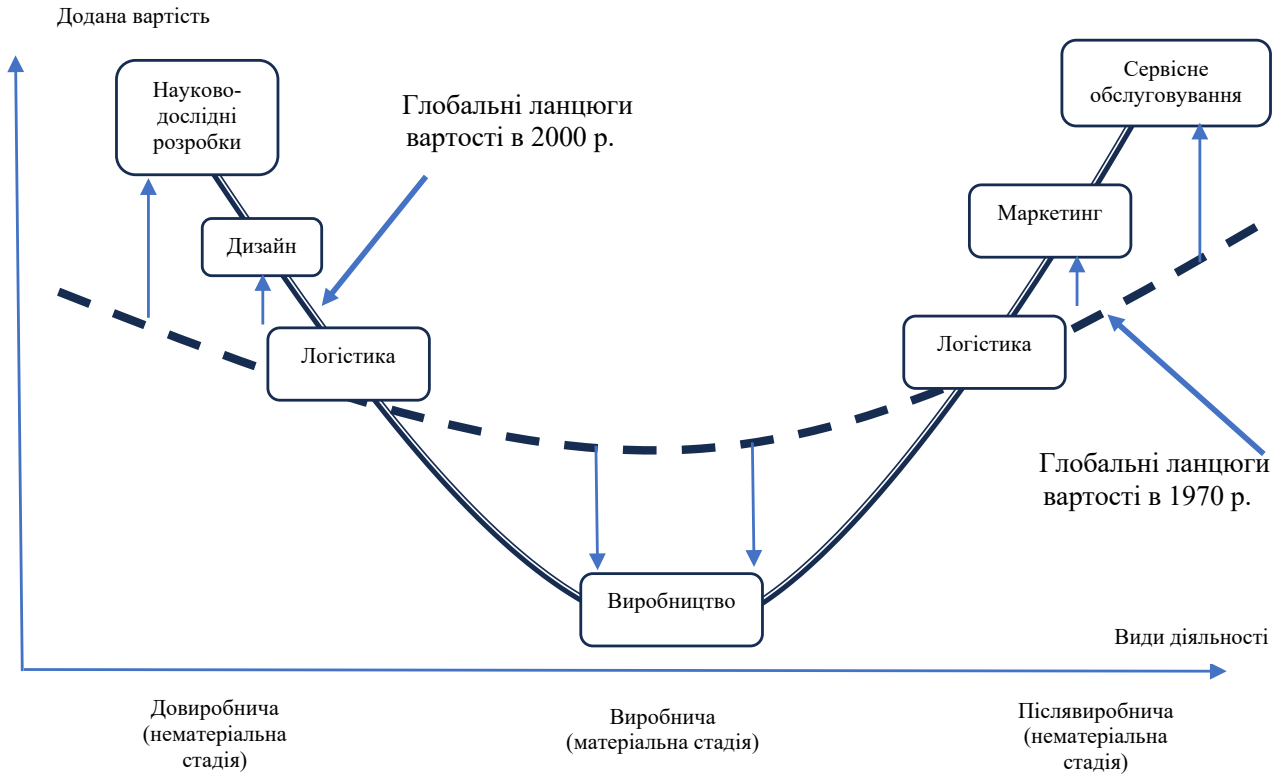


Рис. 1. Крива посмішки: додана вартість уздовж ГЛВ

Джерело: побудовано автором за [10]

Глобальні ланцюги створення вартості у XXI ст. характеризуються так званою кривою посмішки, яку вперше запропонував на початку 1990-х років головний виконавчий директор компанії Acer, Inc. Як показано на рис. 1, крива посмішки визнає підвищену важливість етапів до та після виробництва продукції (товарів, послуг) і припускає, що на ці етапи припадає дедалі більша частка її загальної вартості.

Показана на рис. 2 зростаюча посмішка, створена на прикладі діяльності компанії Apple Inc., відображає нематеріальний капітал у вигляді форм технологій, дизайну та вартості бренду, а також навичок працівників і управлінських ноу-хау, який став критично важливим на конкурентних та динамічно змінювальних ринках. Компанії постійно інвестують у нематеріальний капітал, щоб випередити своїх конкурентів.

У випадку Apple Inc. дизайн, маркетинг і розподіл продукції зберігаються всередині компанії, оскільки вони генерують більшу частину кінцевої вартості, визнаної клієнтом, тоді як виробничий процес цього позбавлений і тому він здійснюється зовнішніми компаніями (які, зазвичай, можуть справді використовувати більш дешеву працю, кращу її організацію, місцеві ресурси тощо).

Рішення про те, що передати на аутсорсинг, як правило, приймаються у відповідності з моделлю тієї ж, так званої «кривої посмішки», де додана цінність продукції є функцією видів робіт. При аналізі цієї залежності (рис. 1), можна бачити, що компанії схильні виводити назовні ті види діяльності, які не є репрезентативними для основної цінності кінцевого продукту, тобто ті, які суттєво не впливають на готовність її придбання покупцями. Як видно з рис. 1 і 2, операції, що знаходяться в кінцевих ланках ланцюга створення вартості, тобто довиробничі процеси (НДДКР, дизайн, брендування) і післявиробничі стадії (реалізація та післяпродажне обслуговування) створюють найбільшу додану вартість, а тому залишаються в країні походження материнської компанії (торгівельної марки).

Одночасно при таких умовах стають помітними і дещо інші тенденції. Розглянемо більш детально три складових технологічних змін та тенденцій міжнародного виробництва. Кожна з трьох технологічних тенденцій певним чином впливає на міжнародні виробничі конфігурації через детермінанти довжини, географічного розподілу та управління ланками ланцюга створення вартості.

1. При розгляді ланок ланцюга поставок значна увага надається розширеним цифровим міжнародним виробничим мережам, більше вартості яких зосереджується в розвинутих економіках.

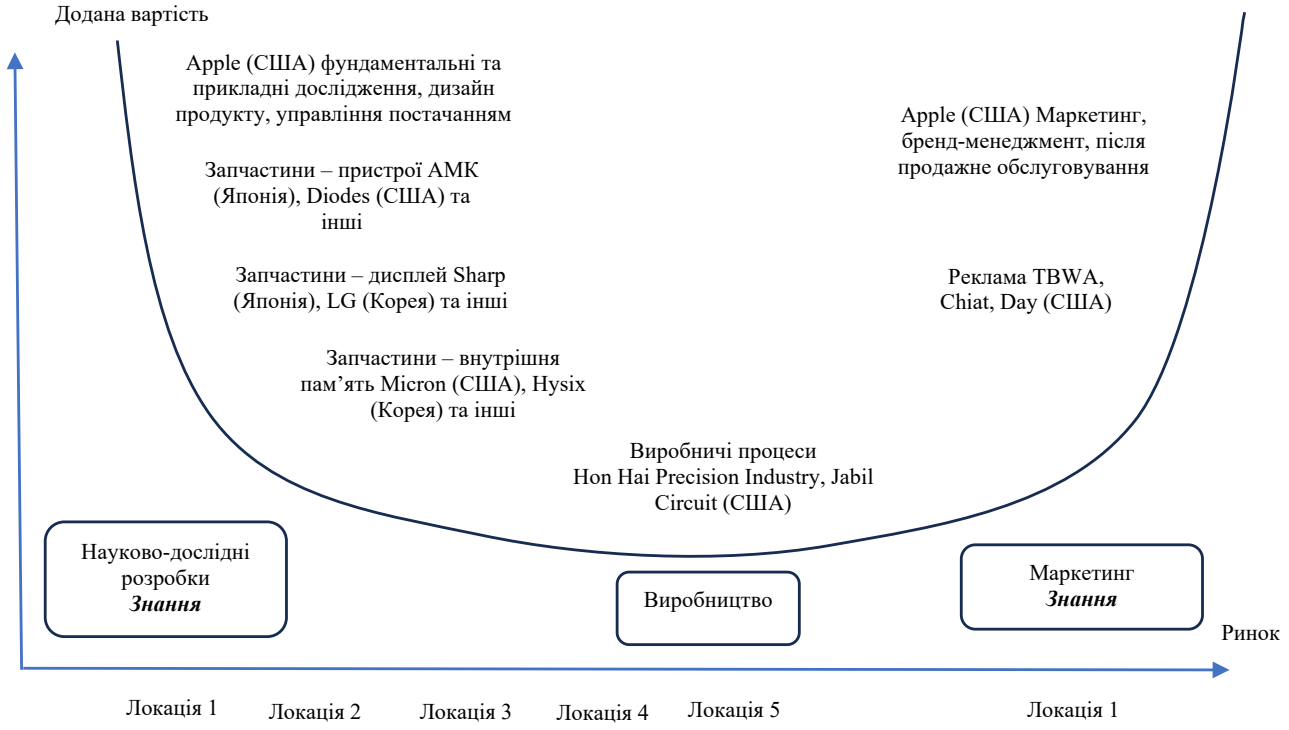


Рис. 2. Крива посмішки від Apple і оновлення ГЛВ

Джерело: побудовано автором за [8]

Вплив на детермінанти тривалості ЛДВ, географічного розподілу та управління визначається нижчим рівнем управління та транзакційними витратами у відносинах із зовнішніми партнерами, які підтримують комплексність у всіх ланках ланцюгів поставок. При цьому покращена координація та контроль розосереджених ланцюгів поставок знижують транзакційні витрати та ризики, які, в основному, залежать від вивчення найбільш повних даних про клієнтів і персоналізації продукту та переносять значну частку його на кінцеві ланки ланцюга створення вартості.

Слідуючими ланками ланцюга доданої вартості є сервісифікація, у вигляді гарантії виконання забов'язань, як послуг в умовах контрактного виробництва і, яка призначена для включення вбудованих послуг у вартість продукції.

Цифровізація не тільки впливає на довжину, географічний розподіл і управління ланцюжком створення вартості, але й змінює конфігурацію кривої посмішки (рис. 3). Цифрові технології, такі як IoT (Інтернет речей) і Big Data (великі дані), підкреслюють важливість нематеріальних активів у ланках ланцюга створення вартості, зокрема науково-дослідних розробок та інновацій на початковому етапі (ринок) і аналітики – на нижньому етапі, зміщуючи додану вартість до крайніх меж кривої посмішки.

Одночасно комодифікація послуг з нижчою доданою вартістю та сервісифікація виробництва сприяють вирівнюванню центральної частини графіка кривої посмішки. Отримана модель сильно поляризована між нішею знань з високою доданою вартістю та послугами з інтенсивним використанням даних, які, зазвичай, інтерналізуються та зберігаються провідними ТНК і багатьма офшоринговими та аутсорсинговими видами діяльності з низькою доданою вартістю. Ця конфігурація має критичні наслідки для розвитку ГЛВ.

2. Передова робототехніка та штучний інтелект також вносять певні перспективи в тенденцію решорингу виробництва.

По-перше, автоматизація не однаково впливає на всі галузі виробництва. Використання промислових роботів все ще обмежується кількома галузями промисловості, такими як автомобілебудування та електроніка. Для цих галузей є декілька ключових технологічних та економічних аспектів, які вказують на збільшення виробництв з впровадженням роботів. В інших галузях промисловості, в таких як текстильна та швейна промисловість, роботи ще не закріпилися, тому що використання людської праці все ще економічно вигідніше, ніж роботизація. Очікується, що до 2030 року більш досконалі, ефективні та

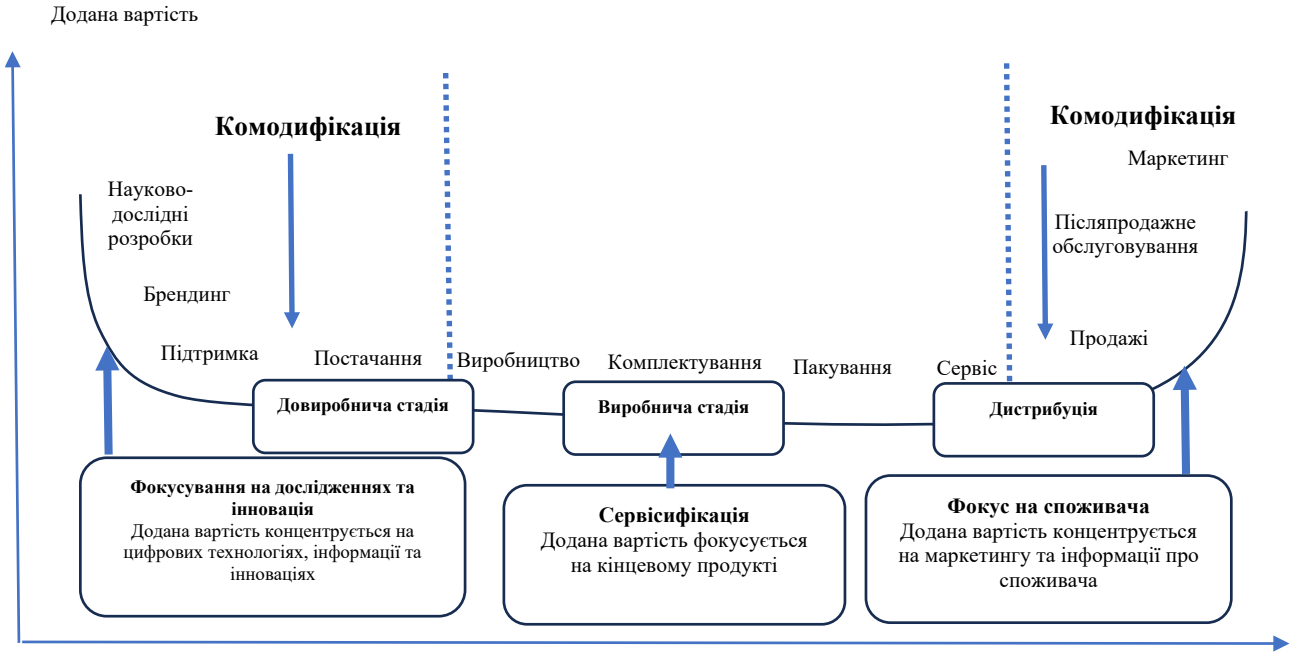


Рис. 3. Вплив цифровізації на формування доданої вартості

Джерело: побудовано автором за [6]

продуктивні роботи покращать технічну та економічну доцільність роботизації в усіх напрямках. Але можливість, використання роботів залишається дуже неоднорідною в різних галузях і видах діяльності.

По-друге, зв'язок між автоматизацією та решорингом виробництва головним чином базується на очікуванні того, що витрати на робочу силу стають менш важливими в частці загальних витрат, ТНК автоматично будуть змінювати виробництво у пошуках технологій і навичок, необхідних для підтримки роботизації.

На детермінанти тривалості ГЛВ, географічного розподілу та управління від застосування передової робототехніки і штучного інтелекту впливають:

– дешевші промислові роботи та роботи, керовані штучним інтелектом, зменшуючи потребу використання дорогої робочої сили як для виробництва, так і для надання послуг;

– окупність та економія високих капітальних витрат на роботів в залежності від масштабів та концентрації виробничих ппроцесів;

– підвищення інтенсивності інтелектуальної власності у виробничому процесі інтерналізації.

Таким чином решорінг – це, безумовно, найбільш актуальний вплив автоматизації на міжнародне виробництво та ГЛВ. Але автоматизація також одночасно вплине і на тривалість та управління ГЛВ.

Як результат, при перерозподілі та перегрупуванні діяльності, автоматизація впливає і на розподіл доданої вартості в ланках ланцюга її створення. Додана вартість на етапі виробництва зростає, оскільки роботи замінюють хоча і малокваліфіковану, але всеж дорогу робочу силу і форма кривої усмішки стає більш плоскою. Крім того, збільшення продуктивності, пов'язане з використанням роботів, зміщує та виправляє всю криву усмішки вгору до більш однородної цінності всіх ланок ланцюга вартості продукції (рис. 4).

3. Адитивне виробництво (3D-друк) – є потенційно однією з найбільш революційних технологій для глобальних ланцюжків створення вартості.

Його вплив на детермінанти тривалості ГЛВ, географічного розподілу та управління базується на:

– наскрізному (неподільному) процесі виробництва і знижує модульність;

– тиражуванні в кількох місцях дозволяє географічно розпорошити, наблизити до ринку та надати високий ступінь персоналізації продукту;

– зменшенні рівня інтелектуальної власності і концентраціі значення інтелектуальної власності у дизайні.

3D-друк дає змогу перейти від масового виробництва та економії від ефекту масштабу до масової кастомізації. У 3D-друку додаткова вартість виникає на етапі проектування (програмування) – надання специфікацій для відтворюваного 3D-друку – і діяльності, пов'язаної з клієнтами та їх потребами.

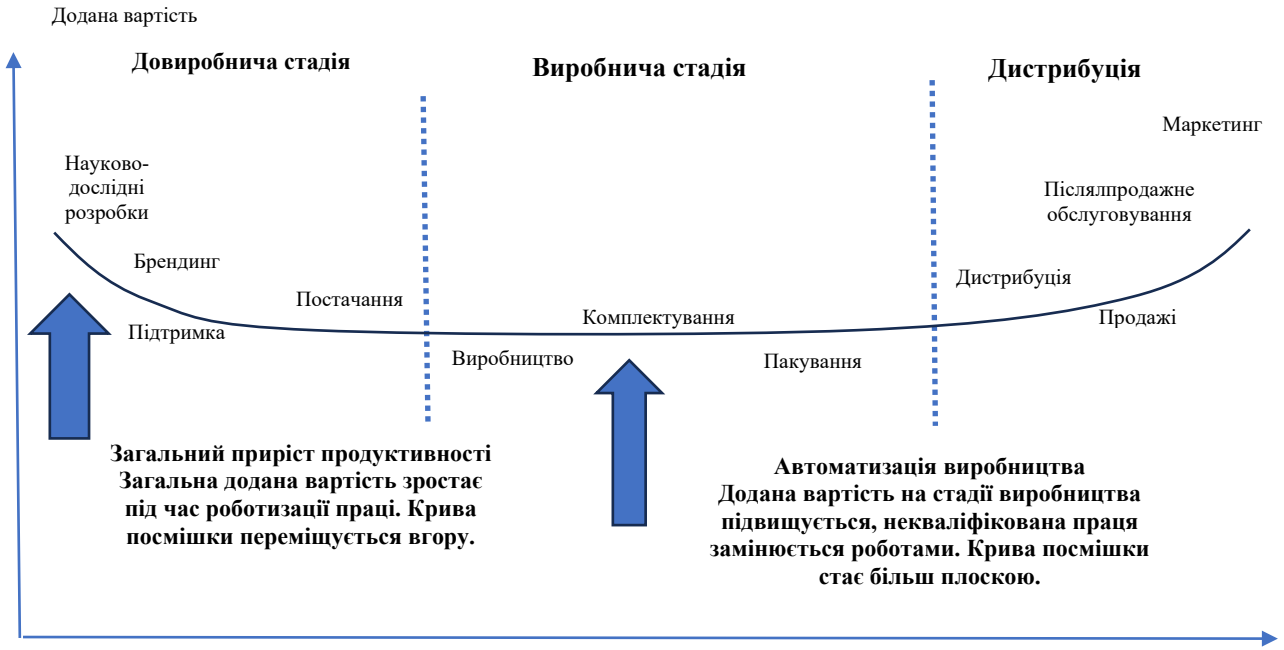


Рис. 4. Вплив автоматизації на додану вартість

Джерело: побудовано автором за [7]

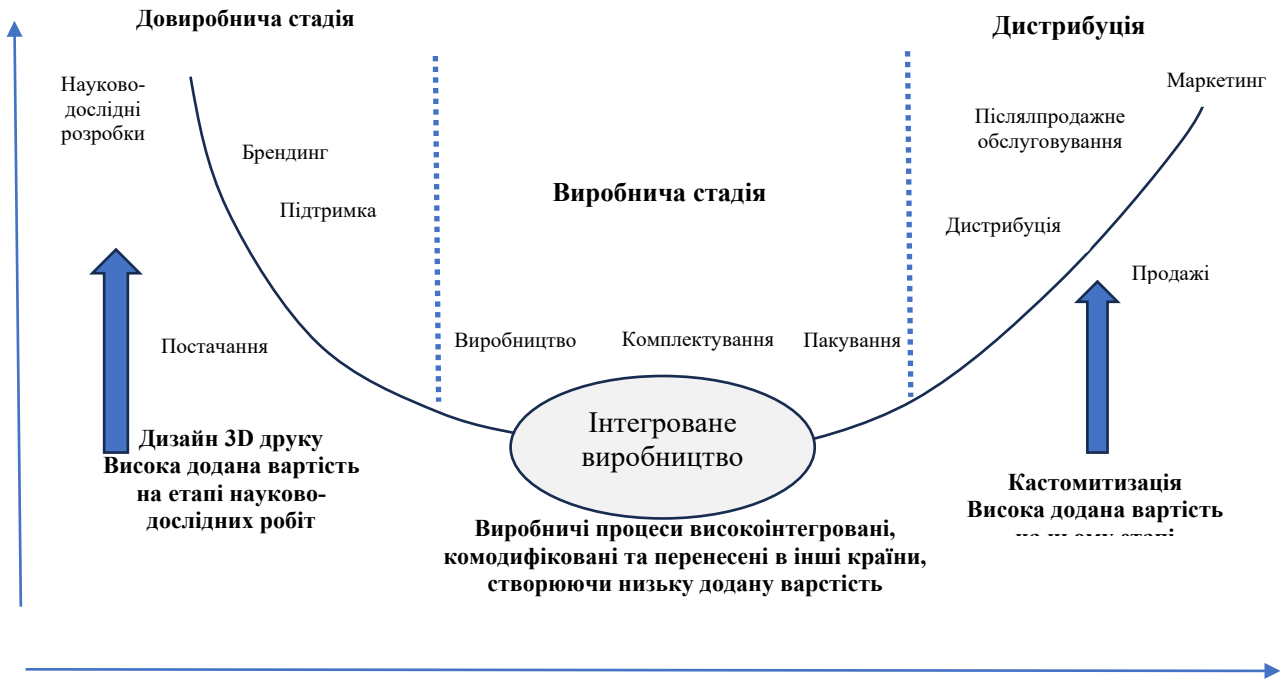


Рис. 5. Вплив 3D-друку на додану вартість

Джерело: побудовано автором за [7]

Виробничий етап, як правило, є високотоварним видом діяльності з низькою доданою вартістю і повторюється в багатьох країнах. Відносно недорогі стандартні 3D-принтери роблять виробництво невеликих серій економічно доцільним, знижуючи мінімальні вимоги до ефективних технічних масштабів. Водночас 3D-друк дає змогу виробляти значну різноманітність продукції без додаткових граничних витрат – це технологічний прорив у порівнянні з традиційним виробництвом. Тоді фокус і джерело вартості перемикаються на економії від масштабу (рис. 5).

Модель 3D-друку сумісна з структурою управління, яка характеризується аутсорсингом і розпорошеним управлінням знизу вгору. Але одночасно технологія 3D-друку, як правило, інтенсивно поєднує

інформацію про покупців і інтелектуальну власність, що потенційно призводить до сильного контролю ТНК на крайніх точках кривої посмішки.

Поки що занадто рано однозначно говорити про те, як ГЛВ розвиватимуться у відповідь на підвищення обізнаності про геополітичні ризики і ризики навколишнього середовища, але уже зараз прогнозуються деякі ранні результати таких тенденцій.

Як відомо, ще не спостерігається загального повернення основних виробництв назад до США або до Європи, і це ймовірно, не буде ефективною реакцією на більшість ризиків, які виникли. Швидше ГЛВ матимуть тренд розвитку ніж скорочення.

Підсумовуючи розглянуті ризики технологічних змін у міжнародному виробництві, можливо прогнозувати їх подальший розвиток.

1. Всі названі фактори є доказом того, що завдяки зміні технологічної бази виробництва буде змінюватися і інноваційна модель, в якій передові досягнення матимуть децентралізований характер та можливість виникати на будь-якій стадії виробничого процесу. Виносячи виробництво в треті країни материнська компанія втрачає інновації, які можуть з'являтися у процесі його здійснення через низький інтелектуальний та соціальний капітал країни, куди перенесене виробництво.

2. Висока частота трансакцій і взаємообміну між окремими складовими інноваційного процесу, розосередженого в міжнародному просторі уздовж глобального ланцюга створення вартості, вимагають посиленої координації, що призводить до зростання обсягу трансакційних витрат.

3. Також мають місце проблеми захисту інтелектуальної власності, які виникають при співробітництві в межах глобального ланцюга створення вартості з представниками країн, в яких недостатньо розвинені інститути їхньої специфікації та захисту. Доступ до нових технологій провідної компанії місцевих виробників може їх перетворити із партнерів на конкурентів через невідповідність правових інститутів, що функціонують в країні походження ТНК і її партнерів в глобальному ланцюзі створення вартості.

4. Окрім відміченого, необхідно долучити до даного переліку ще одну групу чинників, пов'язаних з дією глобальних трансакційних ризиків. Глобальні процеси, які поглинають національні економічні системи, наражають їх на ризики з великою часткою невизначеності, оскільки важко або взагалі неможливо спрогнозувати і вжити заходи з нівелювання таких непередбачуваних негативних впливів. Особливо вони значні для інноваційної діяльності, яка географічно розосереджена в різних країнах світу. Пандемія COVID-19 знизила міжнародну мобільність людського капіталу, звузила можливість комодифікації через обмеженість обміну як знаннями, так і науково-технічними ідеями, що викликало провали координації та послабило інноваційну активність провідних ТНК. Сучасні зміни конфігурації геополітичного простору, проявом яких є війна Росії проти України, призводять до розриву складових глобального ланцюга створення вартості та змушують кампанії приймати рішення про концентрацію важливих етапів інноваційного процесу в більш безпечних з політико-правової точки зору регіонах.

Висновки. Розглянуті тенденції світових виробничих процесів свідчать про те, що інноваційний розвиток і його зв'язок з глобальними ланцюгами створення вартості є циклічним процесом, в якому формуються напрями поперемінного тяжіння передових технологій до більшої відкритості, але і з одночасною секретністю «ноу-хау» виробництва для збереження прибутковості ТНК і національної безпеки. Розглянуті чинники ставлять перед економічною наукою непрості питання щодо забезпечення сталого й безпечного глобального зростання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дугінець Г.В. Глобальні ланцюги вартості : монографія. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. 412 с.
2. Черкас Н. Концепції глобальних мереж та ланцюгів створення вартості. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2018. № 3. С. 60–70.
3. Гірна О.Б. Локальні та глобальні аспекти формування доданої вартості у ланцюгу поставок. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. № 1. С. 22–28.
4. Пилипенко Г.М., Федорова Н.Є. Теоретико-методологічний аналіз розвитку соціально-економічних систем у контексті прогресу. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2016. № 3 (55). С. 9–21.
5. Ambos B., Brandl K., Perri A., Scalera V., Assche A. The nature of innovation in global value chains. *Journal of World Business*. 2021. Volume 56. Issue 4. P. 2–10. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jwb.2021.101221
6. Global value chain development report 2017: measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development (English). Washington, D.C. : World Bank Group. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/200681521003568933/Global-value-chain-development-report-2017-measuring-and-analyzing-the-impact-of-GVCs-on-economic-development

7. Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World. Geneva : World Trade Organization, 2019. 183 p. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/384161555079173489/pdf/GlobalValueChain-Development-Report-2019-Technological-Innovation-Supply-Chain-Trade-andWorkersin-a-Globalized-World.pdf

8. Grimes S., Sun Y. China's evolving role in Apple's global value chain. *Area Development and Policy*. 2016. Volume 1. P. 94–112. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23792949.2016.1149434

9. Grossman S., Hart O. The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical Integration. *Journal of Political Economy*. 1986. No. 94. P. 691–719.

10. Interconnected Economies: benefiting from global value chains. 2013. DOI: https://doi.org/10.1787/9789264189560-en

11. Nilsen T. Global production networks and strategic coupling in value chains entering peripheral regions. *The extractive industries and society*. 2019. Vol. 6. No. 3. P. 815–822.

12. Pylypenko H.M., Herasymenko T.V. Reasons and dynamics of reshoring in the European Union and USA. *Економічний вісник Дніпровської політехніки.* 2022. № 4. С. 34–41.

REFERENCES:

1. Duginets G. V. (2018) *Hlobalni lantsiuhy var-tosti: monohrafiia* [Global value chains: monograph]. Kyiv: Kyiv National Trade and Economy University.

2. Cherkas N. (2018) Kontseptsii hlobalnykh mer-ezh ta lantsiuhiv stvorennia vartosti [Concepts of global networks and value chains]. *Bulletin of the Kyiv National University of Trade and Economics*, no. 3, pp. 60–70.

3. Hirna O. B. (2022) Lokalni ta hlobalni aspekty formuvannia dodanoi vartosti u lantsiuhu postavok. [Local and global aspects of the formation of added value in the supply chain] *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka*, no. 1, pp. 22–28.

4. Pylypenko H. M., Fedorova N. Ye. (2016) Teoretyko-metodolohichnyy analiz rozvytku sotsial′no-ekonomichnykh system u konteksti prohresu. [Theoretical and methodological analysis of the development of socio-economic systems in the context of progress]. *Ekonomichnyy visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu*, no. 3 (55), pp. 9–21.

5. Ambos B., Brandl K., Perri A., Scalera V., Assche A. (2021) The nature of innovation in global value chains. *Journal of World Business*, vol. 56, issue 4, pp. 2–10. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jwb.2021.101221

6. Global value chain development report 2017: measuring and analyzing the impact of GVCs on economic development (English). Washington, D.C.: World Bank Group. Available at: http://documents.worldbank.org/curated/en/200681521003568933/Global-value-chain-development-report-2017-measuring-and-analyzing-the-impact-of-GVCs-on-economic-development

7. Global Value Chain Development Report 2019: Technological Innovation, Supply Chain Trade, and Workers in a Globalized World (2019). Geneva: World Trade Organization, 183 p. Available at: http://documents.worldbank.org/curated/en/384161555079173489/pdf/GlobalValueChain-Development-Report-2019-Technological-Innovation-Supply-Chain-Trade-andWorkersin-a-Globalized-World.pdf

8. Grimes S., Sun Y. (2016) China's evolving role in Apple's global value chain. *Area Development and Policy*, vol. 1, pp. 94–112. Available at: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23792949.2016.1149434

9. Grossman S., Hart O. (1986) The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical Integration. *Journal of Political Economy,* no. 94, pp. 691–719.

10. Interconnected Economies: benefiting from global value chains (2013). DOI: https://doi.org/10.1787/9789264189560-en

11. Nilsen T. (2019) Global production networks and strategic coupling in value chains entering peripheral regions. *The extractive industries and society*, vol. 6, no. 3, pp. 815–822.

12. Pylypenko H. M., Herasymenko T. V. (2022) Reasons and dynamics of reshoring in the European Union and USA. *Ekonomichnyy visnyk Dniprovs'koyi politekhniky,* no. 4, pp. 34–41.

УДК 339.9.012

JEL O3

Герасименко Тетяна Володимирівна, кандидат геологічних наук, доцент, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка». **Трансформація глобальних ланцюгів вартості під впливом інноваційних технологій.**

Статтю присвячено дослідженню процесу трансформації глобальних ланцюгів вартості під впливом розвитку технологічних процесів. У роботі проводиться порівняння класичного ланцюга вартості на основі та його конфігурацій під впливом розширених цифрових міжнародних виробничих мереж; розвитку робототехніки та штучного інтелекту; адитивного виробництва (3D-друк). Ці інноваційні фактори є доказом того, що завдяки зміні технологічної бази виробництва буде змінюватися й інноваційна модель, в якій передові досягнення матимуть децентралізований характер і можливість виникати на будь-якій стадії виробничого процесу. Але поки що не спостерігалось загального повернення виробництва материнських компаній назад до США або до Європи, і це ймовірно, не буде ефективною реакцією на більшість ризиків, які наразі виникли, швидше глобальні ланцюги вартості матимуть тренд розвитку ніж скорочення.

Ключові слова: глобальні ланцюги вартості, нематеріальні активи, інновації, інноваційний розвиток, технології, крива посмішки, стадії виробництва, транс-національні корпорації.

UDC 339.9.012
JEL O3

Tetiana Herasymenko, Ph.D (Geology), Associate Professor, Dnipro University of Technology.

Transformation of global value chains under the influence of innovative technologies.

The article is devoted to the study of the process of transformation of global value chains under the influence of the development of technological processes. The paper compares the classical value chain based on and its configurations under the influence of advanced digital international production networks; development of robotics and artificial intelligence; additive manufacturing (3D printing). These innovation factors are proof that thanks to the change in the technological base of production, the innovation model will change as well, in which advanced achievements will have a decentralized nature and the possibility to arise at any stage of the production process. But there has not yet been a general return of parent company production back to the US or Europe, and this is unlikely to be an effective response to most of the risks that have emerged so far, with global value chains trending upwards rather than downwards. All the mentioned factors are proof that thanks to the change in the technological base of production, the innovation model will also change, in which advanced achievements will have a decentralized nature and the possibility to arise at any stage of the production process. The high frequency of transactions and mutual exchange between individual components of the innovation process, dispersed in international space along the global value chain, require increased coordination, which leads to an increase in transaction costs. There are also problems of intellectual property protection that arise when cooperating within the global value chain with representatives of countries in which institutions for their specification and protection are not sufficiently developed. In addition to the above, author considers it necessary to add to this list another group of factors related to the effect of global transactional risks. Global processes involving national economic systems expose them to risks with a large share of uncertainty, as it is difficult or impossible to predict and take measures to mitigate unforeseen negative consequences. A look at the trends in global production processes shows that innovative development and its connection with global value chains is a cyclical process in which the directions of alternating attraction of advanced technologies to greater openness and simultaneous closure to preserve the profitability of TNCs and national security are formed.

Key words: global value chains, intangible assets, innovation, innovative development, technology, smile curve, stages of production, transnational corporations.

УДК 005.95:330.341.1 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3202
JEL M12, O31, O32

ІННОВАЦІЙНІ ЗМІНИ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ

Гришко Володимир Васильович*, доктор економічних наук, професор
Струць Олена Романівна, магістранка**
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0001-9183-4008*
***ORCID 0009-0006-7262-9977*

© Гришко В.В., 2023
© Струць О.Р., 2023

Стаття отримана редакцією 24.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 24.11.2023

Вступ. Надважлива складова частина повсякденної діяльності менеджера – процес прийняття управлінських рішень, бо безпосереднім продуктом управлінської праці є не товари чи послуги, а власне управлінські рішення. В теорії і практиці управління діють два підходи – формальний, що базується на визначених типових алгоритмах (шаблонах, стандартах, принципах) і гнучкий як такий, що вимагає творчого підходу і методології залежно від конкретної ситуації. Сучасні реалії такі, що економічні і соціальні системи вимушені функціонувати і розвиватися в умовах значної невизначенності, непербачуваності, ймовірності, стохастичності, які породжують ризикованість рішень і робить неможливим його прийняття без прояву гнучкості і прогресивних змін.Зміни – ключовий фактор розвитку.

Реальність сьогодення вимагає інноваційного підходу в кожній сфері. В умовах постійного розвитку та поліпшення діяльності всіх процесів, споживач орієнтується на якісний продукт, а працівник на достойні умови праці. Наразі, менеджери повинні зацікавити обидві сторони, що відповідають за життєвий цикл продукту та можливість бізнесу досягти високого рівня на ринку або утримати позицію лідера. Не кожна компанія дбає про свого працівника та орієнтується на його потреби, забуваючи, що саме персонал організації може привести його до успіху.

Інноваційні технології в управлінні персоналом можуть показати підприємству нові шляхи розвитку, сформувати нові цінності компанії, що приваблять нових працівників з схожими життєвими установками. Ураховуючи необхідність повноцінного функціонування всіх сфер для підтримання економіки України в умовах війни, а надалі в умовах повоєнної відбудови, ця тема є актуальною та важливою.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Сучасні науковці зацікавленні темою інноваційних технологій в управлінні персоналом, адже вивчення і аналіз цієї теми користуються попитом у менеджерів сьогодення, діяльність яких має значення для окремих підприємств, а в подальшому для національної економіки. Дослідження цієї теми та наукової літератури висвітлило імена науковців, що зробили внесок у її вивчення: В. Павлова, С. Горбань, О. Біленко, Г.В. Чебан, В.Г. Чебан, Л. Водянка, Д. Ратушняк, В. Мазур. Також такі джерела – Gartner, Robert Half, Human Resources mba, Cision. Вихід за рамки однієї країни у дослідженні цієї теми надає можливість аналізу та пошуку власних ідей, можливість порівняння досвіду різних країн та успіхів яких вони досягли у цій сфері.

Метою даної статті є систематизація, узагальнення та популярізація існуючих інноваційних технологій в управлінні персоналом організації.

У рамках даної мети сформовано такі завдання:
– дослідити теоретичні аспекти і практичний досвід управління персоналом;
– розкрити поняття інновації, інноваційні технології в управлінні персоналом;
– вивчити актуальні вітчизняні та іноземні тренди в управління персоналом.

Основний матеріал і результати. Менеджмент це завжди робота з людьми, їх взаємодія, можлива протидія інтересів і цінностей. Людина – це постійна динаміка настроїв, думок і почуттів, динаміка зміни свідомості.

Управління стосується як організації в цілому, так і її окремих елементів. Важливою частиною вбачається управління персоналом. Так, як керуюча підсистема у першу чергу здійснює вплив на персонал, який надалі відповідно до своїх повноважень використовує наявні ресурси з метою виконання поставлених завдань й забезпечення зворотного зв'язку. Відповідно від того настільки ефективно здійснюється управління персоналом залежить результативність та ефективність системи управління підприємства в цілому.

Сфера управління персоналом останнім часом є досить динамічною, постійно з'являються нові наукові підходи до даного процесу, традиційні методи та інструменти впливу змінюються на інноваційні, які показують більшу ефективність, формуються нові тренди HR-сфери тощо. Усі ці зміни обумовлені бажанням вищого керівництва підприємства покращити результативність роботи персоналу, що й породжує пошук більш нових підходів до управління. Останнім трендом цього стало активне впровадження та використання інноваційних технологій в управлінні персоналом.

Для розгляду даного питання перш за все слід з'ясувати поняття «інновація». Даний термін визначено як у науковій літературі, так і в законодавчій базі країни. У законі України «Про інноваційну діяльність» міститься таке визначення цього поняття: «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [1].

Проведений аналіз літературних джерел дозволив у табл. 1 представити перелік інноваційних технологій в управлінні персоналом підприємства.

Виділені інноваційні технології мають потенціал революціонізувати роботу з персоналом, зробивши їх більш стратегічними, ефективними та орієнтованими на співробітників. Однак організаціям важливо ретельно враховувати свої конкретні потреби та цілі під час впровадження цих технологій, щоб переконатися, що вони відповідають їхній загальній стратегії управління персоналом.

Сутність і зміст інноваційних технологій в управлінні персоналом полягають у застосуванні прогресивних засобів, методів і підходів для оптимізації управління трудовим колективом організації. Ці інновації спрямовані на підвищення ефективності, результативності та загальної продуктивності функцій людських ресурсів.

Г.В. Чабан та В.Г. Чабан у своєму дослідженні прийшли до висновку, що використання інноваційних технологій в управлінні персоналом сьогодні зосереджене на виконанні таких завдань [4]:

– підвищити рівень продуктивності праці;
– ефективне навчання та розвиток персоналу;
– поліпшити робочі відносини та створити творче середовище;
– підвищити якість роботи та життя;
– стимулювати творчість;
– в повній мірі використовувати уміння та навички людини;
– поліпшити сприйняття та адаптацію співробітників до інновацій;
– участь і лояльність співробітників, згуртованість команди;
– забезпечити збалансованість інтересів компанії та працівників.

Інноваційні технології мають глибокий вплив на управління персоналом, змінюючи спосіб організації залучати, розвивати, залучати та утримувати своїх співробітників. Інший колектив вчених В. Павлова, С. Горбань та О. Біленко виділити 5 основних цілей впровадження інноваційних технологій в управління персоналом, які наведено на рис. 1.

Інноваційні технології мають важливе значення в сучасному управлінні персоналом через їхню здатність підвищувати ефективність, приймати рішення на основі даних, залучати таланти та загальний досвід співробітників. Застосування цих технологій дозволяє організаціям залишатися конкурентоспроможними, адаптуватися до мінливої динаміки робочої сили та ефективно керувати своїм людським капіталом у цифрову епоху.

Вивчення та аналіз відкритої інформації про сферу управління персоналом в іноземних підприємствах дозволили на рис. 2 виділити тренди 2023 р.

Згідно з даними інтернет-ресурсу Human Resources MBA, присвяченому питанням управління людськими ресурсами та бізнесу, найбільш інноваційними компаніями світу з найкращою HR-практикою є Google, SAS, Nissan, Twitter, LinkedIn, Boston Consulting Group (BCG), Ford, Shell, Rolls-Royce, Marks & Spencer та ін. [5]. Ці компанії використовують різноманітні інноваційні технології управління персоналом (HR-технології) [5].

Таблиця 1

Перелік інноваційних технологій в управлінні персоналом підприємства

№	Сфера управління персоналом	Інноваційні технології
1	2	3
1	Підбір та відбір персоналу (скринінг)	Хедхатинг
		Лізинг персоналу
		Аутстафінг
		Скринінг
		Система Vibralmage
		Temporary staffing
		Executive search
		On-line рекрутмент
		Чат-боти
2	Адаптація і гнучкість персоналу	Shadowing
		Budding
		Тренінги
		Цифрові технології
3	Оцінка персоналу	Ділові ігри
		Кейс-метод
		Ассесмент-центр
		Організаційні тести
4	Мотивація персоналу	Грейдинг
		Безтарифні системи оплати праці
		Гейміфікація
		«Соціальна карта співробітника»
		KPI
5	Навчання персоналу	Баскет-метод
		Екшн-навчання
		Кейс-навчання
		Дистанційне навчання
		Відеонавчання
		Сторітеллінг
		Корпоративний «on-line університет»
		Мобільне навчання
		Впровадження індивідуальних планів розвитку
		Застосування технологій віртуальної реальності
6	Управління діловою кар'єрою	Коучинг
		Secondment
		«Кар'єрний портал»
		«Ярмарок вакансій»
		Цифрові технології

Джерело: розроблено авторами за [2; 3]

Ключові HR-тренди 2023 року обертаються навколо використання штучного інтелекту та різноманітних програм автоматизації. Важливою подією цього року стала поява ChatGPT як провідної програми. Чат-боти та віртуальні помічники, які використовують штучний інтелект для імітації людської взаємодії, відповідей на типові запити та виконання завдань, стають все більш поширеними в кадровій сфері. Ця зростаюча тенденція набирає обертів завдяки своїй здатності підвищувати ефективність комунікації та покращувати загальну подорож співробітників.

Прогонозується, що надалі все більше з'являтиметься додатків та програм для HR та рекрутерів, що використовують штучний інтелект для виконання певних завдань та пошуку рішень. У такої популярності, беззаперечно, є цілком логічна причина – штучний інтелект здатний скоротити кількість часу, витраченого на певні завдання, до 70%. У сфері управління персоналом штучний інтелект може стати надійним помічником спеціаліста, який допомагатиме шукати рішення під кожну проблему, відповідати на складні запитання, будувати ефективні стратегії та виконувати низку інших завдань [7].

Рис. 1. Основні цілі впровадження інноваційних технологій в управління персоналом

Джерело: розроблено авторами за [5]

Рис. 2. HR-тренди у 2023 р. на іноземних підприємствах

Джерело: розроблено авторами за [5; 7; 8]

Дослідження, проведене Morgan Philips Group, показує, що блокчейн починає активно використовуватися в міжнародних компаніях для оплати праці персоналу у криптовалюті, укладання смарт-контрактів на робочому місці, підвищення точності систем обліку заробітної плати, обліку робочого часу тощо. Даний інноваційний напрямок у 2023 р. лише починає розвиватися та поширюватися в сфері управління персоналом [9]. Діджиталізація у системі документообігу значно вплине на роботу персоналу та дасть можливість для більшості працівників працювати віддалено.

Все більше людей і компаній приваблює гібридний стиль роботи. Дослідження, проведене міжнародною кадровою компанією Robert Half, показує, що приблизно кожен третій спеціаліст (33%), який працює вдома, шукатиме нову роботу, якщо йому доведеться працювати в офісі повний робочий день [10]. Перевага гібридної роботи полягає в тому, що фізична відстань відкриває компаніям більший доступ до кваліфікованих і різноманітних талантів.

Визначені іноземні тренди в управлінні персоналом вже частково впроваджуються на вітчизняних підприємствах, найбільші українські підприємства уже починають активно цікавитися інноваційними технологіями, розробляють нестандартні системи мотивації персоналу, автоматизують процес управління персоналом за рахунок діджиталізації. Але це лише початкова стадія.

Висновки. 1. Інноваційні технології в управлінні персоналом спрямовані на підвищення ефективності, скорочення рутинної роботи, покращення процесу прийняття рішень за допомогою адекватного аналізу і синтезу даних, створення кращих умов для праці. Перш за все це охоплює діджиталізацію, використання штучного інтелекту, аналітику даних, гейміфікацію, дистанційне навчання тощо. Впровадження інноваційних технологій може допомогти підприємствам залишатися конкурентоспроможними, адаптуватися до мінливої динаміки на ринку праці та сприяти більш гнучкому та оперативному функціоналу підрозділів по управлінню персоналом.

2. Існує велика кількість інноваційних технологій (таблиця 1), які можуть бути впровадженими у різні сфери управління персоналом підприємства за умови їх детального вивчення, апробації і адаптації до реалій сьогодення на теренах України. Просто копіювання передового досвіду, особливо іноземного, належного ефекту не матиме.

3. Головна цінність будь-якої організації – не матеріальні, не фінансові, а людські ресурси. Посилення контролю – це порівняно легкий спосіб отримання нетривалого і нестійкого успіху менеджменту персоналу. Стійкий успіх, як показує практика, досягається в умовах загальної зацікавленості і самоконтролю.

4. Можна також зробити висновок, що гнучкість як ефективний інструмент менеджменту персоналу має все більше підстав претендувати називатися головним принципом менеджменту 21 століття.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 07 вересня 2021. *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 36. С. 266.
2. Водянка Л.Д., Ратушняк Д.В., Лусте О.О. Інноваційні методи підбору персоналу в умовах диджиталізації. *Бізнес Інформ*. 2022. № 1. С. 403–409.
3. Мазур В.С. Інноваційні технології управління персоналом у готельно-ресторанному бізнесі. *Стратегія економічного розвитку України*. 2023. № 52. С. 46–58.
4. Чабан Г.В., Чабан Г.В. Інноваційні підходи в управлінні персоналом. *Економіка знань, інноваційна економіка. Економічний вісник університету*. 2022. № 53. С. 50.
5. Павлова В., Горбань С., Біленко О. Інноваційні технології управління персоналом в умовах глобальної нестабільності. *Наукові перспективи*. 2023. № 4. URL: http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/4393 (дата звернення: 03.10.2023).
6. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices. 2023. URL: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (дата звернення: 03.10.2023).
7. HR тренди 2023: Які тренди HR впливатимуть на розвиток бізнесу в цьому році. URL: https://hurma.work/blog/hr-trendy-2023-yaki-trendy-hr-vplyvatymut-na-rozvytok-biznesu-v-czomu- (дата звернення: 03.10.2023).
8. Gartner Identifies Top Four HR Investment Trends for 2023. 2023. URL: https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/03-06-2023-gartner-identifies-top-four-hr-investment-trends-for-2023 (дата звернення: 03.10.2023).
9. Davies H. Innovations in HR management. 2018. URL: https://www.hrdconnect.com/2018/10/23/innovations-in-hr-management
10. One in Three Remote Workers May Quit If Required to Return to the Office Full Time, Robert Half Survey Finds. 2021. URL: https://www.roberthalf.ca/en/one-in-three-remote-workers-may-quit-if-required-to-return-to-the-office-full-time-robert-half (дата звернення: 03.10.2023).
11. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices. 2023. URL: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (дата звернення: 03.10.2023).

12. Blockchain rocking the world of hr. 2023. URL: https://www.morganphilips.com/en/insights/blockchain-rocking-the-world-of-hr (дата звернення: 03.10.2023).

13. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices. 2023. URL: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (дата звернення: 03.10.2023).

14. Artificial Intelligence and Machine Learning, Cloud Computing and 5G Will be the Most Important Technologies in 2022, Says New IEEE Study. 2021. URL: https://www.prnewswire.com/news-releases/artificial-intelligence-and-machine-learning-cloud-computing-and-5g-will-be-the-most-important-technologies-in-2022-says-new-ieee-study-301428086.html (дата звернення: 03.10.2023).

15. Бурлаєнко Т.І., Дараган Л.В. Теоретичні аспекти управління персоналом на сучасному підприємстві. *Науковий вісник УМО. Серія «Економіка та управління» : електронне наук.-практ*. 2019. Вип. 7. URL: http://umo.edu.ua/ekonomika (дата звернення: 03.10.2023).

REFERENCES:

1. Pro innovatsiinu diialnist: Zakon Ukrainy vid 07 veresnia 2021. *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy,* 2002, no. 36, p. 266.

2. Vodianka L. D., Ratushniak D. V., Luste O. O. (2022) Innovatsiini metody pidboru personalu v umovakh dydzhytalizatsii, *Biznes Inform*, no. 1, pp. 403–409.

3. Mazur V. S. (2023) Innovatsiini tekhnolohii upravlinnia personalom u hotelno-restorannomu biznesi. *Stratehiia ekonomichnoho rozvytku Ukrainy*, no. 52, pp. 46–58.

4. Chaban H. V., Chaban H. V. (2022) Innovatsiini pidkhody v upravlinni personalom. Ekonomika znan, innovatsiina ekonomika. *Ekonomichnyi visnyk universytetu*, no. 53, p. 50.

5. Pavlova V., Horban S., Bilenko O. (2023) Innovatsiini tekhnolohii upravlinnia personalom v umovakh hlobalnoi nestabilnosti. *Naukovi perspektyvy,* no. 4. Available at: http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/4393 (accessed October 3, 2023).

6. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices (2023). Available at: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (accessed October 3, 2023).

7. HR trendy 2023: Yaki trendy HR vplyvatymut na rozvytok biznesu v tsomu rotsi. Available at: https://hurma.work/blog/hr-trendy-2023-yaki-trendy-hr-vplyvatymut-na-rozvytok-biznesu-v-czomu- (accessed October 3, 2023).

8. Gartner Identifies Top Four HR Investment Trends for 2023 (2023). Available at: https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/03-06-2023-gartner-identifies-top-four-hr-investment-trends-for-2023 (accessed October 3, 2023).

9. Davies H. (2018) Innovations in HR management. Available at: https://www.hrdconnect.com/2018/10/23/innovations-in-hr-management

10. One in Three Remote Workers May Quit If Required to Return to the Office Full Time, Robert Half Survey Finds (2021) Available at: https://www.roberthalf.ca/en/one-in-three-remote-workers-may-quit-if-required-to-return-to-the-office-full-time-robert-half (accessed October 3, 2023).

11. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices (2023). Available at: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (accessed October 3, 2023).

12. Blockchain rocking the world of hr (2023). Available at: https://www.morganphilips.com/en/insights/blockchain-rocking-the-world-of-hr (accessed October 3, 2023).

13. The World's 30 Most Innovative Companies with Best HR Practices (2023). Available at: https://www.humanresourcesmba.net/worlds-30-innovative-corporate-human-resources-departments/ (accessed October 3, 2023).

14. Artificial Intelligence and Machine Learning, Cloud Computing and 5G Will be the Most Important Technologies in 2022, Says New IEEE Study (2021). Available at: https://www.prnewswire.com/news-releases/artificial-intelligence-and-machine-learning-cloud-computing-and-5g-will-be-the-most-important-technologies-in-2022-says-new-ieee-study-301428086.html (accessed October 3, 2023).

15. Burlaienko T. I., Darahan L. V. (2019) Teoretychni aspekty upravlinnia personalom na suchasnomu pidpryiemstvi. *Naukovyi visnyk UMO. Seriia "Ekonomika ta upravlinnia": elektronne nauk.-prakt*, vol. 7. Available at: http://umo.edu.ua/ekonomika (accessed October 3, 2023).

УДК 005.95:330.341.1

JEL M12, O31, O32

Гришко Володимир Васильович, доктор економічних наук, професор. **Струць Олена Романівна,** магістранка, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Інноваційні зміни в управлінні персоналом.**

Дана стаття несе в собі систематизацію та узагальнення сучасних досліджень в області інноваційних технологій в управлінні персоналом Також стаття розвиває інтерпретацію сутності і змісту поняття інновації та інноваційних технологій в управлінні персоналом та аналізує їх застосування на іноземних підприємствах. На основі проаналізованих джерел викладено основні HR-тренди, що представленні на ринку, вивчення та впровадження яких підвищують ефективність та результативність роботи працівників, має перелік інноваційних технологій в управлінні персоналом. Стаття висвітлює основні цілі впровадження інноваційних тех-

нологій в управління персоналом, показує їх провідну роль і місце серед ключових факторів внутрішнього середовища організації. Акцентує увагу на сучасних бізнес- трендах: щільності ринків, конкуренції за клієнтів, конкуренції якістю; спрощенні та гнучкості структур; затребуваності самостійності та відповідальності на рівні співробітників; конкурентної переваги в зоні нематеріальних активів; зокрема переконаності в тому, що інноваційність, лідерство у змінах та гнучкість – основа успіху організації. Наголошує на суперважливості оптимізації всіх складових кадрового забезпечення: взаємодії менеджерів і робітників; найманні, навчанні і просуванні кадрів; оцінці результатів праці і стимулювання; створення і підтримка належних взаємовідносин між працівниками; врахування більшості складових їх мотивації, зокрема гнучкого графіка роботи.

Ключові слова: інновації, інноваційні технології, управління, персонал, тренди, менеджмент, гнучкість, HR тренди.

UDC 005.95:330.341.1
JEL M12, O31, O32

Volodymyr Hryshko, Doctor of Economic Sciences, Professor. **Olena Struts,** Master's Student, Yuriy Kondratyuk Poltava Polytechnic National University. **Innovative changes in personnel management.**

This article includes the systematization and generalization of modern research in the field of innovative technologies in personnel management. The article also develops the interpretation of the essence and content of the concept of innovation and innovative technologies in personnel management and analyzes their application at foreign enterprises. These studies make it possible to analyze the degree of relevance of innovative technologies in personnel management and subsequently draw conclusions about their implementation at Ukrainian enterprises. Based on the analyzed sources, the main HR trends presented on the market, the study and implementation of which increase the efficiency and effectiveness of the work of employees, and a list of innovative technologies in personnel management are outlined. The article highlights the main goals of implementing innovative technologies in personnel management, shows their leading role and place among the key factors of the organization's internal environment. Emphasizes attention on modern business trends: density of markets, competition for customers, competition for quality; simplification and flexibility of structures; demand for independence and responsibility at the level of employees; competitive advantage in the area of intangible assets; in particular, conviction that innovation, change leadership and flexibility are the basis of organizational success. Emphasizes the superimportance of optimizing all components of personnel support: interaction between managers and workers; recruitment, training and promotion of personnel; assessment of work results and incentives; creation and maintenance of proper relations between employees; taking into account most of the components of their motivation, in particular, a flexible work schedule. The article also reveals an up-to-date method of paying workers, which is safe and convenient. Since the task of this article is the systematization and analysis of current research in the field of personnel management, the purpose of this publication is to popularize and encourage already existing and world-famous trends.

Key words: innovations, innovative technologies, management, personnel, trends, management, flexibility, HR trends.

UDC 338.48:659
JEL L83, M37
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3203

PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION OF INNOVATIVE TYPES OF ADVERTISING IN TOURISM

Halyna Ilnytska-Hykavchuk*, Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at the Department of Tourism
Lviv Polytechnic National University

**ORCID 0000-0003-4176-2784*

© Ilnytska-Hykavchuk H.

Стаття отримана редакцією 20.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 20.11.2023

Introduction. Advertising plays an important role in the production of tourism services and in a competitive environment. It is an effective means of promoting a tourism product to the market, as it attracts customers, ensures sales growth and regulates sales. At the same time, advertising in the travel services market increases competition, which improves the quality of travel services. Due to the rapid development of informatisation and digitalisation of society, innovative types of advertising based on online resources, social media, etc. are becoming increasingly popular.

Analysis of recent research and publications. A significant contribution to the research of advertising activity in tourism was made by such scientists as: Lutsii O.P., Larina Ya.S., Zaburanna L.V., Kozhukhivska R.B., Parubok N.V., Zaburanna L.V., Bodnaruk O.V., Niecheva N., Yevtushenko O.V., Haponenko H.I., Shamara I.M., Donysche-Medyanik A., Klyap M., Alisher E., Makrides A., Vrontis D., Christofi M. and others.

Objectives of the article. The purpose of the study is to generalise approaches to the essence of advertising, its functions and principles; to analyse the advertising market of Ukraine; to reveal innovative methods of advertising that are appropriate for use in the tourism sector.

The main material of the study. Advertising is an important component of the marketing mix. Advertising activities in Ukraine are regulated by the Law "On Advertising", according to which advertising is information about a person or product disseminated in any form and by any means and intended to create or maintain awareness of advertising consumers and their interest in such person or product [1]. Summarising the definitions of various scholars, advertising can be defined as follows: a set of means used to present certain goods or services; an impersonal form of communication paid for by a sponsor; the art of influencing society for profit; messages in various ways to attract consumers and promote them widely, etc. Advertising information differs from ordinary information by its important characteristic – its customised and paid nature.

It should be noted that advertising performs the following functions [2]: informative, communicative, economic, cultural, and educational. According to the functions, advertising brings the following effects: social, informational, economic, communication, psychological [3].

Advertising activities in tourism are extremely important and each company carries them out in a certain way, depending on its capabilities and needs. Tourism companies in the world's leading countries spend up to 5-6% of their revenues on advertising. The role of advertising is especially important in the context of military operations in Ukraine and in the long term after they end, when businesses face various challenges, such as a lack of financial resources, a decrease in the number of tourists, especially foreign ones, and the need to attract them, attract their attention, and convince them to visit Ukraine.

Advertising activity in tourism should be based on the principles defined by the Law "On Advertising" (accuracy, legality, reliability, etc.), as well as such principles as innovation (introduction of new promising types of advertising), efficiency (the effect obtained from advertising should exceed its costs), flexibility (use of different means depending on the situation), and planning (when developing an advertising strategy, it is necessary to plan it and calculate its effectiveness).

The advertising activity of a tourism enterprise is influenced by various factors [3]: direct influence (costs, financial performance of the tourism enterprise, management structure), indirect influence (number of tourism enterprises, volume of inbound, outbound, domestic tourist flows, volume of tourism services provided), trend factors (investment in tourism, number of people employed in the tourism sector, tourist activity, share of GDP in the tourism sector).

There are many types of advertising [4]: audiovisual, in the press, outdoor, computer, at exhibitions and fairs, and others.

The war has had a negative impact on the Ukrainian advertising market, as well as on the entire economy. The All-Ukrainian Advertising Coalition annually publishes reports on the development of the advertising market in Ukraine. Thus, in 2022, the advertising media market fell by 63% compared to 2021. Advertising in cinemas, television, and the press fell the most.

The redistribution of the advertising market and the growing share of online advertising is a global trend. In less than five years, global online advertising spending has almost doubled, and digital channels account for more than half of total advertising spending [5].

By 2021, television advertising dominated the market, accounting for 46.5% of the total market. However, there was a decline in 2021, and in 2022 the share of TV advertising was 21.3%. Online advertising became the largest segment of the advertising market, with a steadily growing share of 58.8% in 2022. Television advertising was second, with a 21.3% share in 2022. OOH Media (out-of-home) is in third place at 14.4%, followed by press advertising at 2.8%.

Digital out of home (DOOH) is a digital outdoor modern advertising that is placed on billboards, citylights, and screens. It has an upward trend. In 2021, 518 million UAH was spent on this type of advertising, which is twice as much as in 2020.

Table 1

Analysis of the Ukrainian advertising market, UAH million

Category	2019	2021	2022
Television advertising, total	11527	13642	2604
Direct advertising	10089	11854	2370
Sponsorship	1438	1788	234
Advertising in the press, total	1850	1599	342
OOH media, total	4240	4098	1756
Out-of-home advertising	3283	3092	1363
Advertising on transport	600	397	90
DOOH	205	518	273
Internal advertising	152	90	30
Radio advertising, total	717	855	333
Advertising in cinemas	58	26	2
Advertising in digital (internet) media	6379	12833	7190
Overall advertising media market	24771	33053	12227

Source: compiled on the basis of [5]

In general, direct TV advertising in 2022 decreased by almost 80% to 2,370 million UAH, while sponsorship lost 87% and did not exceed 234 million UAH.

When analysing online advertising in general, it grew from 16,055 million UAH in 2019 to 32,225 million UAH in 2021, which is a twofold increase. In the structure of online advertising, banner ads and social media ads account for 15.6%, search (paid search engine placements) for 55.3%, and digital video and YouTube for 22.7%.

Thus, in 2022, Ukraine's advertising media market lost about two-thirds of its total volume in hryvnia, excluding inflation.

In the context of the globalisation of the tourism market and growing competition, it is necessary to use innovative marketing and information and communication technologies to ensure the best results. The advantages of innovative advertising methods are: targeting a specific segment of consumers; they can be cheaper than traditional advertising channels (television, radio); and creative. At the same time, the problems with using non-traditional advertising methods are that it is difficult to predict their results, and they can create a negative brand image if the target audience misunderstands the advertising message. Many companies succeed by combining both traditional and non-traditional forms of advertising.

When using non-traditional advertising methods, it is necessary to choose the right strategy to make sure that the new method will have a positive impact on the potential consumer. It is necessary to develop a clear plan, assess whether the company's (or advertising firm's) staff knows how to implement non-traditional advertising.

Non-traditional or innovative types of advertising are most often associated with the use of the Internet to sell their products. Currently, two out of five bookings are made online, and more than half of European tourists use the Internet to obtain information about travel companies, their offers and travel destinations.

The latest innovations in advertising that can be used in the tourism business include (Figure 1) [6; 7]:

1. InDoor TV technology. This is the broadcast of video advertising in crowded places. The new X3D video technology developed by X3D Technologies Corporation attracts the attention of potential customers. It is not a flat image that attracts people's attention, but three-dimensional graphics. Unlike simple 3D technologies, no special additional equipment (eyepieces) is required to perceive a three-dimensional image. The use of this technology in video demonstrations is a great opportunity to effectively influence consumers, as creativity is important at every stage of advertising communication – from the creation of an idea to its visual implementation.

2. An interactive table is a multi-touch computer that allows to easily interact with digital content. Several users can work at the table simultaneously within a shared work surface. Company employees and clients can use an interactive table as a shared workspace for meetings, viewing presentations, documents, etc. This technology actively involves the client in the workflow, saves time, provides the necessary information quickly and efficiently, and enhances the company's image.

3. Ground FX technology is a modern interactive projection. Thanks to this technology, consumers can not only watch advertising, but also participate in it. A three-dimensional image is projected onto a flat surface using special technical devices. It is impossible to pass by the system unnoticed: it instantly reacts to the slightest movement. For example, a flock of birds flies by, a virtual gentleman nods his head, and circles form on virtual water. This type of Ground FX advertising is actively used during various events, exhibitions, fairs, and product presentations.

4. TransLook (transparent kiosk) is a demonstration of goods and services based on state-of-the-art transparent displays. The transparent kiosk is built on the basis of a transparent Samsung LCD panel. Looking at the product through the transparent panel, the customer can quickly get information about it, its price and other information. The information kiosk can be used in shopping centres, hotel and travel company lobbies, restaurants, museums, airports, bus stations, entertainment complexes and other institutions.

5. Just Touch interactive technology. This type of advertising allows to track the movements of customers' hands and use them to control the functions of the menu, which is located on a special board. The system responds to the lightest touches thanks to an ultra-sensitive touch film covering the information panel. The consumer can find the information they need and get acquainted with the goods and services. At the same time, the buyer constantly sees the logo of the advertised brand.

6. Projection advertising is a projection on a large surface. Currently, a variety of interactive equipment is used to make contact with the consumer closer and more effective: projection (virtual) and video showcases, virtual counters, QR codes, etc. A projection showcase is a novelty on the Ukrainian market, it attracts the attention of the buyer, gives them an idea of the product and demonstrates its advantages. This technology is implemented using a special film (for example, BOSSA 3D). Depending on the production technology, there are virtual and projection displays. A virtual showcase consists of a projector and a screen. The interactive panel allows the customer to explore the entire assortment and view the product in a three-dimensional image.

A projection showcase can be made interactive. An interactive film (touch screen) is used for this purpose. The showcase can be an interactive catalogue of the new season's collection or display company promotions to stimulate sales.

This technology includes the "virtual promoter", a modern development that emerged in Europe after the advent of rear-projection film. The virtual promoter has interactive features to recognise people entering the activity zone. With the help of special equipment, the promoter can be used in two modes: waiting and presentation. It is able to switch on, greet the customer, advertise a new product, and say goodbye to the customer (if he or she leaves the activity zone).

7. Advertising that doesn't disappear. This is a new way of displaying ads on mobile phones, TVs, and computers. This type of advert only disappears if the user performs certain actions. After viewing, the user must click on the correct button or answer a question.

8. VideoClick is a technology that combines two of the most effective types of advertising – video and contextual. In this case, commercials are placed in the text of the content material, which increases the effectiveness of advertising. In order for the commercials to appear and be played, the user must deliberately move the mouse cursor over the highlighted words. The VideoClick system is constantly introducing new products aimed at maximising the effect of contact with the target audience. Advertising companies offer their customers interactive questionnaires, tagged video players and much more.

9. Placement of QR codes on business cards for managers. Information about the travel company will be encoded there. By entering the code, a user will be directed to the travel company's website, where he/she can get all the necessary information about prices, new products, promotions, etc.

These innovative technologies are not yet widely used due to their high cost.

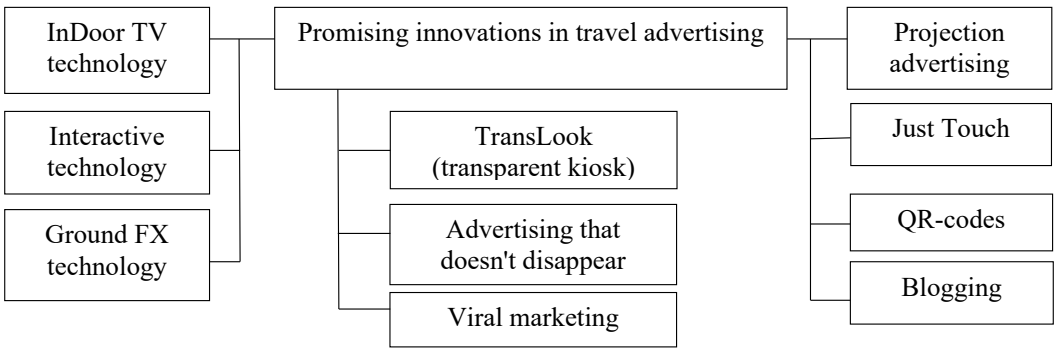


Figure 1. Promising innovations in travel advertising

Source: compiled on the basis of [6; 7]

The trend for large travel companies is blog marketing, or blogging. Blogging makes market research and testing of travel products more accessible. It helps companies increase their potential and respond to negative events.

Blogs are a means of marketing and advertising events. Through the disclosure of information, customers can interact, provide comments and suggestions. In the tourism sector, blogs can be used to inform people about tourist destinations, a particular object (hotel, attraction, landscape), or the company's achievements. Informing customers about promotions, new events, and special offers can lead to customer interest in products and their purchase. The main blogging platforms are blog sites, YouTube, Facebook and Instagram. Images, videos and text can be uploaded to websites – blogs as review sites, which makes the tour product more visible and attractive. Cooperation can be arranged by inviting a travel blogger, organising blog tours, information tours with their participation [6].

The term "viral marketing" was coined in the United States in 1996. Viral marketing uses people's habit of sharing information with their friends. Viral marketing is a strategy in which a product, service or its advertising influences a person in such a way that he or she becomes "infected" with the idea of spreading certain content and becomes an active repeater. According to research, almost one in three people, having received an interesting message, sends it to their friends. Many large companies use viral marketing to advertise goods and services, for example, travel operators TUI, Nature One and others [6].

Guerrilla (provocative) marketing is another innovative viral marketing technique. It is used by travel companies when it is necessary to artificially create or spread rumours about the arrival of famous people (athletes, singers, etc.). This makes it possible to sell tourism products to customers – fans who want to see the arrival of celebrities and their concerts [6].

In recent years, branding has become a widespread area of marketing and advertising. Branding is an activity related to the creation and management of trademarks. Hotel chains often use branding. For example, the Accor hotel chain offers its customers different brands with different services and prices: from the Sofitel brand (luxury hotels) to one-star hotels under the Formula 1 brand.

SMM (social media marketing) tools are becoming increasingly relevant in society. Companies are turning to social media as an effective advertising tool. The popularity of social media is evidenced by the fact that in 2019, the number of Facebook users in Ukraine was 13 million, and Instagram was used by about 11 million Ukrainians.

The scheme for planning work with SMM tools: select the target audience to be targeted by social media advertising; define positioning objectives; think over the content; choose effective promotion tools that match the target audience and social network.

Advantages of promoting a tourism product in social networks: wide and more accurate coverage of the target audience (by age, gender, income, profession, etc.); increased brand awareness; rapid feedback from customers; increased loyalty of potential buyers; less time spent on creating and maintaining a group in a social network, promptly informing customers about new offers; relatively low cost of promotion; users are advertising agents for the travel company, as they exchange links to its group and page; information in social networks is perceived as more reliable; it is possible to monitor, react to and neutralise negative reviews; variety of forms of submission. The main types of social media advertising are shown in Table 2.

Table 2

Types of social media advertising

Advertisement type	Characteristics
Content	Advertising on thematic pages of the social network. After clicking on the ad unit, the user is redirected to the brand's page.
Targeting	A type of promotion in which certain ad units are shown to the target audience with the required characteristics (gender, age, regional affiliation).
Teaser	It is implemented in the form of banners displayed on social media pages.
Retargeting	A marketing tool that allows to return users who were previously interested in the business.
Working with bloggers	Involvement of a famous blogger to advertise the product.

Source: compiled on the basis of [8–11]

The most popular networks among Ukrainians are Facebook, Instagram and YouTube, TikTok, while the least popular are Twitter, LinkedIn, SnapShat and others. Facebook allows travel agencies to use various promotion tools, including website development. The network provides a framework for creating a variety of website applications, from online polls to integration with other networks.

YouTube video hosting (video marketing) is an effective resource for promoting the tourism business and its services. It is the largest and most free channel on the Internet for posting videos. Travel businesses can post an unlimited number of videos, ensure that they are viewed by an unlimited audience, present their offer, and receive feedback. To promote a tourism business on YouTube, it needs to create an account, develop a strategy for shooting and publishing videos, and develop and distribute viral advertising.

Twitter is a social network that works on the principle of a microblog. The advantages of promotion on Twitter are the rapid dissemination of information, low costs, reaching a wide audience, considerable popularity, and great opportunities for PR campaigns. Creating an effective microblog filled with dynamic and interesting content allows travel businesses to attract new customers.

Currently, the promotion of companies on social media is popular using the following means [8–11]:

– Content advertising. Most social media platforms (Facebook, Instagram) offer the opportunity to place content advertising on their platforms. Content marketing helps to increase consumer confidence, improve the company's reputation and attract a new audience. The main content marketing tools are online courses, videos, infographics, podcasts, webinars, and blogs. Content (photos, audio, textual information) is published on a website and then promoted through social media, email marketing, search engine optimisation (SEO), or even advertising campaigns.

– Official page. Social networks allow companies to create their own official website.

– Hidden advertising on social media. The tools of such advertising include the creation of groups of potential consumers, active participation in already established groups; direct communication; and the placement of a viral video or photo in an advertisement. Interesting information from social media (including hidden advertising) is disseminated on the Internet and in traditional media.

– Retargeting allows to link a social network with a brand's website, regardless of its type. Thanks to special methods, after a user enters a social network, an advert for a particular resource appears. This way, people return to the site more often, and website traffic increases.

One of the new tools is geo-targeting, which uses regional data to reconfigure content for different regions [9]. Hotels are also starting to use 3D video to advertise their rooms and interiors. This allows users to see all the benefits of the hotel in a visual way. The proliferation of various online applications and online ratings also contribute to the advertising of travel agencies. The role of comments and reviews is extremely important, as positive feedback is often an important criterion for consumers when choosing a particular establishment.

Conclusions. The current stage of society's development is characterised by significant informatisation and digitalisation. The Internet extensively covers all spheres of human activity. In this regard, traditional means of advertising (such as television, radio, print advertising, etc.) are fading into the background. Innovative advertising tools are becoming popular and in demand. One of them is advertising on social media, including video marketing, retargeting, content, targeting, and teaser advertising. The problem with social media advertising is the lack of marketing specialists. Nevertheless, these are quite effective advertising tools that are cheaper than traditional ones and allow reaching a wide target audience.

REFERENCES:

1. The Law of Ukraine «On Advertising» of 03.07.1996 No. 271/96-VR. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/270/96-вр#Text
2. Lutsii O. P., Larina Ya. S., Zaburanna L. V. (2017) *Reklamnyi menedzhment* [Advertising management]: pidruchnyk. Kyiv.
3. Kozhukhivska R. B., Parubok N. V. (2017) Spetsyfika formuvannia reklamnoi diialnosti na rynku turystychnykh posluh za umov hlobalizatsii ekonomiky [The specifics of the formation of advertising activity in the market of tourist services under the conditions of economic globalization]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo – Uzhorod National University Herald. International Economic Relations And World Economy,* vol. 16, part 1, pp. 140–144.
4. Zaburanna L. V., Sirenko K. V. (2012) *Marketynhovi komunikatsii turystychnykh pidpryiemstv: suchasna teoriia i praktyka* [Marketing communications of tourist enterprises: modern theory and practice]: monohrafiia. Kyiv: Lira-K.
5. All-Ukrainian advertising coalition. Available at: https://vrk.org.ua/research.html
6. Bodnaruk O. V. (2019) Vykorystannia innovatsiinykh marketynhovykh tekhnolohii v turystychnii industrii [Use of innovative marketing technologies in the tourism industry]. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Seriia: Ekonomichni nauky – Bulletin of the Azov State Technical University. Series: Economic Sciences,* vol. 37, pp. 97–104.
7. Niecheva N. (2020) Perspektyvni napriamky menedzhmentu reklamnoi diialnosti turystychnykh firm [Prospective directions of management of advertising activities of tourist companies]. *Innovatsiinyi rozvytok ta bezpeka pidpryiemstv v umovakh neoindustrialnoho suspilstva – Innovative development and security of enterprises in the conditions of a neo-industrial society,* pp. 146–148.
8. Yevtushenko O. V., Haponenko H. I., Shamara I. M. (2022) Suchasnyi stan ta perspektyvy vykorystannia innovatsiinykh marketynhovykh tekhnolohii u rozvytku kreatyvnykh industrii Ukrainy [The current state and prospects of using innovative marketing technologies in the development of creative industries of Ukraine].*Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina – The Journal of V.N. Karazin Kharkiv National University. Series "International Relations. Economics. Country Studies. Tourism",* vol. 15, pp. 93–101.
9. Donysche-Medyanik A., Klyap M. (2017). Introduction of innovations in the tourism industry: experience of Ukraine. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series,* vol. 27, pp. 15–28. Available at: https://intapi.sciendo.com/pdf/10.1515/sues-2017-0002
10. Alisher E. (2017) Innovative marketing strategy for tourism development. *World Scientific News,* no. 88(2), pp. 58–68.
11. Makrides A., Vrontis D., Christofi M. (2020) The Gold Rush of Digital Marketing: Assessing Prospects of Building Brand Awareness Overseas. *Business Perspectives and Research,* vol. 8. DOi: https://doi.org/10.1177/2278533719860016

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

12. Закон України «Про рекламу» від 03.07.1996 № 271/96-ВР. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/270/96-вр#Text
13. Луцій О.П., Ларіна Я.С., Забуранна Л.В. Рекламний менеджмент : підручник. Київ, 2017. 307 с.
14. Кожухівська Р.Б., Парубок Н.В. Специфіка формування рекламної діяльності на ринку туристичних послуг за умов глобалізації економіки. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство.* 2017. Випуск 16. Частина 1. С. 140–144.
15. Забуранна Л.В., Сіренко К. В. Маркетингові комунікації туристичних підприємств: сучасна теорія і практика : монографія. Київ : Ліра-К, 2012. 152 с.
16. Всеукраїнська рекламна коаліція. URL: https://vrk.org.ua/research.html
17. Боднарук О.В. Використання інноваційних маркетингових технологій в туристичній індустрії. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки*. 2019. Вип. 37. С. 97–104.
18. Нєчева Н. Перспективні напрямки менеджменту рекламної діяльності туристичних фірм. *Інноваційний розвиток та безпека підприємств в умовах неоіндустріального суспільства*. 2020. С. 146–148.
19. Євтушенко О.В., Гапоненко Г.І., Шамара І.М. Сучасний стан та перспективи використання інноваційних маркетингових технологій у розвитку креативних індустрій України. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм».* 2022. Вип. 15. С. 93–101.
20. Donysche-Medyanik A., Klyap M. Introduction of innovations in the tourism industry: experience of Ukraine. *Studia Universitatis «Vasile Goldis» Arad. Economics Series.* 2017. Vol. 27. P. 15–28. URL: https://intapi.sciendo.com/pdf/10.1515/sues-2017-0002
21. Alisher E. Innovative marketing strategy for tourism development. *World Scientific News.* 2017. № 88(2). P. 58–68.
22. Makrides A., Vrontis D., Christofi M. The Gold Rush of Digital Marketing: Assessing Prospects of Building Brand Awareness Overseas. *Business Perspectives and Research.* 2020. Vol. 8. DOI: https://doi.org/10.1177/2278533719860016

UDC 338.48:659
JEL L83, M37

Halyna Ilnytska-Hykavchuk, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of Tourism, Lviv Polytechnic National University. **Prospects for the introduction of innovative types of advertising in tourism.**

Advertising has an important position in the process of providing tourist services and in the conditions of competition. It contributes to the increase of the company's popularity, the number of customers and the company's income. The article reveals the essence of advertising, its functions, principles of its implementation. Factors influencing the advertising activity of a tourist enterprise are given. The Ukrainian advertising market was negatively affected by the war in Ukraine. In particular, the advertising market fell by 63% in 2022 compared with 2021. The biggest decline was in TV and press advertising. At the same time, the role of internet advertising is growing, with a share of 58.8% in 2022. Innovative forms of advertising that are creative and interesting to consumers will become increasingly important. The latest innovations in advertising that can be used in the tourism industry include InDoor TV technology, interactive table, Ground FX technology, TransLook (transparent kiosk), Just Touch interactive technology, projection advertising, non-disappearing advertising, QR codes and others. The problems with the implementation of innovative forms of advertising are their sometimes high costs and the impossibility of accurately predicting how they will affect consumers. The article discusses social marketing tools, which are also becoming increasingly popular. The benefits of their use for companies are highlighted: wide and more accurate coverage of the target audience; increased brand awareness; rapid feedback from customers; increased loyalty of potential buyers; less time spent creating and maintaining a group in a social network; prompt notification of customers about new offers; relatively low cost of promotion; feedback can be tracked; variety of forms of submission. The main types of advertising in social networks are revealed: contextual, targeting, teaser, retargeting advertising, work with bloggers. It was found that the most popular social networks among Ukrainians are Facebook, Instagram, YouTube and TikTok. An obstacle to the implementation of social marketing tools is the inability of employees to use them, while at the same time they give a good result, contribute to the increase in the number of customers and profits.

Key words: advertising, innovation, social media, contextual advertising, targeting, teaser advertising, retargeting, video marketing, blogging, branding.

УДК 338.48:659
JEL Classification L 83, M37

Ільницька-Гикавчук Галина Ярославівна, кандидат економічних наук, доцент, Національний університет «Львівська політехніка». **Перспективи впровадження інноваційних видів реклами в туризмі.**

Важливе місце у процесі виробництва туристичних послуг та в умовах конкуренції займає реклама. Вона сприяє підвищенню популярності фірми, збільшує число клієнтів, а також доходів фірми. В статті розкрито суть реклами, її функції, принципи здійснення. Наведено фактори, які впливають на рекламну діяльність туристичного підприємства. На рекламний ринок України негативно вплинули воєнні дії в Україні. Зокрема у 2022 році рекламний медіаринок впав на 63% порівняно з 2021 роком. Найбільше падіння відбулось у рекламі на телебаченні, у пресі. Водночас зростає роль інтернет реклами, питома вага якої становила 58,8% у 2022 році. Дедалі актуальнішими стають інноваційні види реклами, які мають креативний характер, зацікавлюють споживачів. Серед новітніх інновацій в рекламі, які можна використовувати у туристичному бізнесі, можна віднести технологію InDoor TV, інтерактивний стіл, технологія Ground FX, TransLook (прозорий кіоск), технологія інтерактивної взаємодії Just Touch, проекційна реклама, реклама, що не зникає, QR-коди та інше. Проблемами впровадження інноваційних видів реклами є їх деколи висока вартість, неможливо точно спрогнозувати як вони вплинуть на споживачів. У статті розглянуто інструменти соціального маркетингу, які також стають надзвичайно популярними. Виділено переваги від їх впровадження для підприємств: широке та більш точне охоплення цільової аудиторії; підвищення впізнаваності бренду; швидкий зворотній зв'язок із клієнтами; підвищення лояльності потенційних покупців; менші витрати часу на створення та підтримку групи в соціальній мережі, оперативне інформування клієнтів про нові пропозиції; порівняно низька вартість просування; можна відстежувати відгуки; розмаїття форм подачі. Розкрито основні види реклами в соціальних мережах: контекстна, таргетингова, тізерна, ретаргетингова реклами, робота з блогерами. Встановлено, що найпопулярнішими соціальними мережами серед українців є Facebook, Instagram, YouTube, TikTok. Перешкодою впровадження інструментів соціального маркетингу є невміння персоналу їх використовувати, водночас вони дають хороший результат, сприяють збільшенню числа клієнтів, а також прибутків.

Ключові слова: реклама, інновації, соціальні мережі, контекстна реклама, таргетинг, тізерна реклама, ретаргетинг, відеомаркетинг, блогінг, брендинг.

УДК 334.012.63/.64:355(477) DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3204
JEL G30, M29, O16, O19, F33, F39, F41

ГРАНТОВІ МОЖЛИВОСТІ ПРОГРАМИ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КОМІСІЇ «ЄДИНИЙ РИНОК»

Кобеля-Звір Маряна Ярославівна*,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва, торгівлі та логістики
Львівський торговельно-економічний університет

**ORCID 0000-0001-5627-9408*

© Кобеля-Звір М.Я., 2023

Стаття отримана редакцією 20.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 20.11.2023

Вступ. Програма Single Market Programme (SMP) охоплює єдиний ринок, конкурентоспроможність підприємств, включаючи малі та середні підприємства, сферу рослинництва, тварин, харчових продуктів та кормів, а також європейську статистику. SMP обєднує ці аспекти, щоб оптимізувати та використати синергію та забезпечити більш гнучку, прозору, спрощену та адаптивну структуру для фінансування діяльності, спрямованої на добре функціонуючий стійкий внутрішній ринок. Програма працює за такими напрямами: внутрішній ринок, ефективні стандарти, конкурентоспроможність (зокрема, малих і середніх підприємств), захист споживачів, безпека харчових продуктів, європейська статистика [9; 21]. Європейські грантові інструменти задля розвитку та зміцнення єдиного європейського ринку працюють в ЄС ще з часів дії програми COSME. Для України програма SMP актуалізувала свою підтримку з 2 лютого 2023 р., коли було ратифіковано угоди щодо участі України в програмі ЄС «Єдиний ринок» (2021–2027) [3; 9].

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Увага дослідників із різних країн була прикута до грантових можливостей для представників малого та середнього бізнесу (МСБ) ще задовго до того, як програма «Єдиний ринок» трансформувалася з європейської програми COSME. Як приклад, Single Market Programme (SMP) досліджували такі науковці: S. Fabbrini, A. Capati, F. Pennesi, O. Celik, M. Karadağ, I. Kustura [11; 15; 17; 19; 20].

Набуття Україною статусу кандидата на членство до Європейського Союзу та актуалізація для Української держави можливостей програми Single Market Programme (SMP) обумовили пробудження уваги вітчизняних науковців до її грантових інструментів. Окремі аспекти фінансування цієї програми досліджували такі автори, як: В. Я. Князькова, Л.П. Рибакова, Л.О. Гришина, П.М. Карась та ін. [1; 2; 5–7; 10].

В.Я. Князькова акцентує: «Приєднання України до вказаної Програми дозволить посилити співпрацю з ЄС, що є особливо актуальним з огляду на євроінтеграційні процеси та набуття Україною статусу кандидата в ЄС. Ця програма повинна спрощувати доступи до ринків, створювати сприятливе бізнес-середовище, забезпечувати конкурентоспроможність і стійкість компаній та цілих секторів економіки» [2].

Л.П. Рибакова наголошувала на тому, що грантові ресурси в межах програми ЄС «Єдиний ринок» мають можливість залучити середні (кількість персоналу – до 250 осіб, річний дохід не перевищує 50 млн євро, річний баланс – до 43 млн євро), малі (кількість персоналу – до 50 осіб, річний баланс – до 10 млн євро) та мікропідприємства (кількість персоналу – до 10 осіб), які без цієї підтримки не мали би шансів на успіх» [10].

Л.О. Гришина, П.М. Карась зазначали: «Фінансування програми буде направлено на зміцнення конкурентоспроможності та стійкості малих і середніх підприємств – фінансування складає 24% від загального бюджету Програми, приблизно 1 млрд євро, що забезпечить можливість надання різних форм підтримки бізнесу» [5].

Незважаючи на увагу деяких науковців до можливостей Single Market Programme (SMP), поза увагою дослідників залишилися цілі, пріоритети та дестинації програми ЄК (SMP), її грантові можливості, а також наслідки та ефект від реалізації підтриманих нею проектів в Україні.

Метою дослідження є вивчення цілей, пріоритетів та дестинацій програми ЄК Single Market Programme (SMP), її грантових можливостей, а також аналіз особливостей залучення її фінансових інструментів організаціями з України.

Основний матеріал і результати. Попередницею Single Market Programme (SMP) в ЄС була програма COSME «Конкурентоспроможність підприємств малого і середнього бізнесу» (Competiveness of Small and Medium Enterprises). Щоб покращити стан малого та середнього бізнесу (МСБ), Євросоюз розробив цю одну з головних своїх програм. Аби долучитися до програми COSME, у 2017 р. наша держава підписала та ратифікувала угоду між Україною і ЄС.

Участь у програмі дозволила нашим підприємствам підключитися до підпрограм. Головні напрямки – це:

– Сприяння потраплянню МСБ на зовнішні ринки – консультації з приводу експорту-імпорту МСБ в ЄС та загалом.

– Поліпшення умов для утримання на рівні конкурентів (зокрема, пропагування інтернаціоналізації кластерів, встановлення та виключення надлишкових регуляторних перепон).

– Впровадження культури ведення бізнесу – програми, тренінги, семінари, присвячені навчанню, обміну, стажуванням тощо [3].

У 2021 р. COSME перетворилася на «Single Market Programme». Ця без перебільшення глобальна програма розрахована на реалізацію у 2022–2027 рр., призначена зміцнити Єдиний європейський ринок на світовому рівні. Її пріоритетні завдання: збільшити прозорість Єдиного глобального ринку і працювати над його потенціалом, аби забезпечити нові місця для роботи, погоджувати дії країн Європейського Союзу та асоційованих країн до цієї програми для прогресу економіки у світі та послабити адміністративні перепони, виконати дії для економічного відновлення інноваційних промислових екосистем. Важливі компоненти програми: створення умов підприємствам для утримання на рівні конкурентів, запобігання порушенню прав споживачів, гарантування належної харчової безпеки, відслідковування статистики по Європі та дотримання стандартів [21].

Заплановано реалізовувати програму з 2021 по 2027 роки (тривалість впровадження – 7 років), передбачений бюджет – 4.2 млрд євро.

Участь нашої держави у програмі ЄС «Єдиний ринок» (2021–2027) документально засвідчена Угодою між Україною та ЄС. Під цим документом 02.02.2023 р. поставили підписи Д. Шмигаль (Премєр-міністр України) й Урсула фон дер Ляєн (Президент Єврокомісії). Така знакова подія відбулася в м. Київ.

Згідно з положеннями документа, Україна доєднується до компонентів програми, що передбачає:

1. Посилення протистояння конкурентам та стійкості МСП.
2. Запровадження та розповсюдження статистики в Європі на високому рівні [9].

Виокремимо основні програмні напрями, відкриті для України (табл. 1).

Таблиця 1

Узагальнена характеристика основних напрямів Single Market Programme (SMP) для України

Напрямки програми	Можливості	Бюджет
Посилення конкурентоздатності й стійкості МСП	Дозволить зміцнювати бізнес, причому розвивати різні форми його підтримки. Зокрема, передбачається долучення до Європейської Мережі Підприємств (EEN), програми «Еразмус для молодих підприємців» (EYE), спільних кластерних ініціатив	Фінансування становить 24% від передбаченого програмою загалом бюджету, близько 1 млрд євро
Розробка на високому рівні статистики в Європі та її розповсюдження	Дасть нашій країні долучитися до розширеного партнерства, впроваджуваного для створення статистики в Європі. Таке партнерство обєднує Євростат, Статистичне бюро ЄС, національні статистичні інститути й інші національні органи статистики і передбачає застосування великої кількості джерел даних, передових методів аналізу даних, смарт-систем і цифрових технологій	Фінансування становить 13% від передбаченого програмою загалом бюджету, близько 546 млн євро

Джерело: складено на основі [9]

За першим напрямком Програма Єдиного ринку (SMP) надаватиме різні форми підтримки бізнесу, зокрема МСП задля підвищення їх конкурентоспроможності і стійкості, у тому числі в туристичному секторі.

Особливістю програми є те, що вона:

– полегшуватиме доступ до ринків;

– сприятиме розвитку підприємництва та набуттю підприємницьких навичок;

– допомагатиме модернізації промисловості та вирішенню глобальних та суспільних викликів.

Інструментами програми за першим напрямком є:

– Enterprise Europe Network [12] – надасть інтегрований пакет порад для МСП щодо того, як впроваджувати інновації та зростати на міжнародному рівні.

– Мережа представників МСП для сприяння регулюванню та виробленню політики, сприятливому для МСП, на рівні ЄС і національному рівні.

– Ерасмус для молодих підприємців [13].

– Спільні кластерні ініціативи [16; 21] – нове покоління дій із залученням промислових кластерів – груп спеціалізованих підприємств, часто малих і середніх підприємств, та інших повязаних допоміжних учасників на території, які тісно співпрацюють.

– Інші заходи, що охоплюють цю мету SMP та імплементують стратегію МСП ЄС [21].

Варто зазначити, що програма «Єдиний ринок» спрямована також на надання фінансової підтримки для розробки, виробництва та розповсюдження високоякісної європейської статистики Європейською статистичною системою у своєчасний, неупереджений та економічно ефективний спосіб.

Інструментами цього напрямку програм є:

– Розширене партнерство, що обєднує Євростат, Статистичне бюро ЄС, національні статистичні інститути та інші національні органи статистики і, крім того, зовнішні сторони.

– Створення статистики Європи із застосуванням великої кількості джерел даних, прогресивних методів аналізу даних, розумних систем і цифрових технологій.

– Надання фінансування з метою покращення порівнянності та якості європейської статистики для моніторингу економічної, соціальної, екологічної та територіальної ситуації в ЄС [21].

Більшість грантів за напрямком «Створення та поширення високоякісної європейської статистики» надається без конкурсу пропозицій Євростатом безпосередньо національним статистичним інститутам та іншим національним органам, відповідальним за розробку, виробництво та поширення європейської статистики. Актуальний перелік цих організацій доступний на веб-сайті Євростату [14].

Конкурси пропозицій щодо заходів, спрямованих на підтримку бізнесу ЄС у рамках Програми Єдиного ринку, будуть розміщені на веб-сайті Європейської ради з інновацій та Виконавчого агентства з питань малого та середнього бізнесу та опубліковані на порталі фінансування Європейської комісії [4; 16].

На нашу думку, підписання та ратифікація угоди між Україною та Європейським Союзом про асоціацію до SMP відкрили великі можливості для підприємств України. В 2017 році для нашої країни зявився доступ до Європейської мережі підприємництва Enterprise Europe Network, Європейської платформи співпраці кластерів та програми «Еразмус для молодих підприємців». Мережа EEN діє у більше ніж 65 країн, обєднуючи близько 600 організацій. Цей головний інструмент Європейського Союзу покликаний сприяти діяльності МСП і дозволяє залучати інновації та розвиватися у міжнародному масштабі. Бізнесові й інноваційні послуги, а також консультативна допомога Національного консорціуму EEN-Ukraine є для МСП безплатними. Це дозволяє: 1) знаходити бізнес- і технологічних партнерів у цілому світі; 2) розвиватися організації та починати діяти на міжнародному рівні; 3) допомогти досягти інноваційній ідеї очікуваного результату на світовому рівні [8]. Зараз у нашій країні існує також 5 Консорціумів. Вони передбачені підпрограмою «Еразмус для молодих підприємців», дозволяють безплатно стажуватися на авторитетних підприємствах в Європі представникам тих МСП, які тільки розпочали свою діяльність [13].

Зараз Національний консорціум EEN-Ukraine у нашій країні дає можливість компаніям розвивати конкурентноздатність. Такий Консорціум обєднує: Міністерство економіки України, Міністерство закордонних справ України, Торгово-промислову палату України, Інститут фізики НАН України, Київський національний університет ім. Т. Шевченка, ДУ «Офіс з розвитку підприємництва та експорту» та Нову Інтернаціональну Корпорацію [8].

Низка кластерів України нині пройшла реєстрацію на Європейській платформі співпраці.

Долучення нашої країни до SMP не тільки підтримує можливість користуватися названими програмами для розвитку бізнесу та інновацій, але й надає доступ МСП до наступних підпрограм: створення розумних міст; послуги інформаційного центра підтримки малого та середнього бізнесу (Китай); надання допомоги жіночому підприємництву; використання підпрограми «Передові технології для

промисловості», служби підтримки інтелектуальної власності; Європейської підпрограми інновацій та технологій для легкої промисловості (ELIIT); єдиних цифрових воріт (Single Digital Gateway (SDG); отримання доступу до тендерних закупівель в Європі та безлічі іншого [3].

Висновки. «Single Market Programme» вважають найбільшою глобальною європейською програмою на 2022–2027 роки. Проаналізувавши всі її напрямки, відкриті для українських організацій, можна зробити висновок, що представники малого та середнього підприємництва в Україні завдяки програмі «Єдиний ринок» мають можливість не лише користуватися інтегрованим пакетом порад щодо того, як впроваджувати інновації та зростати на міжнародному рівні, брати участь у спільних кластерних ініціативах, але й залучати грантові ресурси від Європейської інноваційної ради та в межах проекту «Ерасмус для молодих підприємців». Використання інструментів цієї програми українськими підприємцями сприятиме підвищенню їхньої конкурентоспроможності та стійкості. А позаконкурсна основа отримання грантів національними статистичними інститутами та іншими національними органами сприятиме створенню та поширенню високоякісної європейської статистики. У подальших наших дослідженнях ми приділимо увагу впливу грантових інструментів Європейської інноваційної ради.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Сердюк В. Циркулярна економіка: українські реалії та перспективи впровадження в будівельні галузі. *Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві.* 2023. Том 34. № 1. URL: https://stmkvb.vntu.edu.ua/index.php/stmkvb/article/view/805 (дата звернення: 11.10.2023).
2. Князькова В.Я. Проблеми управління підприємством в сучасних умовах воєнного стану та допомога держави у їх вирішенні. URL: https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/12263/Kniazkova.pdf ?sequence=1 (дата звернення: 22.10.2023).
3. Європейська програма «Single Market Programme» – нові можливості та послуги для МСП. URL: https://kpkinfo.com/yevropejska-programa-single-market-programme-novi-mozhlyvosti-ta-poslugy-dlya-msp/ (дата звернення: 09.10.2023).
4. Європейська рада з інновацій та Виконавче агентство малого та середнього бізнесу (EISMEA). URL: https://eismea.ec.europa.eu/funding-opportunities/calls-proposals_en (дата звернення: 27.10.2023).
5. Гришина Л.О., Карась П.М. Фінансові аспекти повоєнного відновлення економіки в Україні. The VI International Scientific and Practical Conference «Modern ways of solving the problems of science in the world». February 13-15, 2023, Warsaw, Poland. 445 p. P. 76–79. URL: https://stlnau.in.ua/samoosvita/item/2023/ec230215.pdf #page=77 (дата звернення: 16.10.2023).
6. Кобеля-Звір М.Я. Грантові програми Європейської комісії як інструменти розвитку: можливості та барєри. *Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор».* 2023. Вип. 2 (72). URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2023/72_2023/9.pdf (дата звернення: 01.10.2023).
7. Кобеля-Звір М.Я. Основні підходи до визначення поняття гранту. *Київський економічний науковий журнал*. 2023. № 2. С. 16–21. URL: https://journals.kymu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/57 (дата звернення: 27.10.2023).
8. Мережа EEN в Україні. URL: http://eenukraine.com/uk/ (дата звернення: 05.10.2023).
9. Програма ЄС «Єдиний ринок». URL: https://business.diia.gov.ua/single-market (дата звернення: 25.10.2023).
10. Рибакова Л.П. Деякі аспекти відображення грантової допомоги Європейського Союзу в системі бухгалтерського обліку підприємства. Маркетингові стратегії, підприємництво і торгівля: сучасний стан, напрямки розвитку : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Київ, 20 квітня 2023 року) : тези доповідей / відп. ред. П.В. Захарченко. Київ, 2023. 437 с. С. 357–360. URL: https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/25/20-04-2023.pdf#page=357 (дата звернення: 05.10.2023).
11. Allen N. Berger. Obstacles to a global banking system: «Old Europe» versus «New Europe». *Journal of Banking & Finance.* Volume 31. Issue 7. July, 2007. P. 1955–1973. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S037842660700009X (дата звернення: 13.10.2023).
12. Enterprise Europe Network. URL: https://een.ec.europa.eu/ (дата звернення: 18.10.2023).
13. Erasmus for young entrepreneurs. URL: https://www.erasmus-entrepreneurs.eu/ (дата звернення: 02.10.2023).
14. Eurostat. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-statistical-system/overview (дата звернення: 19.10.2023).
15. Pennesi F. The Passport Regime: Financial Regulation Between EU Member States. Equivalence in Financial Services. April 25, 2022. P. 49–74. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-99269-9_4 (дата звернення: 10.10.2023).
16. Funding & Tender Portal. Find calls for proposals and tenders. Funding & tender opportunities. Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA). URL: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home (дата звернення: 11.10.2023).
17. Kustura I. European single market programme: new solutions to existing internal market challenges. Hrvatska znanstvena bibliografija – CROSBI. URL: https://www.bib.irb.hr/croris-redir/ (дата звернення: 07.10.2023).
18. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/cluster-policy_en (дата звернення: 24.10.2023).
19. Celik O., Karadağ M. Economic integration, spatial interaction and labour income share: evidence from the EU-13 countries and the UK. *Appl. Spatial Analysis.* 2022. № 15. С. 265–287. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s12061-021-09405-3 (дата звернення: 08.10.2023).

20. Fabbrini S., Capati A. Adjustments in Economic Crises. October 2023. Cambridge University Press. URL: http://surl.li/owlzf (дата звернення: 11.10.2023).

21. Single Market Programme (SMP). Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. URL: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/smp (дата звернення: 06.10.2023).

REFERENCES:

1. Serdiuk V. (2023) Tsyrkuliarna ekonomika: ukrainski realii ta perspektyvy vprovadzhennia v budivelni haluzi [Circular economy: Ukrainian realities and prospects for implementation in the construction industry]. *Suchasni tekhnolohii, materialy i konstruktsii v budivnytstvi – Modern technologies, materials and structures in construction,* vol. 34, no. 1. Available at: https://stmkvb.vntu.edu.ua/index.php/stmkvb/article/view/805 (accessed October 11, 2023).

2. Kniazkova V. Ya. Problemy upravlinnia pidpryiemstvom v suchasnykh umovakh voiennoho stanu ta dopomoha derzhavy u ikh vyrishenni [Problems of enterprise management in modern conditions of martial law and state assistance in solving them]. Available at: https://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/12263/Kniazkova.pdf?sequence=1 (accessed October 22, 2023).

3. Yevropejska prohrama "Single Market Programme" – novi mozhlyvosti ta posluhy dlia MSP [European program "Single Market Program" – new opportunities and services for SMEs]. Available at: https://kpkinfo.com/yevropejska-programa-single-market-programme-novi-mozhlyvosti-ta-poslugy-dlya-msp/ (accessed October 9, 2023).

4. Yevropejska rada z innovatsij ta Vykonavche ahentstvo maloho ta serednoho biznesu (EISMEA) [European Innovation Council and Executive Agency for Small and Medium Enterprises (EISMEA)]. Available at: https://eismea.ec.europa.eu/funding-opportunities/calls-proposals_en (accessed October 27, 2023).

5. Hryshyna L. O., Karas P. M. (February 13-15, 2023) Finansovi aspekty povoiennoho vidnovlennia ekonomiky v Ukraini [Financial aspects of post-war economic recovery in Ukraine]. *The VI International Scientific and Practical Conference "Modern ways of solving the problems of science in the world".* Warsaw, Poland, 445 p., pp. 76–79. Available at: https://stlnau.in.ua/samoosvita/item/2023/ec230215.pdf#page=77 (accessed October 16, 2023).

6. Kobelia-Zvir M. Ya. (2023) Hrantovi prohramy Yevropejskoi komisii iak instrumenty rozvytku: mozhlyvosti ta bariery [Grant programs of the European Commission as development tools: opportunities and barriers]. *Naukovo-vyrobnychyj zhurnal "Biznes-navihator" – Scientific and industrial magazine "Business-navigator",* vol. 2 (72). Available at: http://business-navigator.ks.ua/journals/2023/72_2023/9.pdf (accessed October 1, 2023).

7. Kobelia-Zvir M. Ya. (2023) Osnovni pidkhody do vyznachennia poniattia hrantu [Basic approaches to defining the concept of a grant]. *Kyivskyj ekonomichnyj naukovyj zhurnal – Kyiv Economic Scientific Journal,* no. 2, pp. 16–21. Available at: https://journals.kymu.kyiv.ua/index.php/economy/article/view/57 (accessed October 27, 2023).

8. Merezha EEN v Ukraini [EEN network in Ukraine]. Available at: http://eenukraine.com/uk/ (accessed October 5, 2023).

9. Prohrama YeS "Yedynyj rynok" [EU program "Single Market"]. Available at: https://business.diia.gov.ua/single-market (accessed October 25, 2023).

10. Rybakova L. P. (2023) Deiaki aspekty vidobrazhennia hrantovoi dopomohy Yevropejskoho Soiuzu v systemi bukhhalterskoho obliku pidpryiemstva [Some aspects of reflecting the grant aid of the European Union in the companys accounting system]. *Marketynhovi stratehii, pidpryiemnytstvo i torhivlia: suchasnyj stan, napriamky rozvytku: materialy IV Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. (Kyiv, 20 kvitnia 2023 roku): tezy dopovidej* / ed. P. V. Zakharchenko. Kyiv, 437 p., pp. 357–360. Available at: https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/25/20-04-2023.pdf#page=357 (accessed October 5, 2023).

11. Allen N. (July, 2007) Berger. Obstacles to a global banking system: "Old Europe" versus "New Europe". *Journal of Banking & Finance,* volume 31, issue 7, pp. 1955–1973. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S037842660700009X (accessed October 13, 2023).

12. Enterprise Europe Network. Available at: https://een.ec.europa.eu/ (accessed October 18, 2023).

13. Erasmus for young entrepreneurs. Available at: https://www.erasmus-entrepreneurs.eu/ (accessed October 2, 2023).

14. Eurostat. Available at: https://ec.europa.eu/eurostat/web/european-statistical-system/overview (accessed October 19, 2023).

15. Pennesi F. (April 25, 2022) The Passport Regime: Financial Regulation Between EU Member States. *Equivalence in Financial Services,* pp. 49–74. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-99269-9_4 (accessed October 10, 2023).

16. Funding & Tender Portal. Find calls for proposals and tenders. *Funding & tender opportunities. Single Electronic Data Interchange Area (SEDIA).* Available at: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home (accessed 11 October 2023).

17. Kustura I. European single market programme: new solutions to existing internal market challenges. *Hrvatska znanstvena bibliografija – CROSBI.* Available at: https://www.bib.irb.hr/croris-redir/ (accessed 7 October 2023).

18. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. Available at: https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/cluster-policy_en (accessed October 24, 2023).

19. Celik O., Karadağ M. (2022) Economic integration, spatial interaction and labour income share: evidence from the EU-13 countries and the UK. *Appl. Spatial Analysis,* no. 15, pp. 265–287. Available at: https://link.springer.com/article/10.1007/s12061-021-09405-3 (accessed October 8, 2023).

20. Fabbrini S., Capati A. (October, 2023) Adjustments in Economic Crises. *Cambridge University Press*. Available at: http://surl.li/owlzf (accessed October 11, 2023).

21. Single Market Programme (SMP). *Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs.* Available at: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/ programmes/smp (accessed October 6, 2023).

УДК 334.012.63/.64:355(477)
JEL G30, M29, O16, O19, F33, F39, F41

Кобеля-Звір Маряна Ярославівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри підприємництва, торгівлі та логістики, Львівський торговельно-економічний університет. **Грантові можливості програми Європейської комісії «Єдиний ринок».**

У статті розглянуто грантові можливості програми Європейської комісії Single Market Programme (SMP). Наведено її цілі, пріоритети та дестинації. Названо основні компоненти програми, які є актуальними для України та націлені на: посилення конкурентоздатності та стійкості МСП і розробку та розповсюдження статистики в Європі на високому рівні. Продемонстровано, що приєднання України до європейської програми «Single Market Programme» відкрило українським підприємствам доступ до підпрограм за такими основними напрямками: сприяння потраплянню МСБ на зовнішні ринки – консультації з приводу експорту-імпорту МСБ в ЄС та загалом; поліпшення умов для утримання на рівні конкурентів – у т.ч. просування інтернаціоналізації кластерів, визначення та усунення зайвих регуляторних барєрів; формування культури ведення бізнесу – освітні програми, проведення секторальних тренінгів, семінарів, програм із обміну, стажувань тощо. У статті здійснено огляд грантових можливостей в межах програми «Single Market Programme» для представників малого та середнього підприємництва. Акцентовано на тому, що «Single Market Programme» вважають найбільшою глобальною європейською програмою на 2022–2027 роки. Підсумовано, що представники малого та середнього підприємництва в Україні завдяки програмі «Single Market Programme» мають можливість не лише користуватися інтегрованим пакетом порад щодо того, як впроваджувати інновації та зростати на міжнародному рівні, брати участь у спільних кластерних ініціативах, але й залучати грантові ресурси від Європейської інноваційної ради та в межах проекту «Ерасмус для молодих підприємців». Як висновок, зроблено наголос на тому, що використання інструментів програми Single Market Programme українськими підприємцями сприятиме підвищенню їхньої конкурентоспроможності та стійкості, а позаконкурсна основа отримання грантів національними статистичними інститутами та іншими національними органами сприятиме створенню та поширенню високоякісної європейської статистики.

Ключові слова: Single Market Programme, гранти Single Market Programme, Єдиний ринок, програма «Єдиний ринок», гранти програми «Єдиний ринок», гранти для МСП, гранти для бізнесу.

UDC 334.012.63/.64 : 355(477)
JEL G30, M29, O16, O19, F33, F39, F41

Mariana Kobelia-Zvir, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Entrepreneurship, Trade and Logistics, Lviv University of Trade and Economics. **Grant opportunities of the European commission Single Market Program**

The article discusses the grant opportunities of the European Commissions Single Market Program (SMP). Its goals, priorities and destinations are given. The main components of the program are named, which are relevant for Ukraine and are aimed at: strengthening the competitiveness and sustainability of SMEs and the development and dissemination of statistics in Europe at a high level. It has been demonstrated that the accession of Ukraine to the European program "Single Market Program" opened Ukrainian enterprises access to sub-programs in the following main areas: promotion of entry of SMEs to foreign markets – consultations on export-import of SMEs in the EU and in general; improvement of conditions for maintenance at the level of competitors – including promotion of internationalization of clusters, identification and elimination of unnecessary regulatory barriers; formation of business culture – educational programs, sectoral trainings, seminars, exchange programs, internships, etc. The article provides an overview of grant opportunities within the Single Market Program for representatives of small and medium-sized enterprises. Emphasis is placed on the fact that the Single Market Program is considered the largest global European program for 2022–2027. It was concluded that representatives of small and medium-sized enterprises in Ukraine, thanks to the Single Market Program, have the opportunity not only to use an integrated package of advice on how to implement innovations and grow at the international level, to participate in joint cluster initiatives, but also to attract grant resources from of the European Innovation Council and within the Erasmus for Young Entrepreneurs project. As a conclusion, it is emphasized that the use of the tools of the Single Market Program by Ukrainian entrepreneurs will contribute to increasing their competitiveness and sustainability, and the non-competitive basis of receiving grants by national statistical institutes and other national bodies will contribute to the creation and dissemination of high-quality European statistics.

Key words: Single Market Program, Single Market Program grants, Single Market, grants for SMEs, grants for business.

УДК 330.3:338.1
JEL M21, O10
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3205

COMPETITIVENESS AS THE MAIN FACTOR OF ENTERPRISE DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Svitlana Kulakova*, Ph.D. in Economics, Senior Lecturer
at the Department of Economics, Entrepreneurship, and Marketing
Oksana Zhytnyk, Master**
Anna Nesterenko*, Master**
National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»
Nataliya Romanovska**, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Researcher**
at the Department of Sectoral Forecasts and Market Analysis Institute for Economics
and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine

**ORCID 0000-0002-7149-0356*
***ORCID 0000-0001-5397-8238*
****ORCID 0009-0006-1231-7381*
****ORCID 0000-0002-1377-7551*

© Kulakova S., 2023
© Zhytnyk O., 2023
© Nesterenko A., 2023
© Romanovska N., 2023

Стаття отримана редакцією 01.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 01.12.2023

Introduction. For the Ukrainian economy, which is significantly affected by the conduct of hostilities, the question of achieving economic stability, autonomy, and viability for all economic institutions is particularly acute today. In this context, the relevance of in-depth research into the essence of competitiveness is significantly heightened, as it stands as one of the crucial prerequisites for a company's leadership in the market. After all, only a competitive enterprise, producing competitive goods, can emerge victorious in fierce competitive struggles and capture the corresponding market share.

Analysis of recent research and publications. The study of enterprise competitiveness has been undertaken by both "classical" figures in economic science (M. Porter [1], P. Dixon [2]) and contemporary researchers. Among the latter are O.G. Yankoviy, S.P. Yaroshenko, N.Ya. Sapotnitska [4], S. Povna [12], E. Pivoni-Ksheshovska, T.V. Hrynyoko, and others. Researchers such as N.V. Bezerukova, O.Yu. Amosov, O.Yu. Boyenko, K.V. Shymanska, and M.A. Mironyuk [11], L.M. Ivanenko, N.V. Didenko have identified the country brand as the object of their research.

Objectives of the article. The aim of the article is to delve into the essence of enterprise competitiveness and establish its significance for the development of Ukrainian entrepreneurship in the conditions of global economic and political upheavals.

The main material of the study. Modern economic science comprises thousands of diverse interpretations of the concept of "enterprise competitiveness." Each scholar endeavors to formulate their own understanding of this category, reflecting not only thoughts on the essence of competitiveness but also the professional experience gained earlier. The study of enterprise competitiveness by researchers has been ongoing for more than a decade. It is considered that the term "competitiveness" was first used by Michael Porter in the 1980s. Specifically, he defined competitiveness at the organizational level as an increase in productivity reflected either in lower costs or in differentiated products with premium prices [1].

Among other researchers, we mention one of the most prominent business thinkers, Patrick Dixon, who believes that competitiveness characterizes the level of productivity and overall efficiency of a company com-

pared to its competitors, as well as in relation to suppliers and meeting consumer demands [2]. William J. Stevenson considered competitiveness as an indicator of how effectively a company can satisfy consumer needs compared to other firms in the market offering similar goods or services [3].

Domestic researchers are also actively engaged in the study of company competitiveness, and their views can generally be classified into three approaches. According to the first approach, competitiveness is perceived as the ability of an economic entity to satisfy specific needs compared to similar entities (S.I. Arkhireev, V.F. Oberemchuk, S.V. Oborska). Another direction considers competitiveness primarily as the ability to produce competitive products (T.V. Hrynyko, S.P. Yaroshenko). The third approach is based on the view of competitiveness as a relative characteristic of a company's activities in the conditions of interacting factors related to competitive relations (L.I. Pronkina, A.A. Mazaraki). In general, enterprise competitiveness is often considered as the sustainable ability to secure or expand market share. This definition, in our opinion, significantly emphasizes the dynamic component of the essence of competitiveness.

The ambiguity in interpreting the term "competitiveness" has led to discrepancies in the classification system. As a result, types of competitiveness are categorized based on various characteristics, namely: territorial-geographical, the scale of the studied object, and time.

It is definitely necessary to understand that competitiveness serves as a kind of accelerator for the constant transformation of the market structure and a driving force for development of entrepreneurship. Entrepreneurs, meanwhile, are required to enhance their management systems and develop strategies that enable companies to survive in fierce competition and secure leadership positions. Famous American international business observer on global business, trade policy, and economic trends, J. Manzella, once identified five main strategies for achieving a high level of competitiveness:

– emphasis on core competencies of the enterprise. This strategy allows the company to focus on its main products, while all "secondary" manufacturing functions are delegated to outsourcing organizations;

– attraction and retention of "brains." In this case, it involves the search for new highly qualified specialists or supporting the training of existing personnel. This also includes the necessity of creating truly decent working conditions and providing corresponding salaries;

– maximum customer orientation. Experts recommend that companies become more customer-oriented;

– cost minimization. Modern companies should aim not only for significant profits but also for reducing the costs necessary for the company's operation;

– expansion of influence by increasing export potential and investment attractiveness. Nowadays, establishment of strategic partnerships, especially with foreign firms, is more than ever important for obtaining a competitive advantage [4, p. 50].

It is worth noting that competitiveness is a complex, multi-aspect economic category that can be studied at various levels such as at product, enterprise, industry, country, and even international associations level. Karl Weller believed that the determination of company competitiveness is often extrapolated to the entire economy of a country or its specific sectors. Therefore, the competitiveness of the national economy sector or the economic system of a country as a whole is considered as the combination of individual enterprises competitiveness [5].

The competitiveness of a country is an indicator influenced by economic, social, and political factors of the position of a country in the global market. Considering the activity of global transformative processes in the field of international economic relations, competitiveness should be also considered as ability of a state to withstand international competition in its domestic market and the markets of other countries.

In our opinion, it is necessary to emphasize that domestic enterprises are predominantly at an average or below-average level of competitiveness. Only a small part of companies can be classified as highly competitive organizations. The significant deterioration of this indicator is particularly explained by the coronavirus crisis caused by the COVID-19 pandemic [6]. However, the most substantial impact has been caused by the hostilities on the territory of Ukraine, which began in the east of the country in 2014 and escalated into a full-scale invasion by the Russian Federation in 2022.

From the beginning of the full-scale Russian military invasion in February 2022 until June 2023, the total amount of documented direct damages to residential and non-residential real estate, as well as other infrastructure, exceeded $150.5 billion (in replacement cost) (Figure 1). Additionally, the sum of indirect damages inflicted on Ukraine, including losses in various sectors of the economy, additional war-related expenses, and future losses that the national economy will face due to the war, is $265.6 billion [7, p. 3–4].

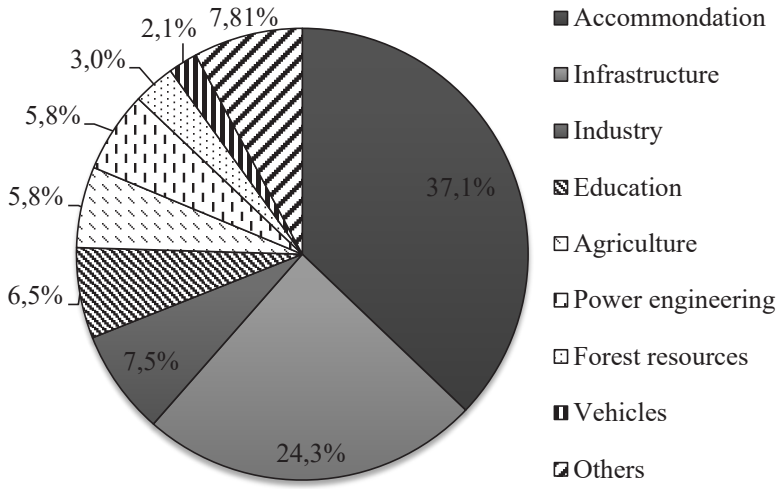


Figure 1. Structure of direct losses of the Ukrainian economy caused by war by type of property from February 2022 to June 2023

Source: compiled by the authors based on [7]

Therefore, from Figure 1, we can see that currently, the most affected sectors of the economy are residential construction, infrastructure, industry, education, and agriculture. The consequences of the war for the Ukrainian economy are no less evident in Figure 2, which illustrates the dynamics of exports and imports of goods and services for the period from 2010 to 2022 inclusive.

The constructed histogram shows that the most negative balance of Ukraine's foreign trade was in 2022, amounting to -25,737 million USD. Speaking about 2023, according to preliminary data from the National Bank of Ukraine (NBU), the export of goods in September of the current year decreased by 35.9%, while the import increased by 16.7%. The volumes of goods exported amounted to 2.5 billion USD, while the volumes of goods imported reached 5.4 billion USD. The deficit in services trade decreased to 716 million USD (compared to 1.2 billion USD in September 2022) due to a more significant reduction in the import of services (by 20%) compared to their export (by 3.8%) [8].

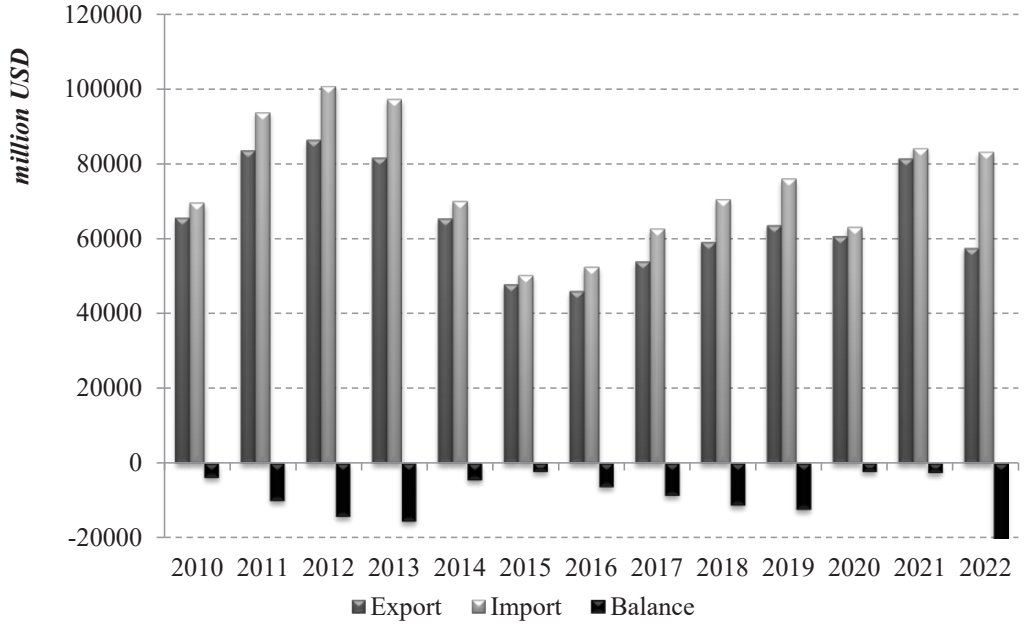


Figure 2. Dynamics of Ukraine's balance of payments during 2010–2022

Source: compiled by the authors based on [8]

It is worth noting that Russia's war against Ukraine has a global rather than a local impact. Consequently, the war has a negative effect on the economies of other countries. According to current estimates by IW Cologne based on IMF data, global production losses only in 2022 amounted to approximately 1.6 trillion dollars. The institute predicts further defaults of up to 1 trillion dollars by the end of 2023. About 40% of these losses fall on developing countries. In general, experts claim that global economic development has recently lost momentum due to an exceptionally tense geopolitical situation [9].

Thus, the overview of the current state of the country economy and the impact of global instability on the entrepreneurial sphere lead us to the following conclusion. To a large extent, especially in the conditions of war within the country, competitiveness is not just about a conventional strategy for competitive struggle, it is rather about the ability of an enterprise to survive or, in other words, to "keep afloat," to "take root" in a new way, and to plan the further direction of development.

Despite exceptionally challenging conditions, Ukrainian businesses continue to operate. Each month, an increasing number of companies resume their operation, gradually contributing to the growth of tax revenues to the budget. So, next we will take a brief look at what exactly has contributed to the recovery of the entrepreneurial sector in Ukraine in the conditions of war.

Undoubtedly, it is worth talking about the significant international support, particularly expressed through numerous grants and financial loans. As an example, the European Investment Bank (EIB) has decided to allocate approximately 30.7 million euros for various projects in Ukraine. This financing, supported by EU guarantees, aims to address infrastructure needs and urgent modernization issues in Ukrainian cities such as Kyiv, Odesa, Lviv, Lutsk, and Sumy [10]. In addition to this, the EIB has announced the establishment of the specialized fund "EU for Ukraine," which ensures additional financing for all sectors, including capital participation of private sector companies. The United States, in turn, has launched an entire program USAID's 'Competitive Economy of Ukraine.' This program is aimed at supporting startups, small and medium-sized enterprises to increase their competitiveness in the domestic market of Ukraine and in international markets. The support from the Federal Republic of Germany deserves no less attention as it is ready to allocate an additional 200 million euros for the reconstruction of Ukraine, directing these funds towards education, healthcare, water supply, and the rebuilding of cities [10].

The current need to increase the competitiveness of enterprises is also associated with the issue of the country brand formation. The last one can be understood as a set of emotional and rational perceptions that result from the comparison of all characteristic features of the country, personal experience, and rumours that influence the formation of a certain image of it. It is known that increasing of the national brand attractiveness

Table 1

Comparison of Flexible Enterprise Development Methodologies

Aspect	Kaizen	Agile
Area of application	Functioning of the enterprise	Project management
Country of origin	Japan, since the 1950s	The USA, since the 1990s
The main components	Quality Control (TQC), automation, robotics, proposal system, "just in time" concept, Kanban, and so on	Scrum, Lean (Lean Management), Kanban
Basic principles	– Customer orientation. – Quality is more important than profit. – Attention to problems with the aim of their resolution. Perfection of people. – Strict compliance with standards and their gradual improvement. – Management of the preliminary process. Cross-functional management, coordination of actions of different departments. – Process thinking as a support for employees' commitment to excellence highlighting efforts in this direction.	– The highest priority is customer satisfaction through regular and early delivery of valuable products. – Changes in requirements are welcomed even in the late stages of development. – Developers and business representatives must work together daily. – Communication is the best way to exchange information. – Constant attention to technical excellence and quality. – Systematic analysis of ways to improve efficiency and corresponding adjustment of work.
Conditions of implementation	Vision of imperfection; slow economic development	Uncertainty and rapid changes in the external environment.

has a positive impact on the attractiveness of its companies producing goods. In turn, increasing the number of strong brands of companies in a particular country and their effective promotion in the global market allows to strengthen the position of the country brand and to increase its competitiveness [11, p. 332].

In our opinion, the exchange of experience with international partners is no less important for increasing the competitiveness of enterprises. Thus, the theory of flexible organizational development methodologies came into domestic entrepreneurship through the study of global management practices. These methodologies like no other are aimed at enhancing competitiveness of an enterprise through continuous improvement and immediate response to changing market conditions. Among such methodologies, Kaizen and Agile have gained significant popularity, their comparative characteristic is provided in Table 1 [12, p. 65].

Another way to increase the competitiveness of enterprises is the implementation of so-called "digital twins." Digital twin technology is based on three key elements: previously acquired information, current data, and future data. Digital twins serve as a vivid example of intelligent manufacturing technologies gaining popularity through the implementation of the principles of the Industry 4.0 concept, creating a comprehensive and efficient system for processing large volumes of data within a company. For Ukrainian enterprises, digital twins are undoubtedly a very new and little-explored phenomenon, but one with great potential.

Conclusions. Summarizing the above, we can state that competitiveness is a multidimensional economic category that nowadays plays a crucial role in reflecting the viability of a company and its readiness for further development. Although the theoretical exploration of competitiveness has been ongoing for quite some time, new features of this category continue to be discovered in practice. Meanwhile, the tools to achieve high competitiveness are well-known but often completely new for domestic entrepreneurs. This is why Ukrainian companies are currently not competitive enough to build a powerful national brand and take a leadership position in the international market.

REFERENCES:

1. Michael E. Porter (March–April 1990) The Competitive Advantage of Nations. *Harvard Business Review*. P. 73–91.
2. Patrick Dixon (2005) Building A Better Business: The Key to Future Marketing, Management and Motivation. *Profile Business*. 560 p.
3. William J. Stevenson & Mehran Hojati (2001) *Production Operations Management*. McGraw-Hill Ryerson, Limited, 640 p.
4. Sapotnitska N. Ia., Kozak V. Ie. (2023) Stratehii pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpryiemstva ta yikh synerhiia v umovakh viiny. *Transformatsiina ekonomika*, no. 2 (02), pp. 49–52. Available at: https://transformations.in.ua/index.php/journal/article/view/21/21 (in Ukrainian)
5. Wellert K. (1995) Zur Wettbewerbsfähigkeit von Molkerei- und Schlachtunternehmen im vereinten Deutschland. Göttingen. P. 205.
6. Vasiuta V. B., Zhytnyk O. M. (2021) Osoblyvosti diialnosti serednoho ta maloho biznesu v umovakh pandemii COVID-19. *Ekonomika ta suspilstvo*, vol. 33. (in Ukrainian)
7. Zvit pro priami zbytky infrastruktury ta nepriami vtraty ekonomiky vid ruinuvan vnaslidok viiskovoi ahresii Rosii proty Ukrainy stanom na cherven 2023 roku. KSE Institute (analitychnyi tsentr pry Kyivskii shkoli ekonomiky) (July, 2023), p. 60. Available at: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/09/June_Damages_UKR_-Report.pdf (in Ukrainian)
8. Statystyka zovnishnoho sektoru. Available at: https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external (in Ukrainian)
9. René Muschter (2023) Schätzung der Auswirkungen des Ukraine-Kriegs auf die Weltwirtschaft 2023. Available at: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1367703/umfrage/auswirkungen-des-ukraine-kriegs-auf-die-weltwirtschaft/#statisticContainer
10. Kolosova V. (October, 2023) Dopomoha mizhnarodnykh finansovykh instytutiv Ukraini. Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen (NISD) (2023). Available at: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/dopomoha-mizhnarodnykh-finansovykh-instytutiv-ukrayini-zhovten-2023-roku (in Ukrainian)
11. Shymanska K. V., Myroniuk M. A. (2021) Natsionalnyi brend Ukrainy yak zasib pidvyshchennia yii konkurentospromozhnosti na mizhnarodnykh rynkakh. *Suchasni vyklyky staloho rozvytku biznesu*: tezy vystupiv *II Mizhnar. nauk.-prakt. konf.z pyt. vyshch. osv. i nauky.* Zhytomyr: Zhytomyrska politekhnika, pp. 332–333. (in Ukrainian)
12. Povna S. (2020) Svitovyi dosvid zaprovadzhennia hnuchkykh metodolohii upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpryiemstv ta orhanizatsii. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 1(21), pp. 63–71. (in Ukrainian)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Michael E. Porter. The Competitive Advantage of Nations. Harvard Business Review. March-April 1990. P. 73–91.
2. Patrick Dixon. Building A Better Business: The Key to Future Marketing, Management and Motivation. Profile Business. 2005. 560 p.
3. William J. Stevenson & Mehran Hojati. Production Operations Management. McGraw-Hill Ryerson, Limited. 2001. 640 p.

4. Сапотніцька Н.Я., Козак В.Є. Стратегії підвищення конкурентоспроможності підприємства та їх синергія в умовах війни. *Трансформаційна економіка*. 2023. № 2 (02). С. 49–52. URL: https://transformations.in.ua/index.php/journal/article/view/21/21

5. Wellert K. Zur Wettbewerbsfähigkeit von Molkerei- und Schlachtunternehmen im vereinten Deutschland. Göttingen. 1995. P. 205.

6. Васюта В.Б., Житник О.М. Особливості діяльності середнього та малого бізнесу в умовах пандемії COVID-19. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 33.

7. Звіт про прямі збитки інфраструктури та непрямі втрати економіки від руйнувань внаслідок військової агресії Росії проти України станом на червень 2023 року. KSE Institute (аналітичний центр при Київській школі економіки). Липень 2023 р. С. 60. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2023/09/June_Damages_UKR_-Report.pdf

8. Статистика зовнішнього сектору. URL: https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-external

9. René Muschter. Schätzung der Auswirkungen des Ukraine-Kriegs auf die Weltwirtschaft 2023. 2023. URL: https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1367703/umfrage/auswirkungen-des-ukraine-kriegs-auf-die-weltwirtschaft/#statisticContainer

10. Вікторія Колосова Допомога міжнародних фінансових інститутів Україні. Жовтень 2023 року. Національний інститут стратегічних досліджень (НІСД). 2023. URL: https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/dopomoha-mizhnarodnykh-finansovykh-instytutiv-ukrayini-zhovten-2023-roku

11. Шиманська К.В., Миронюк М.А. Національний бренд України як засіб підвищення її конкурентоспроможності на міжнародних ринках. Сучасні виклики сталого розвитку бізнесу : тези виступів II Міжнар. наук.-практ. конф. з пит. вищ. осв. і науки. Житомир, 4-5 листопада 2021 року. Житомир : Житомирська політехніка, 2021. С. 332–333.

12. Повна С. Світовий досвід запровадження гнучких методологій управління конкурентоспроможністю підприємств та організацій. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. № 1(21). С. 63–71.

UDC 330.3:338.1
JEL M21, O10

Svitlana Kulakova, Ph.D. in Economics, Senior Lecturer at the Department of Economics, Entrepreneurship, and Marketing. **Oksana Zhytnyk,** Master. **Anna Nesterenko,** Master, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Nataliya Romanovska,** Ph.D. in Economics, Associate Professor, Researcher at the Department of Sectoral Forecasts and Market Analysis, Institute for Economics and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine. **Competitiveness as the main factor of enterprise development in modern conditions.**

Today it is more important than ever for a company to be a leader. By occupying a leading position in the market, an organization has access to the best resources, has more possible ways of development and, consequently, receives greater rewards compared to its competitors. However, it is worth understanding that market leadership also involves increased responsibility towards consumers and partners, as well as increasing risks that may arise during economic activity. A leading company does not appear out of nowhere; it earns its reputation in the competitive conditions that are an essential component of any modern market environment. Competition is the basis of competitiveness. The last one characterizes the ability of an enterprise to satisfy customer demands more successfully and have a certain competitive advantage. Ukrainian companies are mostly far from having a high level of competitiveness. This is due to numerous problems, including technological backwardness, low investment attractiveness or even imperfect management systems. However, in the conditions of globalization, conducting military operations within the country's territory, European integration, economic crisis and political instability, it is becoming much more difficult for enterprises to create a proper competitive environment and achieve high competitiveness. All of these increase the interest in studying competitiveness as a crucial category in modern economic science and determining ways to improve it for domestic economic entities. Thus, the study proved the importance of forming a high competitive level of an enterprise for its viability. The authors also state that international cooperation, financing, innovation and technological development and the choice of modern company management methodologies can be identified as areas for improving competitiveness. In addition, the article emphasizes the need to create a decent country brand. The last one is commonly understood as the combination of diverse characteristic features and exactly their symbiosis actually reflects the state's perception of itself as an autonomous unit of the international community with its peculiarities and advantages. Therefore, proper country branding will not only enhance the country's image in the global market but also contribute to the recovery and prosperity of domestic entrepreneurship.

Key words: competitiveness, development strategies, war, global transformations, international cooperation, country brand.

УДК 330.3:338.1
JEL M21, O10

Кулакова Світлана Юріївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки, підприємництва та маркетингу. **Житник Оксана Миколаївна,** магістр. **Нестеренко Анна Володимирівна,** магістр, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Романовська Наталія Іванівна,** кандидат економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу секторальних прогнозів та кон'юнктури ринків, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування Національної академії наук України». **Конкурентоспроможність як основний чинник розвитку підприємства в сучасних умовах.**

Сьогодні компанії як ніколи важливо бути лідером. Адже займаючи лідируючу позицію на ринку організація має доступ до найкращих ресурсів, має більше ймовірних шляхів розвитку та відповідно отримує більшу винагороду, аніж його конкуренти. Щоправда варто розуміти, що лідерство на ринку також несе за собою зростання відповідальності перед споживачами та партнерами, збільшення кількості ризиків, які можуть виникнути у процесі ведення господарської діяльності. Компанія-лідер не з'являється з нічого, вона загартовується й формує свою репутацію в умовах конкуренції, котра є неодмінною складовою будь-якого сучасного ринкового формування. Конкурентна боротьба це те, що лежить в основі конкурентоспроможності. Остання характеризує здатність підприємства більш успішно задовольняти запити споживачів і володіти при цьому певною конкурентною перевагою. Українські компанії у значній мірі далекі від високого рівня конкурентоспроможності. Це пояснюється численними проблемами, серед яких технологічна відсталість, низька інвестиційна привабливість, або ж навіть недосконалість побудови системи менеджменту. Однак в умовах глобалізації, ведення бойових дій на території країни, євроінтеграційного процесу, економічної кризи та політичної нестабільності формування належного конкурентного середовища та досягнення високої конкурентоспроможності підприємствами стає в рази складніше. Усе це посилює зацікавленість у дослідженні конкурентоспроможності як важливої категорії сучасної економічної науки та визначенні напрямків її покращення для вітчизняних господарюючих одиниць. Відтак, у ході дослідження було доведено важливість формування високого конкурентоздатного рівня підприємства для його життєздатності. Також автори зазначають, що серед напрямків покращення конкурентоспроможності можна виділити міжнародну співпрацю, фінансування, інноваційно-технологічний розвиток і обрання сучасних методологій управління компанією. Окрім цього, у статті дещо акцентується увага на необхідності формування гідного бренду країни. Під останнім прийнято розуміти сукупність різнопланових характерних ознак, і, власне, саме їх симбіоз відображає у першу чергу бачення держави самої себе як автономної одиниці міжнародної спільноти з її особливостями та перевагами. Тож належний брендинг країни дозволить не лише підвищити імідж держави на світовому ринку, а й сприятиме відновленню й розквіту вітчизняного підприємництва.

Ключові слова: конкурентоспроможність, стратегії розвитку, війна, глобальні трансформації, міжнародна співпраця, бренд країни.

УДК 33.336 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3206
JEL A11, E61, O38

МЕТОДИЧНИЙ АПАРАТ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ПІДХОДУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ СФЕРИ ПОСЛУГ

Метін Байрам Ібрагімлі*, аспірант
Університет Одлар Юрду

**ORCID 0009-0004-4542-5878*

© Метін Б.І., 2023

Стаття отримана редакцією 05.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 05.12.2023

Вступ. Інноваційний підхід є одним із комплексних питань, що визначає стратегічні цілі науково-технічного прогресу на державному рівні. Ці цілі включають такі питання, як створення сприятливих правових, економічних та соціальних умов для реалізації інноваційної діяльності, постійне підвищення технологічного рівня виробництва та конкурентоспроможності продукції, підвищення якості життя населення та зміцнення економічної безпеки. Для досягнення цих цілей необхідно реорганізувати інноваційний потенціал і перетворити його на один із найважливіших ресурсів забезпечення сталого економічного зростання національної економіки.

Вирішення проблем інноваційного підходу на підприємствах є досить важливим і необхідним у сучасний час. Стимулювання інноваційної діяльності є одним із пріоритетних елементів економічної політики держави. Отже, конкурентоспроможність підприємства часто залежить від діяльності реального сектору економіки, а також його суб'єктів.

Вітчизняний та зарубіжний досвід показує, що останнім часом неухильно зростає роль регіональних органів управління в інноваційній діяльності, що в свою чергу зумовлює необхідність удосконалення реалізації інноваційної політики на підприємствах на регіональному рівні.

У системі підвищення конкурентоспроможності економіки основне місце належить сфері послуг, яка забезпечує стабільне функціонування інших видів діяльності національної економіки. Перспектива розвитку підприємств сфери послуг визначається інноваційною активністю, яка в багатьох випадках виступає одним із найважливіших факторів підвищення конкурентоспроможності продукції. При цьому зацікавленість підприємств сфери послуг в інноваційній діяльності протягом останніх років не дає підстав стверджувати це.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Дослідження інвестиційної діяльності та її сутності є центральним аспектом у сучасній економічній літературі, аналіз якого привертає увагу як вітчизняних, так і іноземних учених. Серед значних дослідників у цій галузі, безперечно, слід виділити таких вітчизняних та зарубіжних авторитетних фахівців, як Алехин В., Ахмедова Є., Ахундова Н., Власюк Ю., Вилисів В., Гурбанов Н., Жихарев К., Кейнс Д., Князевич А., Пєтерс Є., Хілсон Д. та ін.

На даний час в економічній літературі існує достатня кількість методичних підходів для дослідження підприємств усіх сфер економіки, в тому числі й підприємств сфери послуг [1–8]. Незважаючи на проведені дослідження та досягнуті результати, подальше вивчення процесу інвестицій дозволить поглибити аналіз факторів, що впливають на ефективність інвестицій у даній галузі, розробити точніші моделі оцінки ризиків та прибутковості, а також створити стратегії управління інвестиційними ресурсами, що відповідають специфіці сфери послуг.

Метою статті є розгляд особливостей оцінки економічної ефективності використання інноваційного підходу в сфері обслуговування. Стаття пропонує детальний аналіз різних методик та підходів, які використовуються для визначення економічної ефективності нововведень у сфері послуг. Одним з ключових завдань статті є пропозиція або розробка системи показників та методики, які б дозволили об'єктивно оцінити ефективність впровадження інноваційного підходу на підприємствах сфери послуг.

Основний матеріал і результати. Методичний апарат використання інноваційного підходу на підприємствах сфери послуг відрізняється від інших сфер діяльності (виробництва, будівництва, сільського господарства тощо), оскільки має особливу форму діяльності (торговельні послуги, платні послуги, побутові послуги, послуги громадського харчування, ресторани, туризм і готелі).

Методичний апарат використання інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування має включати такі напрями:

А. Визначення методичних особливостей оцінки інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування.

Б. Розробка системи показників оцінки інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування.

В. Визначення методики прогнозування прибутковості інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування.

Г. Визначення методики оцінки економічної ефективності інноваційних проектів на підприємствах сфери обслуговування.

Д. Визначення методики оцінки ступеня інноваційного підходу до інноваційних проектів на підприємствах сфери обслуговування.

Е. Визначення методичних особливостей оцінки інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування.

Розглянемо методичні особливості оцінки економічної ефективності інноваційного підходу (ЕЕП) на підприємствах сфери послуг:

І. Оцінюючи ефективність ЕЕП, необхідно враховувати не лише загальну суму доходу, який можна отримати протягом повного терміну корисного використання інновації, а й її зростання порівняно з аналогом. Ця вимога означає, що при виборі найкращого варіанту необхідно звертатися як до теорії порівняльної оцінки, так і до теорії абсолютної ефективності.

ІІ. Оцінюючи ЕЕП, необхідно розрізняти: розрахунковий час застосування, перший рік після закінчення нормативного строку впровадження нововведення, рік початку періоду використання нововведення, період корисного використання нововведення, останній рік строку корисного використання нововведення.

Як звітний рік – другий або третій календарний рік серійного випуску нового продукту або другий рік використання нових технологій, нових методів господарювання, оскільки одночасні витрати на його впровадження можуть бути реалізовані через кілька років.

ІІІ. При оцінці ЕЕП особливу увагу слід приділяти вибору найкращого серед можливих варіантів, на відміну від оцінки ефективності нововведення.

При виборі оптимального варіанту з числа можливих варіантів необхідно забезпечити їх порівнянність не тільки за фактором часу, але і за обсягом виробництва, а також за соціальним, якісним і екологічним факторами.

IV. Методика оцінки ЕЕП має базуватися на системі, що враховує інтереси різних ієрархічних рівнів держави, виробників, споживачів і бюджету, а методи оцінки ефективності інвестицій повторюють одна одну і дозволяють оцінити ЕЕП з позиції інвестора.

V. Методи оцінки ЕЕП включають показники, що відображають інтегральний (загальний) ефект, отриманий від створення та використання інновацій. Такий підхід дозволяє поряд із загальною (комплексною) оцінкою ефективності інновації врахувати внесок кожного учасника інвестиційної діяльності в цю діяльність.

VI. Крім методів дисконтування, для оцінки ЕЕП використовуються методи компаундування та ануїтету. У цьому випадку це дозволяє оцінити економічний ефект від кожного використання корисних нововведень і пов'язати показники ефективності з реальними економічними процесами, які відбуватимуться в економіці.

VII. При оцінці ЕЕП необхідно скористатися можливістю використання двох норм рентабельності капіталу. Одну з них доцільно використовувати для приведення витрат за звітний рік. За своєю природою він повинен відповідати нормі прибутку, гарантованої засновникам і акціонерам фірми. Друга норма прибутку на капітал використовується для узгодження інтересів інвесторів і інноваційного виробництва.

Б. Розробка системи показників оцінки інноваційного підходу в ЕЕП.

Виходячи з методичних особливостей оцінки економічної ефективності інноваційного підходу на підприємствах сфери послуг, встановлено систему показників оцінки ЕЕП, які можна згрупувати за такими напрямами:

I. Загальний обсяг чистої продукції, отриманої в результаті застосування інновацій протягом року, включаючи амортизацію, створену за впровадження інновації:

$$UPD_1 = UPD_{p1} + UPD_{i1} + UPD_{u1} \quad (1)$$

де UPD_{p1} – обсяг чистої продукції з урахуванням амортизації, отриманої в результаті впровадження інновацій у сфері послуг;

UPD_{i1} – обсяг чистої продукції, отриманої у сфері створення інновацій, включаючи амортизацію;

UPD_{u1} – обсяг чистої продукції у сфері використання інновацій, включаючи амортизацію.

II. Кумулятивний приріст чистої продукції за рахунок виробництва, створення інновацій та використання продукції порівняно з аналогами (включаючи амортизацію) розраховується за формулою:

$$\Delta UPD = \Delta UPD_p + \Delta UPD_i + \Delta UPD_u \quad (2)$$

де ΔUPD_p, ΔUPD_i, ΔUPD_u, збільшення чистої продукції (з урахуванням амортизації) порівняно з аналогом у сфері послуг, виробництва продукції, створення та використання інновацій.

III. Загальний розмір економічного ефекту, розрахованого на чистий продукт (з урахуванням амортизації), отриманого у сфері його створення та використання протягом корисного періоду застосування послуги та інновації в цілому, розраховується за формулою:

$$E_{UPD_1} = E_{UPD_{p1}} + E_{UPD_{i1}} + E_{UPD_{u1}},$$

$$E_{UPD_1} = E_{1UPD_1} + E_{2UPD_1} + \ldots + E_{nUPD_1} == \left(UPD_{1_1} - I_{1_1} w_{n;i}\right) + \left(UPD_{2_1} - I_{2_1} w_{n;i}\right) + \ldots + \left(UPD_{n_1} - I_n w_{n;i}\right) \quad (3)$$

де $E_{UPD_{p1}}, E_{UPD_{i1}}, E_{UPD_{u1}}$ – економічний ефект, отриманий від виробництва послуг, створення та використання інновацій за весь період корисного застосування.

IV. Приріст економічного ефекту від застосування інновацій у сферах виробництва, створення та використання інновацій у розрахунку на чисту продукцію (включаючи амортизацію) визначається за формулою:

$$\Delta E_{UPD} = E_{UPD1} - E_{UPD0} \quad (4)$$

де E_{UPD1} və E_{UPD0} – загальний обсяг економічного ефекту за всі періоди виробництва послуг, створення та використання інновацій.

V. Термін окупності загального обсягу капітальних вкладень, спрямованих на виробництво, створення та використання інновацій, розраховується за формулою:

$$PP_1 = \frac{I_{p1} + I_{i1} + I_{u1}}{\frac{PD_{p1}}{n_{p1}} + \frac{PD_{i1}}{n_{i1}} + \frac{PD_{u1}}{n_{u1}}} \quad (5)$$

де n_{p1}, n_{i1}, n_{u1} – відповідно, термін корисного використання інновацій у виробництві, створенні та використанні інновацій.

В. Визначення методики прогнозування прибутковості інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування.

Прогнозування рентабельності інновацій в сучасних умовах можна кількісно визначити в залежності від змінних значень ряду параметрів, таких як обсяг виробництва, склад і структура витрат у різних сферах діяльності.

Оглядаючи основні завдання прогнозування [9], слід зазначити, що вони надзвичайно важливі для реалізації успішного інноваційного процесу та прийняття виважених стратегічних рішень у сфері розвитку продукту. Аналіз економічних, соціальних, технологічних та технічних тенденцій є ключовим для здійснення точних та вчасних передбачень рентабельності нових продуктів. Вибір методів та оптимальний період прогнозування є важливою складовою, дозволяючи врахувати широкий спектр впливу різних факторів на успішність проектів. Важливою частиною цього процесу є оптимізація прогнозних показників з урахуванням критеріїв максимальної ефективності та мінімальних витрат протягом життєвого циклу виробу. Прогнозування рентабельності нових продуктів має стратегічне значення для ефективного управління процесом інноваційного розвитку та визначення його можливого впливу на фінансові показники компанії.

Методика розрахунку ковзної середньої величини має такі особливості:

1. Щоб почати процес визначення ковзного середнього, необхідно мати минулі значення спостережень [10, с. 64]. При цьому вибірка первинної інформації повинна бути не менше двох разів більшою за обраний прогнозний період.

2. Даним присвоєно десяткові ваги, їх сума дорівнює одиниці.

Таким чином, рентабельність підприємств сфери послуг можна розрахувати за такою формулою:

$$E(xt) = \sum K_{t-i} \cdot X_{t-i} \quad (6)$$

де E(xt) – прибутковість за період t;

K_{t-i} – вагові коефіцієнти;

X_{t-i} – ціна рентабельності нововведення за минулий період.

Якщо прогнозована кількість розраховується за останні 3 роки, то формула виглядає наступним чином:

$$E(xt) = 0{,}6X_{t-1} + 0{,}3X_{t-2} + 0{,}1X_{t-3} \quad (7)$$

Якщо прогнозна кількість розраховується за останні 4 роки, то формула виглядає наступним чином:

$$E(xt) = 0{,}4X_{t-1} + 0{,}3X_{t-2} + 0{,}2X_{t-3} + 0{,}4X_{t-4} \quad (8)$$

При забезпеченні порівнянності альтернативних варіантів коефіцієнт інфляції включається у формулу таким чином:

$$E(X_t)_n = E(X_t) \cdot I_n \quad (9)$$

де $E(X_t)_n$ – кількість інноваційного тиску, адаптованого до нових умов через рівень інфляції;

$E(X_t)$ – номінальна ціна рентабельності;

I_n – індекс інфляції за аналізований період.

За допомогою фактора інфляції враховується незмінність грошей, що виражається у зростанні цін на товари та послуги без підвищення їх якості [11].

Третім елементом комбінованого методу є статистичний метод прогнозування.

Г. Визначення методики оцінки економічної ефективності інноваційних проектів на підприємствах сфери обслуговування.

Поняття економічної ефективності інноваційних проектів є одним із найбільш дискусійних і проблемних понять інноваційного менеджменту. Основними критеріями ефективності інноваційних проектів є:

З погляду комерційної ефективності, важливо враховувати фінансові результати для всіх учасників проекту. Щодо економічної ефективності національної економіки, ця метрика відображає успішність проекту на рівні загальної економіки країни, регіону чи певної галузі в цілому.

Інвестиційний клімат відіграє важливу роль у регулюванні та стимулюванні інвестиційного процесу на підприємствах сфери послуг з погляду методичного апарату використання інноваційного підходу [12]. Забезпечення сприятливого інвестиційного клімату стає ключовим аспектом для привертання та розвитку інвестицій у сфері послуг.

Перш за все, належне формування інвестиційного клімату визначає зацікавленість як внутрішніх, так і зовнішніх інвесторів у вкладанні коштів у проекти та інноваційні рішення підприємств [13, с. 18]. Це створює передумови для розвитку і реалізації новаторських підходів та стратегій у сфері послуг.

По-друге, належний інвестиційний клімат створює умови для стабільності та передбачуваності в економічному середовищі, що сприяє залученню інвестицій та підвищує довіру потенційних інвесторів до підприємств сфери послуг.

Крім того, наявність сприятливого інвестиційного клімату визначає доступність фінансових ресурсів для реалізації інноваційних проектів та розвитку підприємств. Це допомагає збільшити конкурентоспроможність, залучити нові технології та підвищити якість надання послуг.

Д. Визначення методики оцінки ступеня інноваційного підходу до інноваційних проектів на підприємствах сфери обслуговування.

Основними завданнями стадії проекту є визначення місця розташування об'єкта та підготовка до проектування. У передпроєктний період має бути обрана основна технологія об'єкта, що створюється на елементі інновацій [14].

Основними завданнями етапу проектування є підготовка проектної документації, вибір основного обладнання та відповідних проектних рішень, отримання погодження на будівництво основного об’єкта та ліцензії на ЕЕП.

Формула для розрахунку основного показника оцінки інноваційного підходу під час інвестування в ЕЕП виглядає наступним чином:

де	$$I = \sum_{j=1}^{n} k_j \cdot \sum_{i=1}^{m} \left(v_i^j p_i^j \right) \quad (10)$$	
I	Інтегральна оцінка рівня інноваційності проекту	Значення показника *I* варіюються від 0 до 1, чим вище значення *I*, тим вищий рівень інновацій, найкращий показник наближається до 1.
kj	Вагові коефіцієнти j-го набору критеріїв	значення вагового коефіцієнта k_j від 0 до 1, сума всіх значень k_j дорівнює 1
v_i^j	Вагові коефіцієнти і-го критерію j-го тематичного набору	значення коефіцієнтів v_i^j від 0 до 1, сума всіх значень v_i^j дорівнює 1
p_i^j	Вагові коефіцієнти і-го критерію j-го тематичного набору визначаються експертами	значення критерію p_i^j від 0 до 1
m	Кількість критеріїв j-го тематичного набору	Ціле число
n	Кількість тематичних наборів за звітний період проекту	Ціле число

Відповідно до цього інноваційного підходу оцінка інвестиційного проекту виступає показником, що враховує характеристики, що виникають на різних етапах життєвого циклу створення головного об'єкта на ЕЕП.

Висновки. Розглянувши методичний апарат використання інноваційного підходу на підприємствах сфери обслуговування, важливо відзначити встановлену систему показників оцінки економічної ефективності інноваційного підходу. Ця система показників розділяється на кілька напрямів, які визначають економічні та фінансові результати при застосуванні інновацій у сфері обслуговування.

Перший напрямок включає в себе визначення загального обсягу чистої продукції, отриманої в результаті інновацій протягом року, з врахуванням амортизації та створеної інновацією. Важливо враховувати економічний ефект, отриманий у процесі використання інновацій у сфері послуг.

Другий напрямок полягає в прогнозуванні рентабельності інновацій у сучасних умовах. Кількісне визначення рентабельності можна здійснити шляхом розрахунку змінних параметрів, таких як обсяг виробництва та витрати, і застосування комбінованого методу прогнозування, що включає різні формалізовані та неформалізовані методи.

Третій напрямок охоплює оцінку економічної ефективності інноваційних проектів. Оцінюючи комерційну та економічну ефективність, необхідно враховувати фінансові та економічні результати як для учасників проекту, так і для економіки в цілому на різних рівнях, від національного до галузевого.

Органічне поєднання цих напрямків у методичному апараті створює можливість здійснення комплексної оцінки та прийняття обґрунтованих стратегічних управлінських рішень в сфері послуг, спрямованих на збільшення конкурентоспроможності та підвищення ефективності підприємств. Такий підхід не лише сприятиме впровадженню інновацій, а й створить передумови для сталого розвитку сфери обслуговування у вимірах економічних та соціальних вигод.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Əzizova Q.A. Dövlətin investisiya – innovasiya siyasəti. Bakı : İqtisadi Universiteti, 2012. 212 p.
2. Angley C., van der Walt N. Do Board Processes Influence Director and Board Performance. *Corporate Governance: An International Review*. 2005. Vol. 13. No. 5. P. 632–653.
3. Hilson D., Murray-WebsterR. Understanding and Managing Risk Attitude. Bodmin: IML Typographers, Birkenhead, Merseyside and Printed in Great Britain by MPG BooksLtd.P. 2005. P. 1–11.
4. Keynes J.M. The General Theory of Employment, Interest and Money. London : Macmillan, 1936. P. 403.
5. Ongbwa P.D.Z. Investment climate and performance of companies in Cameroon. Cameroon in the 21st Century: Challenges and Prospects 1 (Governance and Businesses). 2017. P. 77–92.
6. Kərimova T.İ. İqtisadiyyatın investisiya potensialı : formalaşması və istifadə mexanizmləri : monoqrafiya / elmi red. A.F. Musayev. Bakı : İqtisad Universiteti nəşriyyatı, 2008. 224 p.
7. Кулак Н.В. Фактори інноваційного розвитку підприємств сфери послуг. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія Економічні науки*. 2018. № 6 (129). С. 95–100.
8. Князевич А.О., Крайчук О.В. Механізми управління інноваційним розвитком : моногр. Рівне : РДГУ, 2011. 133 с.
9. Леонт'єва Ю.Ю. Прогнозування : конспект лекцій (для студентів 4 курсу заочної форми навчання напряму підготовки 6.030504 – «Економіка підприємства» і слухачів другої вищої освіти). Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Харків : ХНАМГ, 2008. 79 с.

10. Qasımov F.N. və b. Milli inovasiya sisteminin təşkili və idarə edilməsi. Bakı : Elm və təhsil, 2013. 680 p.
11. Hümbətov P. İnnovasiya menecmenti. Bakı : ADNA, 2012. 74 p.
12. Best-Practice Guide for a Positive Business and Investment Climate. URL: http://www.osce.org/eea/19768?download=true
13. Рогоза М.Є., Вергал К.Ю. Стратегічний інноваційний розвиток підприємств: моделі та механізми : монографія. Полтава : РВВ ПУЕТ, 2011. 136 с.
14. Musayev A. İnnovasiya iqtisadiyyatı və verqi stimullaşdırılması. Bakı : Azərbaycan Universitetı, 2014. 184 p.

REFERENCES:

1. Azizova Q. A. (2012) Dovletin investisiya – innovasiya siyasəti. Baki: İqtisadi Universiteti, 212 p.
2. Angley C., van der Walt N. (2005) Do Board Processes Influence Director and Board Performance. *Corporate Governance: An International Review,* vol. 13, no. 5, pp. 632–653.
3. Hilson D., Murray-Webster R. (2005) Understanding and Managing Risk Attitude. Bodmin: IML Typographers, Birkenhead, Merseyside and Printed in Great Britain by MPG BooksLtd.P, pp. 1–11.
4. Keynes J. M. (1936) The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan, 403 p.
5. Ongbwa P. D. Z. (2017) Investment climate and performance of companies in Cameroon. *Cameroon in the 21st Century: Challenges and Prospects 1 (Governance and Businesses),* pp. 77–92.
6. Karimova T. İ. (2008) *İqtisadiyyatin investisiya potensiali : formalasmasi və istifada mexanizmleri: monoqrafiya* / elmi red. A. F. Musayev. Baki: İqtisad Universiteti nəsriyyati, 224 p.
7. Kulak N. V. (2018) Faktori innovatsiynoho rozvytku pidpryyemstv sfery posluh. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohiy ta dyzainu. Seriya Ekonomichni nauky*, no. 6 (129), pp. 95–100.
8. Knyazevych A. O., Kraychuk O. V. (2011) Mekhanizmy upravlinnya innovatsiynym rozvytkom: monohr. Rivne: RDHU, 133 p.
9. Leontyeva Y. Y. (2008) *Prohnozuvannya:* konsppekt lektsiy (dlya studentiv 4 kursu zaochnoyi formy navchannya napryamu pidhotovky 6.030504 – "Ekonomika pidpryyemstva" i slukhachiv druhoyi vyschoyi osvity). Khark. nats. akad. mistsev. hospodarstva. Kharkiv: KhNAMG, 79 p.
10. Qasimov F. N. və b. (2013) Milli inovasiya sisteminin təşkili və idarə edilməsi. Baki: Elm və təhsil, 680 p.
11. Humbatov P. (2012) İnnovasiya menecmenti. Baki: ADNA, 74 p.
12. Best-Practice Guide for a Positive Business and Investment Climate. Available at: http://www.osce.org/eea/19768?download=true
13. Rohoza M. Y., Verhal K. Y. (2011) *Stratehichnyy innovatsiynyy rozvytok pidpryyemstv: modeli ta mekhanizmy: monohrafiya*. Poltava: RVV PUET, 136 p.
14. Musayev A. (2014) İnnovasiya iqtisadiyyati və verqi stimullasdirilmasi. Baki: Azerbaycan Universiteti, 184 p.

УДК 33.336
JEL A11, E61, O38

Метін Байрам Ібрагімлі, аспірант, Університет Одлар Юрду. **Методичний апарат використання інноваційного підходу на підприємствах сфери послуг.**

У сучасному середовищі бізнесу та обслуговування важливе місце відводиться інноваційним підходам у стратегічному управлінні та ефективності. У статті розглядаються особливості оцінки економічної ефективності інноваційного підходу в сфері послуг, враховуючи комплексність цієї сфери діяльності. Автор пропонує ряд підходів, що охоплюють визначення методичних особливостей оцінки, розробку системи показників, прогнозування прибутковості, оцінку економічної ефективності та визначення ступеня інноваційного підходу до проектів у сфері обслуговування. Стаття спрямована на розуміння та систематизацію підходів до оцінки ефективності інноваційного підходу в сфері послуг та розробку методичного апарату, який допоможе приймати обґрунтовані управлінські рішення для підвищення конкурентоспроможності підприємств у даній галузі.

Ключові слова: інвестиції, інновації, підприєства сфери послуг, ефективність.

UDC 33.336
JEL A11, E61, O38

Metin Bayram İbrahimli, Postgraduate Student, Odlar Yurdu University. **Methodical apparatus for using the innovative approach at enterprises in the service field.**

In today's dynamic business milieu, the confluence of business and service sectors accentuates the transformative impact wielded by avant-garde methodologies in fortifying strategic management paradigms and operational prowess. This article delves into a critical inquiry, meticulously dissecting the multifaceted layers inherent in assessing the economic viability of avant-garde strategies tailored specifically for the service sector. Embracing the nuanced complexities intrinsic to this sphere of operation, the author delineates an expansive array of comprehensive

methodologies. In the pursuit of unraveling the complexities entwined within the contemporary business landscape, this article probes deeper into the symbiotic relationship between the realms of business and service sectors. It elucidates the profound impact wielded by cutting-edge methodologies, serving as catalysts in fortifying strategic management paradigms and elevating operational efficacy. This scholarly discourse meticulously scrutinizes and navigates the multifaceted layers intrinsic to assessing the economic viability of avant-garde strategies tailored explicitly for the service sector. Embracing the dynamic nuances inherent in service-oriented operations, the author expounds upon an expansive repertoire of comprehensive methodologies. They include the formulation of a robust and discerning indicator system, enabling astute projections that delineate prospective profitability, meticulous scrutiny of economic sustainability, and a calibrated gauge to measure the depth of innovative assimilation within service-centric projects. This scholarly pursuit embarks on an ambitious endeavor – crafting a meticulously structured methodological framework. This framework aspires to arm decision-makers with a comprehensive toolkit of informed insights, poised to catalyze a discernible enhancement in the competitive prowess of enterprises operating within the expansive and dynamic realms of the service sector. The ultimate goal is to empower organizations with the strategic prowess necessary to navigate the intricate tapestry of the service industry, enhancing their competitive edge amidst evolving market dynamics.

Key words: investments, innovations, enterprises of the service sector, efficiency.

УДК 330.37.07 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3207
JEL I20, I21, I22, I25, I26

ВИСОКІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ЕКСТЕРНАЛІЙ

Михайлова Єлизавета Вікторівна*, кандидат філологічних наук, докторант
Савіна Наталія Борисівна, доктор економічних наук, професор**
Національний університет водного господарства та природокористування

**ORCID 0000-0002-1539-1548*
***ORCID 0000-0001-8339-1219*

© Михайлова Є.В., 2023
© Савіна Н.Б., 2023

Стаття отримана редакцією 11.10.2023 р.
The article was received by editorial board on 11.10.2023

Вступ. Сучасний світ характеризується стрімкими змінами, які відбуваються в усіх сферах суспільства, спричинені різноманітними кризовими ситуаціями та екстернальними впливами. Інформаційні екстерналії, такі як економічні кризи, геополітичні конфлікти, пандемії, природні катастрофи та інші фактори, відіграють значущу роль у формуванні сучасного глобального ландшафту. Водночас, високі технології стають ключовим елементом антикризового управління, надаючи суспільству та підприємствам інноваційні рішення та можливості для подолання кризових ситуацій.

Це дослідження спрямоване на визначення ролі високих технологій в антикризовому управлінні в умовах інформаційних екстерналій. Аналізуючи сучасні технологічні тенденції та їх вплив на бізнес-процеси, проаналізовано, як високі технології можуть бути використані для зменшення вразливості економічних систем у змінних умовах.

У статті розглядаються конкретні приклади використання високих технологій у різних галузях та визначені ключові тенденції та виклики, які виникають перед суспільством у контексті інформаційних екстерналій. Дослідження спрямоване на підкреслення важливості інноваційних підходів та стратегій управління високими технологіями для ефективного антикризового реагування та забезпечення сталого розвитку.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Високі технології завжди були ключовим елементом сучасного бізнесу та економіки. Останні десятиліття відзначаються стрімким розвитком та інтеграцією цих технологій у всі сфери життя, включаючи економіку. Однак інформаційні екстерналії, такі як геополітичні кризи, економічні збої та інші негативні впливи, ставлять під загрозу стійкість та надійність економічних систем. Останні дослідження та публікації [1] акцентують увагу на ролі високих технологій у реагуванні на подібні виклики. Дослідники [2] наголошують на значущості інноваційних рішень, які дозволяють компаніям та економічним системам забезпечувати стабільність у складних умовах.

Інші джерела [3] вказують на те, що високі технології можуть стати інструментом ефективного антикризового управління через впровадження цифрових рішень, автоматизацію процесів, використання штучного інтелекту та аналіз великих обсягів даних. Такий підхід дозволяє зменшити ризики та забезпечити стійкість у вимушених ситуаціях.

Окрім того, в останні роки було виділено публікації та дослідження [4; 5], присвячені застосуванню високих технологій у фінансовому секторі, оскільки фінансові інституції стають особливо вразливими до економічних та інформаційних ризиків. Інформаційні екстерналії виникають у сфері інформаційної діяльності, але мають вплив на всі аспекти економічного і суспільного життя. У сучасному інформаційному суспільстві успішна функціонуюча компанія повинна впровадити віртуальні стратегії, які забезпечать їй здатність ефективно виходити з кризових ситуацій і продовжувати свій розвиток.

Метою даного дослідження є ретельний аналіз і вивчення ролі високих технологій в контексті антикризового управління та їх впливу на підприємства в умовах інформаційних екстерналій. Дослідження спрямоване на визначення можливостей та переваг використання високих технологій для забезпечення стійкості підприємств у часи кризи, а також виявлення оптимальних стратегій їх впровадження. Також, метою є надання рекомендацій щодо використання високих технологій у сфері антикризового управління для підприємств різного типу та розміру.

Основний матеріал і результати. Віртуальні технології охоплюють різноманітні комп'ютерно генеровані елементи, такі як зображення, звук, високоякісне телебачення, голографію та тактильні симулятори. Ці технології можуть бути застосовані в різних сферах діяльності, включаючи:

– **Управління фінансами:** Віртуальні технології дозволяють створювати складні прогнозні моделі і евристичні системи для фінансового аналізу. Вони допомагають працювати з графічною інформацією та експериментувати з різними сценаріями, що поліпшує сприйняття та розуміння моделей і ситуацій у фінансовій сфері.

– **Маркетинг:** Віртуальні технології відкривають нові можливості для маркетингу, включаючи позиціонування продукту, просування на ринок та доставку. Вони надають можливість спробувати віртуальні версії продуктів перед їх придбанням, що сприяє покращенню маркетингових стратегій.

– **Виробництво:** Віртуальні технології дозволяють управляти великими виробничими процесами та відтворювати умови фізичної присутності під час виробничих операцій. Вони допомагають контролювати процеси з віддаленого доступу, забезпечуючи більшу гнучкість та ефективність виробництва.

– **Навчання та підготовка кадрів:** Віртуальні технології використовуються для дистанційного навчання та підготовки кваліфікованих кадрів. Вони роблять навчання доступнішим та ефективнішим.

– **Стратегія та організаційна структура:** За допомогою віртуальних технологій переглядаються традиційні концепції організаційної структури та власності. Вони дозволяють усувати межі між людьми завдяки дистанційній присутності та створеним комп'ютером світам.

Процес віртуалізації підприємств включає в себе створення трьох взаємозалежних компонентів:

1. **Віртуальний ринок:** Цей компонент базується на комунікаційних і інформаційних можливостях глобальних мереж, зокрема Інтернету. Він представляє собою віртуальний простір, де товари і послуги представлені та обмінюються електронним шляхом [5].

2. **Віртуальна реальність:** Цей компонент дозволяє відтворювати та моделювати реальні процеси та розробки виробництва у кібернетичному просторі. Він служить як інструмент для візуалізації і аналізу подій та процесів [3].

3. **Віртуальна організація діяльності підприємства:** Цей компонент означає створення віртуального підприємства, яке функціонує без прив'язки до конкретного фізичного місцезнаходження. Ця організація використовує віртуальні інструменти та технології для забезпечення своєї діяльності та співпраці з іншими суб'єктами.

Ці три складові взаємодіють між собою, створюючи сприятливу основу для впровадження віртуальних технологій та ефективного управління в умовах інформаційних екстерналій.

У сучасному інформаційному суспільстві інформаційні технології стали необхідною складовою для підприємств, що значно підвищує ефективність їхньої роботи [5]. Вони виконують ряд важливих функцій у контексті антикризового управління:

1. **Комунікативна функція:** У зв'язку з розвитком комп'ютерів та Інтернету, комунікація стала більш доступною та зручною. Інструменти, такі як електронна пошта, відеоконференції, програмне забезпечення для колаборації та соціальні медіа, дозволяють спілкуватися на відстані та спільно працювати над проектами.

2. **Управління даними:** Зі зростанням обсягу інформації в сучасному господарстві, обробка та управління даними стають важливим завданням. Бази даних дозволяють зберігати та організовувати великі обсяги даних, забезпечуючи доступ та безпеку інформації.

3. **Маркетинг:** З розвитком інформаційних технологій, маркетингові кампанії стали більш цифровими. Вони включають створення контенту, використання інтернет-реклами та електронної комерції, а також маркетингові дослідження на основі пошукових систем та соціальних медіа [6].

4. **Вдосконалення процесів:** ІТ-технології допомагають удосконалити різні аспекти бізнесу, зокрема ефективне управління процесами, зменшення витрат на друк та копіювання, а також покращення логістичних процесів.

5. **Планування ресурсів підприємства (ERP):** Використання програмних систем для поєднання різних функціональних аспектів підприємства, таких як бухгалтерський облік, управління людськими ресурсами та виробництво, допомагає в прийнятті стратегічних рішень та плануванні діяльності.

Оскільки метою антикризового управління є виходження з кризового стану підприємства та забезпечення його ефективного функціонування, то цей вид управління передбачає прийняття складних управлінських рішень на всіх його етапах, починаючи від збору інформації і закінчуючи реалізацією управлінських рішень для подолання кризи.

З урахуванням того, що інформаційні технології грають важливу роль у зборі, обробці та моделюванні інформації, антикризове управління може бути представлене у вигляді системи з вхідною інформацією, процесом обробки та аналізу цієї інформації, та виходом.

Для визначення пріоритетів у заходах щодо відновлення ефективного функціонування підприємства, вхідні дані антикризового управління включають актуальну інформацію про кризові явища, ризики організації та інші відомості. Аналіз кризового явища у порівняльному контексті є ефективним методом для прийняття рішень та розробки рекомендацій щодо антикризового управління в майбутньому.

Інтернет-технології, які надають доступ до останньої інформації щодо кризових явищ, часто використовуються для планування кризових комунікацій, спрямованих на забезпечення працівників, менеджерів та інших зацікавлених осіб необхідною інформацією. Після обробки та аналізу інформації розробляються прийоми та методи антикризового управління, включаючи тренування та навчання професійних кадрів для подолання та запобігання кризовим ситуаціям та реалізації антикризових заходів у майбутньому.

На даному етапі розвитку інформаційного суспільства, коли підприємства мають справу з величезними обсягами інформації та даних, головними викликами є не технології, а внесення інноваційних змін: організаційна координація, низький рівень освіти та проблеми управління [6]. Однак існують інструменти, які допомагають підприємствам працювати з великими обсягами інформації:

1. Прогностична аналітика: це важливий інструмент для зменшення ризиків при ухваленні рішень. Програми та апаратне забезпечення прогностичної аналітики використовуються для обробки великого обсягу даних з метою прогнозування подій і сценаріїв для підготовки до майбутніх викликів і кризових ситуацій.

2. Нереляційні бази даних NoSQL: ці бази даних забезпечують надійне та ефективне управління даними за допомогою розподіленої системи зберігання. Вони можуть зберігати дані у різних форматах і надавати доступ до них як реляційні таблиці, документи JSON або пари "ключ-значення".

3. Інструменти пошуку знань: ці інструменти дозволяють отримувати доступ до великих обсягів даних з різних джерел, таких як файли, API або бази даних. Вони допомагають виокремлювати та використовувати інформацію, яка зберігається у різних джерелах.

4. Потокова аналітика: цей вид програмного забезпечення використовується для фільтрації, агрегування та аналізу даних, які можуть бути збережені на різних платформах та в різних форматах. Він також дозволяє підключатися до зовнішніх джерел даних і інтегрувати їх у потік додатків.

5. Технологія зберігання «In-memory Data Fabric»: ця технологія допомагає розподіляти дані між системними ресурсами, такими як оперативна пам'ять, флеш-пам'ять або накопичувачі, забезпечуючи швидкий доступ та обробку великих обсягів даних.

6. Розподілені сховища: ці сховища даних реплікують дані для запобігання втратам та пошкодженню в разі відмови вузлів. Вони також дозволяють тиражувати дані для швидкого доступу в великих комп'ютерних мережах.

7. Віртуалізація даних: це дозволяє програмам отримувати доступ до даних без обмежень щодо формату та фізичного розташування. Віртуалізація даних дозволяє отримувати доступ до даних в режимі реального часу та інтегрувати їх із різних платформ.

8. Інтеграція даних: це важливий аспект для обробки великих обсягів даних, оскільки він допомагає організовувати дані для подальшого аналізу.

9. Обробка даних: це програмне забезпечення використовується для обробки даних у послідовний формат для подальшого аналізу.

10. Якість даних: важливий параметр для обробки великих даних, і програми якості даних допомагають очищати та збагачувати дані для отримання надійних результатів.

Але слід бути обережними, оскільки розподільні обчислювальні системи, які мають глобальний охоплення, можуть також стати одним із найбільших джерел ризику. Ефективне використання інформа-

ційних технологій базується на забезпеченні конфіденційності, доступності та цілісності даних. Тому необхідно враховувати такі можливі ризики, як можливість відключення телефонних систем, вплив вірусів, атаки хакерів, проблеми з операційними системами і програмним забезпеченням, а також питання безпеки в Інтернеті і його ресурсах, електронній пошті та веб-серверах. Ці аспекти важливо враховувати при розробці плану антикризового управління, особливо в умовах інформаційних екстерналій.

Висновки. У даній статті було розглянуто ключові аспекти використання інформаційних технологій у контексті антикризового управління на підприємствах. Інформаційні технології стали невід'ємною частиною сучасних підприємств і важливим інструментом управління кризовими ситуаціями. Вони допомагають підвищити ефективність роботи та приймати обґрунтовані управлінські рішення. Інформаційно-комунікативні технології забезпечують ефективну комунікацію на відстані, сприяють співпраці команд та дозволяють вести маркетингові кампанії в цифровому середовищі.

Управління даними стає ключовим аспектом в умовах зростання обсягів інформації. Збереження, керування та доступ до даних вимагають використання спеціалізованих інструментів та заходів безпеки.

Для планування та реалізації антикризового управління важливо мати актуальну інформацію про кризові явища, а також використовувати прогностичну аналітику для зменшення ризиків. Таким чином, описані інструменти, такі як прогностична аналітика, нереляційні бази даних, інструменти пошуку знань та інші, є ключовими для успішного управління в умовах кризи.

При цьому слід пам'ятати, що разом з можливостями інформаційних технологій приходять і великі виклики, такі як забезпечення безпеки та конфіденційності даних у світі, де інформаційні загрози стають все більш складними та вдосконаленими. Отже, важливо вдосконалювати та зміцнювати системи кібербезпеки, щоб забезпечити стійкість підприємства у відповідь на потенційні загрози.

Отже, використання інформаційних технологій у сфері антикризового управління є важливим і необхідним елементом для підтримки стійкості підприємств. Це вимагає не лише уміння користуватися сучасними технологіями, але й постійного вдосконалення знань у галузі кібербезпеки та адаптації до швидких змін у сучасному інформаційному середовищі.

REFERENCES:

1. Ali Mohammed (2022) Future Role of Sustainable Innovative Technologies in Crisis Management. Available at: https://www.researchgate.net/publication/356944565_Future_Role_of_Sustainable_Innovative_Technologies_in_Crisis_Management (accessed October 5, 2023).
2. Stewart G. T., Kolluru R. and Smith M. (2009) Leveraging public-private partnerships to improve community resilience in times of disaster. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 39, no. 5, pp. 343–364. DOI: https://doi.org/10.1108/09600030910973724
3. Chen D, Esperança J. P. and Wang S. (2022) The Impact of Artificial Intelligence on Firm Performance: An Application of the Resource-Based View to e-Commerce Firms. *Front. Psychol,* no. 13. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.884830
4. Bundy J., Pfarrer M. D., Short C. E. & Coombs W. T. (2017) Crises and Crisis Management: Integration, Interpretation, and Research Development. *Journal of Management*, no. 43(6), pp. 1661–1692. DOI: https://doi.org/10.1177/0149206316680030
5. Wang D. & Chen S. (2022) Digital Transformation and Enterprise Resilience: Evidence from China. *Sustainability*, no. 14(21). DOI: https://doi.org/10.3390/su142114218
6. Lehenchuk S. & Zavalii T. (2023) Big Data in marketing analytics: opportunities and problems of use. *Problems of Theory and Methodology of Accounting, Control and Analysis,* no. 1 (54), pp. 52–58. DOI: https://doi.org/10.26642/pbo-2023-1(54)-52-58

УДК 330. 37.07
JEL I20, I21, I22, I25, I26

Михайлова Єлизавета Вікторівна, кандидат філологічних наук, докторант. **Савіна Наталія Борисівна,** доктор економічних наук, професор, Національний університет водного господарства та природокористування. **Високі технології як елемент антикризового управління в умовах інформаційних екстерналій.**

Пропоноване дослідження розглядає вплив високих технологій на антикризове управління в умовах інформаційних екстерналій. Один з ключових аспектів управління кризою – це ефективне використання інформаційних технологій для прийняття важливих управлінських рішень. У статі розглядаються основні компоненти антикризового управління, такі як комунікація, управління даними, маркетинг, оптимізація процесів та планування ресурсів підприємства. Зокрема, досліджується роль сучасних інформаційних техноло-

гій у забезпеченні комунікації між різними відділами підприємства та стейкхолдерами, а також організація робочих процесів та маркетингових кампаній. Стаття аналізує такі інструменти антикризового управління як прогностичну аналітику, нереляційні бази даних, інструменти пошуку знань, потокову аналітику, технологію зберігання «In-memory Data Fabric», розподілені сховища, віртуалізацію даних, інтеграцію даних, обробку даних та забезпечення якості даних. Важливим аспектом, який висвітлюється в статті, є необхідність враховувати ризики, пов'язані з інформаційною безпекою та можливими загрозами, такими як хакери, віруси та інші атаки. Уміле планування антикризового управління повинно включати заходи для захисту важливих інформаційних ресурсів. Таким чином, стаття підкреслює важливість використання сучасних інформаційних технологій у сфері антикризового управління для забезпечення стійкості та ефективності підприємств у змінних умовах інформаційного суспільства.

Ключові слова: антикризове управління, інформаційні технології, комунікація, оптимізація процесів, забезпечення інформаційної безпеки.

UDC 330. 37.07
JEL I20, I21, I22, I25, I26

Yelyzaveta Mykhailova, Candidate of Philological Sciences, Doctoral Student. **Nataliia Savina,** Doctor of Economic Sciences, Professor, National University of Water and Environmental Engineering. **High technologies as an element of crisis management in the context of informational externals.**

In the rapidly evolving landscape of modern businesses, the role of high technologies in crisis management becomes paramount. This paper delves into the strategic integration of high technologies within crisis management frameworks, particularly in the face of informational externalities. The study emphasizes the criticality of Information Technology (IT) tools in enhancing communication, data management, marketing strategies, process optimization, and information security. The paper explores the synergy between virtualization, predictive analytics, NoSQL databases, knowledge discovery tools, and real-time data processing. It investigates how these technologies enable businesses to efficiently handle large volumes of data, foresee future scenarios, and navigate through crises. Emphasis is placed on the integration of non-relational databases (NoSQL) for reliable and scalable data management and the use of knowledge discovery tools to extract meaningful insights from diverse data sources. Furthermore, the study sheds light on the challenges posed by the global proliferation of distributed computing environments, emphasizing the risks associated with IT disruptions, cyber threats, and software vulnerabilities. The research advocates for a proactive approach to information security, particularly in the realms of internet communication, electronic mail, and web servers, crucial elements for planning effective crisis management, especially in the face of information warfare. This comprehensive analysis not only provides an in-depth understanding of the technological tools available for crisis management but also offers strategic insights for businesses to proactively adapt to the challenges posed by informational externalities. By harnessing the power of high technologies, companies can fortify their resilience, ensuring sustainable operations even in the face of unforeseen crises. This comprehensive analysis not only provides an in-depth understanding of the technological tools available for crisis management but also offers strategic insights for businesses to proactively adapt to the challenges posed by informational externalities. By harnessing the power of high technologies, companies can fortify their resilience, ensuring sustainable operations even in the face of unforeseen crises. Additionally, this research aims to encourage further exploration and innovation in the realm of high technology solutions for crisis management, fostering a future where businesses can confidently navigate the complex landscape of informational externalities with cutting-edge tools and strategies.

Key words: crisis management, information technology, communication, process optimization, information security.

УДК 336
JEL G21
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3208

ІНСТРУМЕНТАРІЙ УПРАВЛІННЯ КАПІТАЛОМ, ЯК ІНВЕСТИЦІЙНИМ РЕСУРСОМ У СФЕРІ БІЗНЕСУ

Птащенко Ліана Олександрівна*, доктор економічних наук, професор
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0002-4228-0421*

© Птащенко Л.О., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 04.12.2023

Вступ. Україна знаходиться під впливом безпрецедентних викликів уже протягом останніх десяти років. Це і вторгнення російського агресора та захоплення частини українських територій, зокрема важливих для національної економіки промислових та рекреаційних регіонів, і світова пандемія та запровадження карантинних обмежень, і повномасштабна війна з рф. Відповідно, страждає національна економіка та економічні суб'єкти, особливо великий промисловий бізнес, якому складно адаптуватися до впливу деструктивних факторів. Щоб вижити в такій ситуації бізнесу потрібно бути гнучким, професійним, або ж зникнути, «померти». Правило «будь гнучким або помри» стало золотим для українського бізнесу. Цим правилом озброїлося чимало індустрій, адже економічні процеси в країні продовжують функціонувати [1]. Війна потребує значних ресурсів, у тому числі й фінансових. Забезпечити потреби України в цих ресурсах має бізнес. Адже в умовах воєнного стану бізнесу відводиться важлива роль, котра полягає в підтриманні життєдіяльності національної економіки, яка щоденно знекровлюється війною з рф, а іноді – економічним і політичним егоїзмом сусідніх країн, котрі блокують важливі для України економічні рішення. Вижити в умовах війни, забезпечити бізнесу належний рівень прибутковості та регулярно сплачувати податки – завдання не просте й потребує професіоналізму менеджменту. Оскільки, важливими та вирішальними для успіху будь-якого бізнесу є капітал, як інвестиційний ресурс та фактор виробництва, саме інструментарію управління капіталом присвячується дослідження.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Не дивлячись на те, що питання управління капіталом розглядалося століттями такими відомими світовими вченими, як Г. Беккер, Дж.М. Кейнс, Дж. Кларк, К. Маркс, А. Сміт, Т. Стюарт, І. Фішер, Т. Шульц, вони залишаються актуальними для бізнесу, особливо в турбулентних економічних умовах. Особливості управління капіталом в кризових умовах досліджують Бровко Л.І., Васьківська К.В. [2], Викиданець І.В. [3], Кремень В.М., Кремень О.І. [6], Масюк Ю.В., Терещенко О.О., Поддєрьогін А.М., Бланк І.А., Мулик Т.О. [7], Рибіцька А.В. [4], Семенов Г.А., Сініцин О.О. [8] та багато інших українських науковців розглядають проблеми управління капіталом та оптимізації його структури. Проте, на наш погляд, запропоновані моделі визначення вартості капіталу потребують уточнення та вдосконалення.

Метою статті є дослідження інструментарію управління капіталом бізнесу та вдосконалення моделей визначення вартості окремих елементів капіталу, як інвестиційного ресурсу.

Основний матеріал і результати. Дослідження наукових думок та практичної діяльності підприємств щодо оптимальної структури капіталу доводить, що сам критерій оптимальності не може бути встановлений для підприємств у будь-якій сфері бізнесу, оскільки залежить від багатьох факторів. Встановлення оптимальної структури капіталу передбачає таке співвідношення власних і позикових джерел формування капіталу, яке б дозволило повною мірою забезпечити зростання прибутковості власного капіталу бізнесу. Існує низка факторів, урахування яких дозволяє формувати структуру капіталу, забезпечуючи умови найбільш ефективного його використання на кожному конкретному підприємстві. Це, зокрема, такі внутрішні та зовнішні фактори (рис. 1).

Рис. 1. Класифікація факторів, що впливають на структуру капіталу підприємства

З урахуванням цих факторів управління структурою капіталу в бізнесі зводиться до таких основних напрямів:

– встановлення оптимального для підприємства співвідношення використання власного та позикового капіталу;

– залучення необхідних та доступних фінансових джерел формування активів для досягнення розрахункових показників економічного зростання;

– забезпечення адекватного рівня рентабельності активів, сформованих за рахунок залучення капіталу з різних джерел.

При цьому підприємству потрібно визначити політику формування активів, у числі найбільш важливих прерогатив якої є вирішення питання: збільшувати власні чи позикові джерела фінансування. А для цього менеджменту необхідно володіти інструментарієм визначення вартості капіталу та ефектом фінансового левериджу.

Розглянемо питання щодо застосування інструментарію визначення вартості окремих складових капіталу бізнесу. З позикових коштів найактивніше бізнес користується банківським кредитом. Але сьогодні в умовах загроз тривалих віялових відключень електричної енергії або інших, необхідних бізнесу ресурсів, через руйнування рашистами інфраструктури, виникає необхідність придбання елек-

трогенераторів, насосів тощо чи вишукувати інші варіанти безперебійної роботи. Це вкрай складно зробити моно-бізнесу, оскільки не дає можливості диверсифікуватися. Вартість придбання необхідного обладнання коливається і залежить від потужності та особливостей бізнес-індустрії. Якщо на момент потреби в цьому обладнанні вільних коштів не вистачає, можна скористатися банківським кредитом або фінансовим лізингом. Крім того, як правило, сировину, матеріали, напівфабрикати та інші активи підприємство придбає з терміном відстрочки платежу. При цьому виникає короткострокова кредиторська заборгованість. Це додаткове джерело фінансування бізнесу називається комерційним кредитом. Тому саме моделі визначення вартості цих елементів позикового капіталу ми розглянемо.

Вартість капіталу – це потрібна дохідність того активу, котрий бізнес отримує для забезпечення своїх інвестиційних потреб за рахунок цього джерела. Тому ця вартість вимірюється у відсотках.

Вартість банківського кредиту визначається на основі ставки відсотку за кредит, яка формує витрати по його обслуговуванню. У більшості підручниках рекомендуються моделі, якими в процесі оцінювання ставка за кредит збільшується на розмір інших витрат підприємства, пов'язаних з умовами кредитної угоди (наприклад, страхування кредиту за рахунок позичальника) та зменшується на ставку податку на прибуток підприємства [9–11]:

$$ВПК = ВК_б \times (1 – С_{пп}) / (1 – ВП_б), \quad (1)$$

де ВПК – вартість позичкового капіталу, залученого у формі банківського кредиту, %;

$ВК_б$ – ставка відсотку за банківський кредит, %;

$С_{пп}$ – ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом;

$ВП_б$ – рівень витрат по залученню банківського кредиту до його суми, виражений десятковим дробом.

Для прикладу розрахуємо вартість позикового капіталу, залученого у формі банківського кредиту, якщо ставка відсотку за банківський кредит становить 20%, рівень витрат по залученню банківського кредиту – 4%, діюча ставка податку на прибуток – 18%.

$$ВПК = 20 \times (1 – 0,18) / (1 – 0,04) = 17,1\%.$$

Але, на наше глибоке переконання, моделі для розрахунку вартості окремих елементів позикового капіталу, які пропонуються в навчальній літературі, не зовсім об'єктивно відображають реальну вартість для бізнесу. Адже, витрати, пов'язані з обслуговуванням боргу, відносяться до фінансових, а отже зменшать базу оподаткування для бізнесу. Тому вважаємо, що рівень цих витрат має зменшувати вартість банківського кредиту. Натомість, бізнесу доведеться сплатити податок з прибутку, тому податковий коректор збільшує вартість позикового капіталу [12]. З урахуванням зазначеного, модель визначення вартості банківського кредиту має виглядати так:

$$ВПК = ВК_б \times (1 – ВП_б) / (1 – С_{пп}) = 20 \times (1 – 0,04) / (1 – 0,18) = 23,4\%.$$

Проведені розрахунки свідчать про те, що підприємству необхідно досягти рівня рентабельності активів, котрі залучаються в бізнес за допомогою отриманого банківського кредиту, який буде не меншим, ніж 23,4%. В іншому випадку банківський кредит використовується неефективно.

Аналогічна модель застосовується при визначенні вартості фінансового лізингу, але лізингова ставка зменшується на норму амортизації активу, який залучається бізнесом на умовах фінансового лізингу, адже амортизаційні відрахування відносяться до елементів власного капіталу.

$$ВФЛ = (ЛС – НА) \times (1 – ВЗ_{фл}) / (1 – С_{пп}), \quad (2)$$

де ВФЛ – вартість позичкового капіталу, залученого на умовах фінансового лізингу, %;

ЛС – річна лізингова ставка, %;

НА – річна норма амортизації активу, залученого на умовах фінансового лізингу, %;

$С_{пп}$ – ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом;

$ВЗ_{фл}$ – рівень витрат по залученню активу на умовах фінансового лізингу до вартості цього активу, виражений десятковим дробом.

Уявімо, що для безперебійної роботи бізнесом придбано електрогенератор на умовах фінансового лізингу. Лізингова ставка – 30 %, норма амортизації – 12%, витрати на придбання електрогенератора становлять 7% від його вартості. Тоді ціна фінансового лізингу становитиме:

$$ВФЛ = (30 – 12) \times (1 – 0,07) / (1 – 0,18) = 20,4\%.$$

Отже, всі витрати підприємства по виплаті доходу власникам залучених коштів капіталодавців (лізингодавців) до загальної суми інвестиційних ресурсів становлять 20,4%. Це означає, що підприємство повинне досягти рівня рентабельності, не нижчого розрахованого показника.

Розрахуємо вартість комерційного кредиту, наданого у формі короткострокової відстрочки платежу за формулою:

$$ВТК_к = \frac{(ЦЗ \times ТВ) \times (1 - С_{пп})}{360}, \quad (3)$$

де $ВТК_к$ – вартість товарного (комерційного) кредиту, наданого на умовах короткострокової відстрочки платежу, %;

ЦЗ – розмір цінової знижки при здійсненні готівкового платежу за продукцію, %;

$С_{пп}$ – ставка податку на прибуток, %;

ТВ – термін надання відстрочки платежу за продукцію, в днях.

Наприклад, термін надання відстрочки платежу за продукцію (послуги) становить 30 днів, розмір цінової знижки від постачальників – 5% при здійсненні розрахунків попередньою оплатою. Тоді вартість комерційного кредиту становитиме:

$$ВТК_к = \frac{(5 \times 30) \times (1 - 0{,}18)}{360} = 0{,}34\%$$

Як показують розрахунки, комерційний кредит – це найдешевше, а отже, найбільш інвестиційно привабливе для бізнесу джерело формування капіталу.

Далі визначаємо середньозважену вартість капіталу (WACC) за формулою:

$$ВК_с = \sum_{i}^{n} НП_i \times ІР_i, \quad (4)$$

де $ВК_с$ – середньозважена вартість капіталу, або WACC;

$НП_i$ – потрібна дохідність (норма прибутку) від капіталу, одержаного з і-го джерела;

$ІР_i$ – частка капіталу (інвестиційних ресурсів), одержаного з і-го джерела.

Для зручності розрахунки зводимо в таблицю (таблиця 1).

Таблиця 1

Вартість джерел капіталу, залучуваного підприємством в економічний процес

Джерела фінансування капіталу	Потрібна прибутковість ($НП_i$), %	Частка, ($ІР_i$), %
Банківський кредит	23,4	53
Фінансовий лізинг	20,4	46,2
Комерційний кредит	0,34	0,8
Всього		100

$$ВК_с = 0{,}234 \times 0{,}53 + 0{,}204 \times 0{,}462 + 0{,}0034 \times 0{,}008 = 0{,}2185 \text{ або } 21{,}9\%.$$

Це означає, що підприємству необхідно забезпечити рівень рентабельності активів, які залучаються в економічний процес, не нижчий, ніж розрахований показник середньозваженої вартості капіталу. Іншими словами, бізнес може приймати інвестиційні рішення, очікувана рентабельність яких не нижча 22%.

Оптимізація структури капіталу підприємства здійснюється з використанням моделі ефекту фінансового левериджу. Цей показник відображає рівень додатково генерованого прибутку на власний капітал при різній частці використання позикових коштів. Він розраховується за наступною формулою:

$$ЕФЛ = (1 - С_{пп}) \times (КВР_а - ВК_с) \times \frac{ПК}{ВК}, \quad (5)$$

де ЕФЛ – ефект фінансового левериджу, який полягає в зростанні коефіцієнта рентабельності власного капіталу, %;

$С_{пп}$ – ставка податку на прибуток, виражена десятковим дробом;

$КВР_а$ – коефіцієнт валової рентабельності активів (відношення валового прибутку до середньої вартості активів), %;

$ВК_с$ – середньозважена вартість капіталу, % (у більшості публікаціях при розрахунку береться показник середнього розміру відсотків за кредит, які підприємство виплачує за використання позикового капіталу [13; 14]);

ПК – середня сума використовуваного підприємством позикового капіталу;

ВК – середня сума власного капіталу підприємства.

Звідси три основні складові:

1. *Податковий коректор фінансового левериджу* ($1 - С_{пп}$), котрий показує, якою мірою проявляється ефект фінансового левериджу у зв'язку з різним рівнем оподаткування прибутку.

2. *Диференціал фінансового левериджу* ($КВР_а - ВК_с$), котрий являє собою різницю між коефіцієнтом валової рентабельності активів і середньозваженою вартістю капіталу. Саме диференціал демонструє, наскільки ефективно бізнес використовує залучений в економічний процес капітал. Адже, якщо показник рентабельності активів нижчий показника середньозваженої вартості капіталу, тоді отримаємо від'ємне значення диференціалу, а коефіцієнт фінансового левериджу виступає мультиплікатором від'ємного (додатного) диференціалу.

3. *Коефіцієнт фінансового левериджу* (ПК/ВК), що характеризує суму позичкового капіталу, який підприємство використовує, в розрахунку на одиницю власного капіталу.

Продемонструємо на прикладі розрахунок ефекту фінансового левериджу, використавши звітність ПрАТ «Київстар» та наведені вище розрахунки середньозваженої вартості капіталу. Визначимо коефіцієнт валової рентабельності активів підприємства:

$$ВК = 30917299 - 13095996 = 17821303 \text{ тис.грн.}$$

$$КВР_а = \frac{17821303}{(29805171 + 40361722) \div 2} = 0,51.$$

Таким чином, ефект фінансового левериджу на ПрАТ «Київстар» у 2022 році становив:

$$ЕФЛ = (1 - 0,18) \times (0,508 - 0,219) \times \frac{18434789}{17237586} = 0,25$$

Розрахунки свідчать, що підприємство ефективно використовує капітал, залучений в економічні процеси бізнесу, оскільки валова рентабельність активів майже вдвічі перевищує середньозважену вартість капіталу.

Висновки. Оволодіння розглянутим інструментарієм є актуальним, оскільки менеджмент має об'єктивно оцінити що у даній ситуації вигідніше – придбавати за кредитні кошти чи фінансовий лізинг активи на потреби основної діяльності й забезпечити безперебійну роботу підприємства, чи вишукувати інші джерела фінансування бізнесу. Адже, найвищий професіоналізм фінансових менеджерів полягає в прийнятті управлінських рішень, спрямованих на забезпечення такого рівня рентабельності активів, щоб досягти окупності залучуваного капіталу. Для цього в професійному портфелі фінансових менеджерів мають використовуватися розглянуті моделі управління капіталом, операційний леверидж, модель економічно обґрунтованої партії замовлення, основні положення концепції Total Cash Management та інший фінансовий інструментарій. Крім того, варто розробити більш креативний, нетрадиційний підхід до стабільної роботи бізнесу. У будь-якому випадку все вирішує професіоналізм менеджменту, стійкість, інтелектуальний рівень та згуртованість колективу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бути чи не бути: як зберегти бізнес в умовах турбулентності. URL: https: //eba.com.ua/bud-gnuc
2. Васьківська К.В., Сич О.А. Фінансовий менеджмент : навчальний посібник. Львів : ГАЛИЧ-ПРЕС, 2017. 236 с.
3. Викиданець І.В. Методи оптимізації структури капіталу підприємства. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/con/pdf
4. Рибіцька А.В. Управління капіталом підприємства на основі оптимізації структури позикового капіталу. *Фінансовий простір*. 2014. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua
5. Алескерова Ю.В., Червань О.Г. Управління капіталом підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2019. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua
6. Кремень В.М., Кремень О.І. Теоретичні засади управління капіталом підприємства. *Економіка. Фінанси.* 2020. URL: http://www.er.knutd.edu.ua
7. Мулик Т.О. Аналітичне забезпечення управління капіталом підприємств. 2023. URL: http://www.srd.pgasa.dp.ua
8. Сініцин О.О. Фінансовий леверидж в управлінні структурою капіталу. *Ефективна економіка*. 2014. № 9. С. 1–3.
9. Домбровська С.О., Лапіна І.С. Структура капіталу підприємства: сучасні проблеми та парадигма розвитку : монографія. Харків : «Діса плюс», 2020. 256 с.
10. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / за заг. ред. В.М. Бороноса. Суми : Вид-во СумДУ, 2012. 539 с. URL: http://fin.fem.sumdu.edu.ua/uk/finman2012.html
11. Великій Ю.М., Тєшева Л.В., Височін З.В. Управління оптимізацією структури капіталу підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 29. С. 68–72.

12. Птащенко Л. О. Інструментарій визначення вартості капіталу бізнесу в умовах війни та енергетичної турбулентності. *Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції*. 2022. С. 82–83.

13. Давидов О.І. Оцінка вартості позикового капіталу у процесі визначення вартості підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки».* 2017. Вип. 22 (1). С. 101–105.

14. Грабовський І.С., Лакіза О.Р., Наумовська М.Ю. Управління позиковим капіталом підприємств. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління.* 2019. Вип. 3 (20). С. 171–177.

REFERENCES:

1. Buty chy ne buty: yak zberehty biznes v umovakh turbulentnosti. Available at: https://eba.com.ua/bud-gnuc
2. Vaskivska K.V., Sych O.A. (2017) Finansovyi menedzhment: navchalnyi posibnyk. Lviv: HALYCh-PRES, 236 p.
3. Vykydanets I.V. Metody optymizatsii struktury kapitalu pidpryiemstva. Available at: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vdnuet/con/pdf
4. Rybitska A.V. (2014) Upravlinnia kapitalom pidpryiemstva na osnovi optymizatsii struktury pozykovoho kapitalu. *Finansovyi prostir.* Available at: http://www.irbis-nbuv.gov.ua
5. Aleskerova Yu.V., Chervan O.H. (2019) Upravlinnia kapitalom pidpryiemstva. *Infrastruktura rynku*. Available at: http://www.irbis-nbuv.gov.ua
6. Kremen V.M., Kremen O.I. (2020) Teoretychni zasady upravlinnia kapitalom pidpryiemstva. *Ekonomika. Finansy*. Available at: http://www.er.knutd.edu.ua
7. Mulyk T.O. (2023) Analitychne zabezpechennia upravlinnia kapitalom pidpryiemstv. Available at: http://www.srd.pgasa.dp.ua
8. Sinitsyn O.O. (2014) Finansovyi leverydzh v upravlinni strukturoiu kapitalu. *Efektyvna ekonomika,* no. 9, pp. 1–3.
9. Dombrovska S.O., Lapina I.S. (2020) *Struktura kapitalu pidpryiemstva: suchasni problemy ta paradyhma rozvytku: monohrafiia*. Kharkiv: "Disa plius", 256 p.
10. Finansovyi menedzhment: navch. posib. (2012) / Za zah. red. V.M. Boronosa. Sumy: Vyd-vo SumDU, 539 p. Available at: http://fin.fem.sumdu.edu.ua/uk/finman2012.html
11. Velykii Yu.M., Tiesheva L.V., Vysochin Z.V. (2018) Upravlinnia optymizatsiieiu struktury kapitalu pidpryiemstva. *Prychornomorski ekonomichni studii,* vol. 29, pp. 68–72.
12. Ptashchenko L. O. (2022) Instrumentarii vyznachennia vartosti kapitalu biznesu v umovakh viiny ta enerhetychnoi turbulentnosti. *Rozvytok finansovoho rynku v Ukraini: zahrozy, problemy ta perspektyvy. Materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, pp. 82–83.
13. Davydov O.I. (2017) Otsinka vartosti pozykovoho kapitalu u protsesi vyznachennia vartosti pidpryiemstv. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriia "Ekonomichni nauky"*, vol. 22 (1), pp. 101–105.
14. Hrabovskyi I.S., Lakiza O.R., Naumovska M.Iu. (2019) Upravlinnia pozykovym kapitalom pidpryiemstv. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia,* vol. 3 (20), pp. 171–177.

УДК 336
JEL G21

Птащенко Ліана Олександрівна, доктор економічних наук, професор, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Інструментарій управління капіталом, як інвестиційним ресурсом у сфері бізнесу.**

Метою статті є вдосконалення моделей оцінювання вартості капіталу, як інвестиційного ресурсу та фактору виробництва, а також інструментарію оптимізації структури капіталу бізнесу. Війна потребує значних ресурсів, у тому числі й фінансових. Крім кредитних вливань міжнародними інституціями, вкрай важливо, щоб потреби України в цих ресурсах забезпечував український бізнес. Адже в умовах воєнного стану бізнесу відводиться важлива роль, котра полягає в підтриманні життєдіяльності національної економіки, яка щоденно знекровлюється війною з рф, а іноді – економічним і політичним егоїзмом сусідніх країн, котрі блокують важливі для України економічні рішення. Вижити в умовах війни, забезпечити бізнесу належний рівень прибутковості та регулярно сплачувати податки – завдання не просте. Доводиться думка, що успіх бізнесу в будь-якій галузі діяльності в складних умовах воєнного стану залежить від професіоналізму фінансових менеджерів. Запропоновано вдосконалені моделі визначення вартості капіталу, котрий залучається в економічні процеси бізнесу як інвестиційний ресурс та фактор виробництва, та інструментарій оптимізації структури капіталу підприємства, що розглянутий в логічній послідовності та ув'язці з моделлю середньозваженої вартості капіталу. Оскільки в професійному портфелі фінансових менеджерів мають використовуватися не лише розглянуті моделі управління капіталом, а й інший фінансовий інструментарій, саме цьому присвячуватимуться подальші дослідження.

Ключові слова: капітал, інвестиційний ресурс, вартість капіталу, фінансовий леверидж, бізнес, професійний портфель фінансового менеджера.

UDC 336
JEL G21

Liana Ptashchenko, Doctor of Economics, Professor, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Tools for managing capital as an investment resource in business.**

The purpose of the article is to improve the models for assessing the cost of capital as an investment resource and a factor of production, as well as the tools for optimizing the capital structure of a business. War requires significant resources, including financial ones. In addition to credit injections by international institutions, it is extremely important that Ukraine's needs for these resources are met by Ukrainian business.After all, under martial law, business plays an important role in maintaining the vital functions of the national economy, which is being bled dry every day by the war with Russia and sometimes by the economic and political selfishness of neighboring countries that block economic decisions important for Ukraine. Surviving in a war, ensuring that businesses are profitable and paying taxes on a regular basis is not an easy task. The author argues that the success of business in any field of activity in the difficult conditions of martial law depends on the professionalism of financial managers. The author proposes improved models for determining the cost of capital involved in the economic processes of business as an investment resource and a factor of production, and tools for optimizing the capital structure of an enterprise, which are considered in a logical sequence and in conjunction with the weighted average cost of capital model. Since the professional portfolio of financial managers should include not only the considered models of capital management, but also other financial instruments, this will be the focus of further research.

Key words: capital, investment resource, cost of capital, financial leverage, business, professional portfolio of a financial manager.

UDC 338.48-379.8 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3209
JEL L83

FEATURES OF TOUR PRODUCT DEVELOPMENT FOR SHORE-EXCURSION SERVICES FOR CRUISE SHIP PASSENGERS

Natalia Remzina*, Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at the Department of Entrepreneurship and Tourism
Odesa National Maritime University

**ORCID 0000-0002-0838-5166*

© Remzina N., 2023

Стаття отримана редакцією 01.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 01.12.2023

Introduction. The cruise industry is one of the most dynamic and promising segments of tourism, combining the benefits of recreational, educational, eco-friendly and sports tourism.

Since 1980, the industry has recorded steady growth (an average of 7% per year), despite economic cycles of growth and decline. According to MedCruise, the global cruise industry reached 27.5 million passengers in 2016, up from 11.1 million in 2002, representing a 148% increase in 15 years [1].

This has been made possible by continuous innovative improvements to cruise ships, increasing their size and capacity [2], the trend towards gigantism, and the realisation of growing economies of scale.

The growing demand for cruise tourist products among consumers is explained by the high level of comfort on board, the possibility of realising various motives and goals of tourism (cognitive, business, educational, etc.), and the possibility of a full holiday with a full range of life support.

The key factors contributing to the growth of the global cruise industry are:

– globalisation;

– construction of large tonnage and passenger capacity ships with the widest possible range of onboard services, on the one hand, and construction of smaller ships with increased comfort, on the other hand;

– construction of special cruise ships (expeditionary, sailing, etc.);

– development of new and improved sea cruise routes;

– digitalisation of cruise tourism, use of innovative means of communication and modern information technologies;

– a wide range of active entertainment programmes on board cruise ships;

– increase in the share of first-year passengers, i.e. those who will visit the cruise for the first time [3, p. 295–296].

The COVID-19 pandemic has been a real challenge for the industry, as the cruise business has almost completely shut down in 2020 and 2021. However, already in 2021, the total global cruise industry is estimated at USD 23.8 billion, which is an increase of 81.8% compared to 2020 and a decrease of 52.9% compared to 2019 [3, p. 295].

In 2022, the total number of cruise passenger traffic in MedCruise ports reached 24.13 million, which is 310% more than in 2021 [4]. This indicates the revival of the industry in the world, which means that today the study of the cruise ship service process in ports of call is relevant.

Analysis of recent research and publications. The cruise tour product and the peculiarities of its development are considered in the works of the following foreign scholars: Whyte L.J., Packer J., Ballantyne R. [5], Lopes M.J., Dredge D. [6], Xiaodong Sun, Robert Kwortnik, Meihua Xu, Yui-yip Lau, Rongxin Ni [7], Papathanassis A., Beckmann I. [8], Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue [9], Hirohito Ito, Shinya Hanaoka, Tomoya Kawasaki [10]. Much attention to the development of the tour product was also paid by domestic authors, such as: Silvanska G.N., Karp G.V. [3], Antonenko I.Y. [12], Sagalova N.O. [13] and others.

However, an analysis of the literature shows a significant gap in this area. Usually, the literature is devoted to the attractiveness of cruise destinations, analysis of the cruise market, prospects for its development, etc.

This study tries to contribute to filling this gap by highlighting the multifaceted attributes of forming a tour product for shore-excursions services and organizing effective operational activities for its implementation.

Objectives of the article. The purpose of the article is to clarify the essence and features of the tour product development of shore-excursion services for cruise ship passengers in ports of call.

The main material of the study. The cruise product combines onboard services and shore excursion services for tourists at ports of call. When designing new ships, cruise lines are constantly working to improve it in order to enhance the tour product [5]. However, the cruise route and the proposed tour product at the ports of call are of no less importance to tourists. It is safe to say that the cruise industry sells routes, not destinations.

A cruise product is a combination that includes a ship as well as an itinerary that includes ports of call along the way. In fact, the tour product of shore-excurcion services for cruise ship passengers at ports of call is a central element in the choice of a cruise product by consumers [6]. In this context, cruise lines, tour operators and port cities are interested in creating a high-quality tour product for shore excursions that will satisfy the needs of consumers to the maximum. Shore excursions play two key roles in tourism:

– cruise lines offer shore excursions to differentiate their product proposition and increase their own revenue;

– tour operators and port cities offer shore excursions to strengthen the destination's brand image within cruise itineraries and to promote the destination for repeat visits by cruise passengers or as a future stopover option.

Shore excursions are thus an important element of the cruise tour product, reflecting the attractiveness of the cruise itinerary and, as a result, influencing the overall cruise experience.

Therefore, it is important to investigate what the most important characteristics of such a tour product should be and what should be the shore excursion service for cruise ship passengers in ports of call.

First, we will analyse the main approaches to the definition of the term «tour product».

According to Article 1 of the Law of Ukraine «On Tourism» [11], a tour product is a pre-designed complex of tourist services that combines at least two such services, which is sold or offered for sale at a certain price, which includes transportation services, accommodation services and other tourist services not related to transportation and accommodation (services for organizing visits to cultural, recreational and entertainment facilities, selling souvenirs, etc.)

A tour product is an offer that is united around a set of services that should meet the needs of consumers to the fullest extent possible by acquiring new characteristics that differ from those of each individual service. From the standpoint of the value approach, a tour product can be viewed as a set of services aimed at restoring the physical and emotional health of a tourist [12, p. 11].

This definition assumes the presence of only services in the product and does not actually take into account goods as elements of the tourism product, without which, as a rule, the implementation of the tour is impossible. Both domestic and foreign authors in the package of a tour product, along with intangible components (services), also distinguish material components (goods) necessary to meet the needs of the tourist during the trip [13, p. 30].

Any tour product includes up to 40% of materialized goods (e.g., tourist meals) [14, p. 41].

When describing a tour product, it is also important to take into account tourism and recreational resources, which are the basis of consumer choice of tourists and form the purpose of a trip to a particular region.

A tour product is determined by its use value, i.e. the ability to meet certain recreational needs of people. Tour operators should create a tour product that would be of maximum value to the cruise line's market segment.

The tour product of shore-excursion services for cruise ship passengers is a set of basic and additional services provided to tourists in the ports of call of a cruise ship.

The tour product of shore-excursion services reflects the transformational processes in tourism, namely: changes in the needs of modern tourists, which require not only new experiences, but also the implementation of the educational function; internationalization of the product, which is manifested in the growth of the number of ports of call within a typical route, etc.

The development of new tour products is an important element of a tourism operator's business. The effectiveness of such activities depends on the following factors:

– qualifications and experience of the company's personnel;

– proper organization of the analysis of the state of the tourism services market;

– the volume and condition of tourist and recreational resources.

However, the development and introduction of new tour products to the market is accompanied by certain elements of risk. It is estimated that in the services market, about 20% of new products that have entered the commercial development stage fail. Possible reasons for such failures include:

– incorrect identification of the cruise line's needs;
– incorrectly selected target audience;
– incorrect positioning of a new tourist product;
– miscalculations at the stage of developing a new tourism product;
– selection of unreliable partners – service providers;
– overpricing or underpricing;
– underestimation of competitors' capabilities.

Another feature of the development and introduction of new tour products to the market is a high degree of market uncertainty. However, the development and launch of a new tour product enables a tour operator to achieve the following goals

– increase sales volumes
– increase profits;
– gain a certain market share;
– create and maintain the image of an innovative enterprise.

In the process of developing a new tour product, a tour operator needs to determine

– ultimate and intermediate goals;
– tactical actions that will ensure the achievement of the goals;
– means and ways of solving these problems (technologies and sequence of actions aimed at creating a new tour product, as well as the resources required for this);
– possible revenues and expenses for the development of a new tour product, assessment of the economic efficiency and feasibility of its development.

The process of developing a new tour product consists of the following main stages:

1) Analysis of the market of tourist services and main suppliers in it – at the first stage, it is important to investigate the state of the incoming tourism market in the country and the main and new suppliers of the tourism industry, i.e., catering, entertainment, educational, business, health, sports and other facilities [15]. It is necessary to carefully analyze the activities and offers of competitors.

2) Idea generation – based on the first stage, it becomes possible to form an idea of the future tour product, its quantitative and qualitative properties. It is advisable to check the idea from the point of view of the future product's compliance with consumer needs, its ability to meet the needs of the target audience and ensure a high level of demand.

3) Development of the tour product concept – the generated idea is filled with concepts that are meaningful to the consumer, i.e., the tour product acquires specific properties that meet the needs of the target market. At this stage, the route and tour programme are formed, and the list of services is determined.

4) Formation of a tour product – this stage involves working with service providers, on the basis of which adjustments are made to the route and tour programme. An economic analysis of the tour product is carried out, i.e. the cost is calculated, the potential sales volume is estimated and the possible profit is determined.

5) Formation of a tour product proposal for a cruise company – filling in the cruise line's forms, writing a cover letter demonstrating the uniqueness of the offer.

Accordingly, the cruise company will cooperate with a travel operator whose shore-excursion product meets the company's requirements for quality of service, is in demand among cruise ship passengers and will satisfy their needs to the fullest extent possible.

It is possible to summarize the following requirements of cruise lines to the tour product of shore-excursion services:

– safety (the tour operator's responsibility for a high level of health and safety of cruise ship passengers throughout the shore excursion);
– comfort (satisfaction of needs for transportation, food, etc. at a level not lower than that provided on board the cruise ship);
– ergonomics (compliance of the tour product with the physiological and psychological needs of tourists);
– category compliance (all components of the tour product must correspond to the proposed class of service);
– sufficiency of the service (organization of shore excursion services for cruise ship passengers in ports of call must be carried out in full and in strict accordance with the declared tour product).

Cruise lines are very careful in selecting a tour operator, assessing in detail the level of competitiveness of the provided travel offers. Cruise line representatives usually carefully analyse the tourism market of a par-

ticular region and set out their requirements for the tour product. Tour operators compete with each other for the right to be nominated as the official tour operator of a cruise line by participating in a tender. The business reputation of the tour operator plays an important role. It should be noted that a product with a more favorable price-quality ratio will be a priority for a cruise company. A tour product gains advantages not only due to the high quality of service at the lowest market price, but also due to the individual, unique nature of the offer.

Tour operators are responsible for the quality of the tour product, and for this purpose they choose reliable partners who help them make the tour product better than their competitors. In order to create an attractive price for a tourism product, it is also necessary to work with partners to conclude mutually beneficial agreements.

The process of selecting a tour operator in the port of call by a cruise line consists of the following stages:

1) The cruise line announces a tender for shore excursion services – it sets requirements for the tour product and the tour operator (insurance, experience, etc.).

2) The tour operator has to submit its proposal within a certain period of time in special cruise company forms, which usually require full information about the tour product – the duration of the tour, detailed timing with the distance to be covered by tourists, the number of steps at the sites visited, the possibility for guests with disabilities or various health problems to participate in the tour, a description of the tour, the uniqueness of the tour, a list of things that guests should take with them on the tour, recommendations and restrictions on clothing, etc. Tour operators also have to provide detailed information about their company (management data, constituent documents, insurance policy, etc.), and inform about their experience in providing shore excursion services to cruise lines.

3) After the cruise line nominates a tour operator at the port of call, an agreement is concluded between the parties, usually for 2-3 years.

When all the organizational issues between the cruise line and the tour operator are agreed upon, the sale of tours begins. Tourists can buy them at the same time as they buy a cruise, or on board the ship during the trip. The cruise line informs the tour operator on a weekly basis of the number of tours sold so that the latter can book the required number of guides, vehicles, etc. in advance. The general practice of stopping the sale of shore excursions is 24 hours before the start of service at the port of call. However, there are exceptions to the rule due to the requirements or certain restrictions of some service providers, so a different deadline for the sale of shore excursions may be set.

Given the fact that cruise ship calls take place during the high tourist season, reservations for tour guides, interpreters, transport and all sites of visit are made at the beginning of the calendar year based on the pre-agreed start time of the tours and the planned number of groups.

The tour operator should provide the cruise line with information on the minimum and maximum number of tourists who can attend the tour at the same time. The peculiarity of providing shore-excursion services to cruise ship passengers is that it is necessary to provide excursion services to a large number of people at the same time, and the capacity of many of the objects of visit is limited. Accordingly, the issue of tour logistics is of great importance. To ensure maximum tour capacity, the tour operator develops two or three different routes for each tour or offers an additional tour start time.

Conclusions. Thus, the study has found that a cruise product comprises both a vessel and an itinerary with designated ports of call. Notably, the provision of shore excursion services for cruise ship passengers at these ports of call plays a pivotal role in influencing consumers' selection of a cruise product. The tour product of shore-excursions services for cruise ship passengers in the ports of call is one of the main components of the cruise product, as it reflects the attractiveness of the cruise route and, as a result, affects the overall travel experience.

The basis of the tour product is the availability of tourist and recreational resources at the port of call as they form the purpose of a trip to a particular region. Creating a new tour product involves several key stages, including: analysis of the market of tourist services and main suppliers in it; idea generation; development of the tour product concept; formation of a tour product; formation of a tour product proposal for a cruise company.

The task of the tour operator is to create a tour product that will be of maximum value to the target audience of the cruise company. Tour operators bear the responsibility for the quality of their tour products, and to achieve this, they select trustworthy partners who contribute to enhancing the tour product relative to competitors. Collaborating with partners to establish mutually beneficial agreements is essential in crafting an appealing pricing strategy for the tourism product.

REFERENCES:

1. Thanasis Karlis, Dionysios Polemis (2018) Cruise homeport competition in the Mediterranean. *Tourism Management,* vol. 68, pp. 168–176. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517718300499 (accessed November 15, 2023).
2. Cruise Market Watch 2021. Worldwide Cruise Line Market Share Available at: https://cruisemarketwatch.com/market-share/ (accessed November 15, 2023).
3. Silvanska H. N., Karp H. V (2023) Metodyka orhanizatsii rehuliarnoho kruiznoho marshrutu [Methodology for organising a regular cruise route]. *Scientific Notes of Vernadsky Kyiv Polytechnic National University. Series: Technical sciences,* vol. 34 (73), no. 1, pp. 295–305.
4. Medcruise statistic report–2022. Available at: https://www.medcruise.com/news/3d-flip-book/medcruise-statistic-report-2022 (accessed November 15, 2023).
5. Whyte L. J, Packer J., Ballantyne R. (2018) Cruise destination attributes: measuring the relative importance of the onboard and onshore aspects of cruising. *Tourism Recreation Research*, no. 43 (4), pp. 470–482.
6. Lopes M. J. & Dredge D. (2018) Cruise tourism shore excursions: Value for destinations? *Tourism Planning & Development*, no. 15(6), pp. 633–652.
7. Xiaodong Sun, Robert Kwortnik, Meihua Xu, Yui-yip Lau, Rongxin Ni (2021) Shore excursions of cruise destinations: Product categories, resource allocation, and regional differentiation. *Journal of Destination Marketing & Management*, vol. 22, 12 p.
8. Papathanassis A. & Beckmann I. (2020) Assessing the 'poverty of cruise theory' hypothesis. *Annals of Tourism Research*, no. 38(1), pp. 153–174.
9. Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue (2022) Port Economics, Management and Policy. New York: Routledge, 690 p. Available at: https://porteconomicsmanagement.org/pemp/contents/ (accessed August 9, 2023).
10. Hirohito Ito, Shinya Hanaoka, Tomoya Kawasaki (2020) The cruise industry and the COVID-19 outbreak. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, vol. 5. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590198220300476 (accessed September 4, 2023).
11. Zakon Ukrainy "Pro turyzm" [The Law of Ukraine "On Tourism"] No. 325/95-VR 15.09.1995. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text (accessed November 20, 2023).
12. Antonenko I. Ia., Melnyk I. L. (2016) Formuvannia innovatsiinoho produktu kruiznoho turyzmu: monohrafiia [Formation of an innovative cruise tour product: a monograph]. Kyiv, 246 p.
13. Sahalova N. O. (2015) Kharakterystyka turystychnoho produktu yak spetsyfichnoho obiekty tsinoutvorennia [Characteristics of the tourism product as a specific object of pricing]. *Investments: practice and experience,* no. 17, pp. 27–33.
14. Letunovskaya O., Lyuliev V. (2020) *Marketynh u turyzmi: pidruchnyk* [Marketing in tourism : a textbook]. Sumy: Sumy State University, 270 p.
15. Glubochenko K. O., Doroshenko O. M. (2021) Analiz suchasnoho stanu rynku ta perspektyvy turystychnykh posluh v Ukraini [Analysis of the current state of the market and prospects for tourism services in Ukraine]. *Modern Economics*, vol. 30, pp. 71–75.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Thanasis Karlis, Dionysios Polemis Cruise homeport competition in the Mediterranean. *Tourism Management.* 2018. Volume 68. P. 168–176. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261517718300499 (дата звернення: 15.11.2023).
2. Cruise Market Watch 2021. Worldwide Cruise Line Market Share URL: https://cruisemarketwatch.com/market-share/ (дата звернення: 15.11.2023).
3. Сільванська Г.Н., Карп Г.В Методика організації регулярного круїзного маршруту. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія : Технічні науки*. 2023. Том 34 (73). № 1. С. 295–305.
4. Medcruise statistic report–2022. URL: https://www.medcruise.com/news/3d-flip-book/medcruise-statistic-report-2022 (дата звернення: 15.11.2023).
5. Whyte L.J, Packer J., Ballantyne R. Cruise destination attributes: measuring the relative importance of the onboard and onshore aspects of cruising. *Tourism Recreation Research*. 2018. No. 43 (4). P. 470–482.
6. Lopes M. J. & Dredge D. Cruise tourism shore excursions: Value for destinations? *Tourism Planning & Development*. 2018. No. 15(6). P. 633–652.
7. Xiaodong Sun, Robert Kwortnik, Meihua Xu, Yui-yip Lau, Rongxin Ni Shore excursions of cruise destinations: Product categories, resource allocation, and regional differentiation. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2021. Vol. 22. 12 p.
8. Papathanassis A. & Beckmann I. (2020) Assessing the 'poverty of cruise theory' hypothesis. *Annals of Tourism Research*. No. 38(1). P. 153–174.
9. Theo Notteboom, Athanasios Pallis and Jean-Paul Rodrigue. Port Economics, Management and Policy. New York : Routledge, 2022. 690 p. URL: https://porteconomicsmanagement.org/pemp/contents/ (дата звернення: 09.08.2023).
10. Hirohito Ito, Shinya Hanaoka, Tomoya Kawasaki The cruise industry and the COVID-19 outbreak. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2020. Vol. 5. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590198220300476 (дата звернення: 04.09.2023).
11. Закон України «Про туризм» № 325/95-ВР від 15.09.1995. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 20.11.2023).

12. Антоненко І.Я., Мельник І.Л. Формування інноваційного продукту круїзного туризму : монографія. Київ, 2016. 246 с.
13. Сагалова Н.О. Характеристика туристичного продукту як специфічного об'єкти ціноутворення. *Інвестиції: практика та досвід.* 2015. № 17. С. 27–33.
14. Летуновська Н.Є., Люльов О.В. Маркетинг у туризмі : підручник. Суми : Сумський державний університет, 2020. 270 с.
15. Глубоченко К.О., Дорошенко О.М. Аналіз сучасного стану ринку та перспективи туристичних послуг в Україні. *Modern Economics*. 2021. № 30 (2021). С. 71–75.

UDC 338.48-379.8
JEL L83

Natalia Remzina, Candidate of Economic Sciences, Senior Instructor at the Department of Entrepreneurship and Tourism, Odesa National Maritime University. **Features of tour product development for shore-excursion services for cruise ship passengers.**

In the article the main approaches to the definition of the term "tour product" and "tour product for shore-excursion services for cruise ship passengers" are analysed. The article presents the process of development of a new tour product, which consists of the following main stages: analysis of the market of tourist services and the main suppliers in it; idea generation; development of tour product concept; formation of a tour product; formation of a tour product proposal for a cruise company. The requirements of cruise companies to the tour product for shore-excursion services are summarized. The main stages of the process of selection of a tour operator in the port of call by a cruise company are indicated. This approach to partner selection demonstrates the importance of close cooperation between cruise lines and tour operators in achieving a high standard of service and competitiveness in the cruise tourism market.

Key words: cruise tourism, tour product, tour operator, cruise line, shore excursions.

УДК 338.48-379.8
JEL L83

Ремзіна Наталя Андріївна, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри підприємництва та туризма, Одеський національний морський університет. **Особливості розробки туристичного продукту з берегового екскурсійного обслуговування пасажирів круїзних суден.**

Стаття присвячена дослідженню особливостей розробки туристичного продукту з берегового екскурсійного обслуговування пасажирів круїзних суден. Зазначено, що останнім часом спостерігається збільшення інтересу до круїзних подорожей, що робить цей сегмент туристичного ринку особливо значущим. Розглянуто вплив пандемії COVID-19 на круїзну індустрію. Виявлено, що спостерігається стрімке відродження галузі в світи, тобто сьогодні дослідження розробки туристичного продукту з берегового обслуговування пасажирів круїзних суден в портах заходу є актуальним. Зазначається, що круїзний туризм стає все більш популярним, тому вивчення особливостей розробки та покращення туристичного продукту може сприяти його подальшому розвитку. Проаналізовано основні підходи науковців та законодавців до визначення терміну «туристичний продукт» та «туристичний продукт з берегового обслуговування пасажирів круїзних суден». Визначено фактори ефективності розробки нових туристичних продуктів, а також виявлені можливі причини невдач при розробці та впровадженні на ринок нових туристичних продуктів. В статті надається процес розробки нового туристичного продукту, який складається з таких основних етапів: аналіз ринку туристичних послуг, а також основних постачальників на ньому; генерування ідеї; розробка концепції туристичного продукту; формування туристичного продукту; формування пропозиції з туристичного продукту для круїзної компанії. При розробці туристичного продукту також важливо враховувати наявність туристично-рекреаційних ресурсів в певному регіоні, адже здебільшого саме вони визначають споживчий вибір туристів та формують мету подорожі. Узагальнено вимоги круїзних компаній до туристичного продукту з берегового обслуговування пасажирів, такі як безпека, комфортність, ергономічність, категоріальна відповідність, достатність послуги. Зазначено, що туристичні оператори несуть відповідальність за якість туристичного продукту, для цього вони обирають собі надійних партнерів, які допомагають робити туристичний продукт кращим, ніж у конкурентів. Зазначаються основні етапи процесу вибору круїзною компанією туроператора в порту (портах) заходу. Цей підхід до вибору партнерів свідчить про важливість тісної співпраці між круїзними компаніями та туроператорами у досягненні високого стандарту обслуговування та конкурентоспроможності на ринку круїзного туризму.

Ключові слова: круїзний туризм, туристичний продукт, туроператор, круїзна лінія, берегові екскурсії.

УДК 658:005
JEL C51, C81, D81, J30
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3210

МЕТОД АНАЛІЗУ ІЄРАРХІЙ У СИСТЕМІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Тарлопов Ігор Олегович*, кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**ORCID 0000-0002-5715-9675*

© Тарполов І.О., 2023

Стаття отримана редакцією 27.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 27.11.2023

Вступ. Протягом останніх десятиліть дослідники у сфері управління створили різні теорії та моделі для точного впровадження концепцій корпоративної соціальної відповідальності (надалі – КСВ). Однак не існує жодного об'єднаного процесу, коли ті, хто приймає рішення, можуть залежати від націлювання на найбільш відповідний підхід до КСВ для своїх компаній, такий розрив може призвести до незадоволення підвищення конкурентоспроможності. Тобто, він може віддалити підприємство від досягнення своїх бажаних цілей і може не вистачати його від набуття конкурентних переваг. Щоб заповнити цю прогалину, існує нагальна потреба імплементації єдиної основної процедури підвищення конкурентоспроможності шляхом орієнтації на визначений підхід КСВ.

Основною фабулою останніх двох десятиліть є спосіб роздумів щодо КСВ не лише як про філантропічну діяльність компанії, але і як потужний інструмент підвищення її конкурентоспроможності непрямим способом через зміни у зовнішньому середовищі, що призводить до підвищення ефективності компанії.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Більшість науковців з управління обговорювали за допомогою різних тематичних досліджень важливість використання методу аналізу ієрархій (надалі – АНР) для вимірювання загальної ефективності різних моделей КСВ та для інтеграції рішень зацікавлених сторін у соціально відповідальних проєктах.

Усикова О.М. запропонувала використовувати методику оцінювання ризиків на основі аналітичного ієрархічного процесу, що дозволяє отримати множину оптимальних варіантів [1]. Авторка побудувала ієрархічну структуру задачі ухвалення вибору впливу видів фінансових ризиків підприємства: низький прибуток або відсутність, низький грошовий потік або відсутність, дефіцит доходу, питання фінансування, проблеми з платежами клієнта, збільшення банківських комісій [1].

Алілуйко А.М., Єрьоменко В.О. та Бабій С.В. у своєму дослідженні [2] довели, що статистичний аналіз показує нерівномірний розподіл релокованих підприємств по регіонах України на основі методу АНР.

Ткаченко А.М. та Колесник Е.О. констатують, що недоліки існуючих підходів до оцінки конкурентоспроможності полягають у тому, що вони не до кінця відповідають вимогам системності та комплексності, а тому не один із вищенаведених методів не пристосований для використання системного відбору та аналізу всіх чинників, які можуть впливати на конкретні переваги підприємства – метод аналізу ієрархій [3].

Литовченко О. та Кузенко Т. визначили, що застосування методу аналізу ієрархій в антикризовому фінансовому управлінні надає особі, яка приймає рішення, можливості успішного вирішення процедурних питань в процесі аналізу кризової ситуації та формування антикризових заходів [4].

Ареф'єва О., Пілецька С. та Лістрова М. розробили модель формування конкурентної стратегії в системі антикризового управління, яка відображає цільову установку конкурентної стратегії, конкурентної позиції на ринку, розробили матричну модель формування та вибору загальної конкурентної стратегії, деталізацію та вибір локальної конкурентної стратегії методом аналізу ієрархій, розробку заходів щодо її реалізації [5].

Незважаючи на досить велику кількість наукових досліджень на сьогодні залишається не вирішеним питання щодо імплементації методу аналізу ієрархій у системі прийняття рішень корпоративної соціальної відповідальності.

Метою статті є практичні рекомендації імплементації методу аналізу ієрархій у системі прийняття рішень корпоративної соціальної відповідальності.

В процесі проведення дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи, а саме методи: абстрагування; теоретичного узагальнення; системного аналізу; синтезу; метод аналізу ієрархій.

Основний матеріал і результати. Прийняття будь-якого типу моделей КСВ вимагає міцного зв'язку з економічною сферою. Економічні критерії є вирішальним елементом для досягнення прибутку та підтримки стійкості, без прибутковості, будь-який бізнес не може вижити [6]. Але між економічною сферою та етичною сферою в бізнесі існує тісний зв'язок. Щоб компанія поводилася ефективно та конкуренто у системі вільного ринку, вона вимагає фундаментальної основи етики. Етично поведінка корпорацій означає захист інтересів ділової спільноти та діяти в прозорий спосіб з усіма зацікавленими сторонами [7; 8]. Така поведінка запобіжить монополії, олігополії та монополістичній конкуренції (яка спрямована на максимізацію прибутку виробників, але не поведінку споживачів). Таким чином, оновлений інтерес до взаємозв'язку між економічними вимірами та етичним виміром у країні, що розвивається, повинен розглядатися як пріоритетний фактор підвищення конкурентоспроможності [9].

Політичні питання пов'язані з законами, що приймаються урядовими установами. Фонди зобов'язані досягти майже всього в сучасному світі, включаючи проведення ефективного управління [10]. Тому політика та економіка по суті пов'язані. Прийняття будь-якого типу моделі КСВ вимагає формування компанії для залучення енергетичної галузі, яка може досягти економічного та соціального забезпечення, крім того, вона вимагає від компаній для підтримки асоціацій, спеціалізованих у боротьбі з корупцією та підтримкою справедливості. Підтримка таких асоціацій та формування політичних груп сприяє економічній стабільності та змушує компанії працювати на основі принципів вільної конкуренції [11].

Соціальні виклики в країнах, що розвиваються, що мають високі показники бідності, високі ставки безробіття та неповноцінну систему медіації, пов'язані з трьома основними причинами: несправедливим справедливим розподілом багатства, ухиленням від податків та відсутністю економічного контролю. Таким чином, якщо компанія поводиться відповідальним економічним шляхом до своєї громади, сплачуючи всі податки, надаючи всі соціальні послуги та надбавки для своїх працівників відповідно до законів та стану, соціальні проблеми зменшаються [11]. Економічна поведінка відповідно до правил дозволить відповідальним офіційним органам (урядом) взяти на себе свою роль у вирішенні соціальних викликів. Тоді як економічна поведінка, надаючи всі соціальні послуги та надбавки для працівників, мотивує їх до інновацій з метою підвищення конкурентоспроможності.

Компанії неможливо посилити екологічну діяльність у своєму оперативному процесі, якщо вона не задоволена своєю економічною роллю або якщо вона не досягає прибутку. Будь-яка компанія повинна досягти прибутку та забезпечити її стійкість, тоді вона може поводитися дружнім екологічним способом [12]. Екологічна поведінка полягає тому, що компанії повинні залежати від відновлюваних джерел енергії та зменшити її викиди.

Програмна програма Microsoft Excel була використана для виведення матричних таблиць критеріїв, що є прикладом для розуміння процесу створення таблиці порівняння по парних. Розрахований пріоритетний вектор на основі метода AHP представлений у табл. 1.

Таблиця 1

Матриця критеріїв парного порівняння

Критерії	Сфера					
	Економічна	Етична	Політична	Соціальна	Екологічна	Пріоритетний вектор
Економічні	1	2	2	3	7	0.36
Етичні	1/2	1	2	3	5	0.27
Політичні	1/2	1/2	1	3	5	0.20
Соціальні	1/3	1/3	1/3	1	3	0.11
Екологічні	1/7	1/5	1/5	1/3	1	0.06
Сума	-	-	-	-	-	1

Джерело: розроблено автором

Обрано три моделі корпоративної соціальної відповідальності: модель TBL КСВ (Модель 1), піраміда соціальної відповідальності А. Керролл (Модель 2), модель стейкхолдерів КСВ (Модель 3).

Концепція потрійного критерію (triple bottom line, TBL або 3BL) – концепція будівництва бізнесу, згідно з якою підприємці та менеджери повинні враховувати не лише фінансові показники, але й соціальні та екологічні результати компанії. Згідно з концепцією бізнесу, вона побудована на «три стовпи сталого розвитку» – це планета, люди та прибуток [12]. Однак слід зазначити, що використання TBL як інструменту управлінського інструменту стикається з низкою труднощів. Перш за все, вони пов'язані з тим, що екологічні витрати більше, що придбання важко виділити та кількісно оцінити. Крім того, поки реальна вартість витрат не відкриється (наприклад, точний розрахунок витрат від скидання токсичних відходів, виміряних у довгостроковій перспективі), вартість запобігання цих витрат може бути негативно сприйнята управлінням [13]. На відміну від правил фінансового аудиту, повністю стандартизованих і, як правило, визначених ззовні, уніфіковані стандарти бухгалтерського обліку соціальної відповідальності ще не існують. За відсутності єдиних стандартів багато вужчих критеріїв є поширеними, і лише одиниці з них в тій чи іншій мірі успішно поєднують соціальні та екологічні аспекти відповідальності, більшість зосереджені на екологічних проблемах [14].

Піраміда соціальної відповідальності А. Керролл. Цей інструмент діє не лише як модель КСВ, але також може використовуватися як інструмент управління, який дозволяє визначити рівень КСВ в організації та необхідність її розробки [15]. Зокрема економічну відповідальність пропонується обчислити динаміку наступних груп показників [16]: основні технічні та економічні показники; оцінка фінансового стану підприємства; склад, структура та динаміка персоналу підприємства; структура витрат; структура сплачених податків; відрахування страхових внесків; маркетингові показники; конкретні показники діяльності інформації та телекомунікаційних підприємств.

Модель стейкхолдерів КСВ. Модель зацікавлених сторін корпоративної соціальної відповідальності передбачає, що менеджери відповідають за корпоративні рішення, оскільки вони впливають на різних зацікавлених сторін. Кожне рішення бізнесу пов'язане з деякими витратами, які потрапляють на певних зацікавлених сторін. У той же час інші зацікавлені сторони отримують користь від рішень. Згідно з теорією, менеджери повинні збалансувати витрати та вигоди для широкого кола людей, постраждалих від рішень [14]. Етичний вимір відповідає на питання стосовно того, хто виграє та хто платить за кожне бізнес-рішення. На відміну від економічної моделі та мінімальної моральної моделі, ця модель не дає акціонерам привілейованої позиції, хоча, як правило, акціонери стають основними бенефіціарами бізнес-рішень [15]. Модель зацікавлених сторін корпоративної соціальної відповідальності стверджує, що кожен має рівні права, а законні права зацікавлених сторін повинні обмежувати дії корпорацій. Цікаво, що ця модель розглядає акціонерів не як власників, а як інвесторів. Інші фактори бізнесу можуть включати працю, матеріали, соціальну інфраструктуру або ринок. Тому компанії повинні створювати цінність для клієнтів, постачальників, службовців, громад та фінансистів [17].

У табл. 2 представлено визначення критерію трьох моделей КСВ.

Таблиця 2

Порівняння матриці щодо соціальної сфери

Моделі КСВ	Теорії КСВ			Пріоритетний вектор
	Модель 1	Модель 2	Модель 3	
Модель 1	1	3	2	0.53
Модель 2	1/3	1	1/3	0.14
Модель 3	1/2	3	1	0.33

Джерело: розроблено автором

Теорія зацікавлених сторін назвала акціонерів, працівників, клієнтів, постачальників та громаді як п'ять кардинальних зацікавлених сторін. Теорія зацікавлених сторін визначає основні соціальні показники зацікавлених сторін, але в ній не згадувалося стосовно соціальних процедур, які потрібно дотримуватися у теорії TBL, тому модель TBL надає значення соціальним критеріям щодо моделі зацікавлених сторін з інтенсивністю 2. Більше того, оскільки модель зацікавлених сторін визначає основного соціального учасника, в той час як модель Керролла не згадує жодних соціальних учасників, помірне значення була надана моделі зацікавлених сторін у моделі Керролла з інтенсивністю 3.

Кінцеві результати, необхідні від складної оцінки підходів КСВ та сфер, показаних в ієрархії АНР, були представлені у табл. 3 та рис. 1.

Таблиця 3

Індекс для розрахунку кінцевої пріоритетної ваги теорій КСВ

Індекс	Сфери, які необхідно враховувати при застосуванні підходу КСВ					Вага кінцевого пріоритету
	Економічна	Етична	Політична	Соціальна	Екологічна	
Пріоритетний вектор для сфер	0.35	0.27	0.2	0.11	0.06	–
Теорії КСВ	Пріоритетні вектори альтернатив, що стосуються сфери					–
Модель 1	0.33	0.64	0.64	0.53	0.58	0.51
Модель 2	0.33	0.26	0.26	0.14	0.11	0.26
Модель 3	0.33	0.1	0.1	0.33	0.31	0.22

Джерело: розроблено автором

З рис. 1 зрозуміло, що модель TBL має найвищу вагу пріоритету з моделлю Керролла КСВ та модель КСВ зацікавлених сторін. У цьому дослідженні за допомогою методології АНР було виявлено багато критеріїв. Результати були представлені в таблицях та були проаналізовані детально згідно з різними науковими думками.

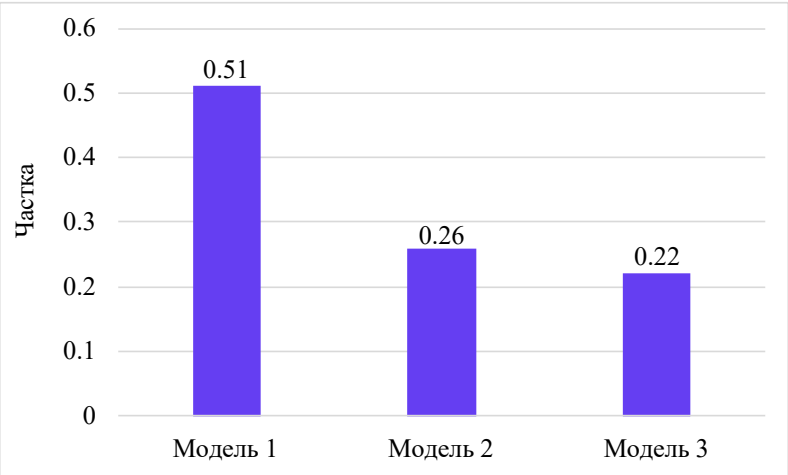


Рис. 1. Відносні показники моделей КСВ для зміцнення конкурентоспроможності компанії

Джерело: розроблено автором

Найбільш адекватною моделлю КСВ є модель, яка найбільш ефективно зміцнює конкурентоспроможність компанії. АНР використовувався для побудови ієрархії для трьох моделей КСВ з п'ятьма запропонованими сферами (економічними, етичними, політичними, соціальними та екологічними) з метою посилення конкурентоспроможності найбільш ефективним способом.

Висновки. Висока увага до етичних цінностей створює можливість підприємства отримати довіру уряду та громади, справа, яка збільшить його репутацію та зміцнить її конкурентоспроможність.

Політична реформа – це незамінне прагнення до підприємств для підвищення справедливої конкурентоспроможності. Екологічне управління сприяє міжнародним стандартам та відкриває можливість підприємствам вийти на глобальні ринки конкурентоспроможності. Задоволене зовнішнє суспільство підтримує лояльність клієнтів для підприємства та задоволене внутрішнім суспільством мотивує довіру та інновації. Тому висока уважність до п'яти сфер має вирішальне значення для зміцнення конкурентоспроможності компанії.

За допомогою підходу АНР було доведено, що модель TBL має найвищу вагу кінцевого пріоритету (0,51) над іншими моделями КСВ, таким чином, це може бути першочерговим пріоритетом, які повинні бути прийняті компаніями, розташованими в країнах, що розвиваються, з метою ефективного зміцнення конкурентоспроможності.

Кожна модель КСВ надала різну уважність до запропонованих сфер. Отже, кожна модель КСВ має різні перебої для виділених витрат на КСВ серед п'яти сфер. Це означає, що якщо осіб, які приймають рішення в компанії, вирішають прийняти модель КСВ TBL, вони повинні розповсюджувати бюджет КСВ (або витрати) на п'ять сфер у більшій пропорції, ніж якщо вони приймають модель Керролла або модель зацікавлених сторін.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Усикова О.М. Метод аналізу ієрархій у системі прийняття рішень на підприємстві. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2023. № 1(6). С. 86–91. URL: http://econvisnyk.dstu.dp.ua/article/view/283000 (дата звернення: 18.10.2023).
2. Алілуйко А.М., Єрьоменко В.О., Бабій С.В. Застосування методу аналізу ієрархій для вибору місця релокації підприємства. *Інноваційна економіка*. 2022. № 2-3. С. 29–35. URL: https://web.archive.org/web/20230913031051/http://inneco.org/index.php/innecoua/article/download/941/1020 (дата звернення: 18.10.2023).
3. Ткаченко А.М., Колесник Е.О. Методи оцінки конкурентоспроможності підприємства. *Науковий вісник Полтавського університету Економіки та торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2019. № 4(95). С. 14–21. URL: http://eir.zp.edu.ua/bitstream/123456789/5923/1/Tkachenko_Competitiveness.pdf (дата звернення: 18.10.2023).
4. Литовченко О., Кузенко Т. Метод аналізу ієрархій як інструмент антикризового фінансового управління підприємством. *Економічний аналіз*. 2021. № 31(4). С. 46–54. URL: http://econa.wunu.edu.ua/index.php/econa/article/view/2003 (дата звернення: 18.10.2023).
5. Ареф'єва О., Пілецька С., Лістрова М. Формування конкурентної стратегії підприємства в системі антикризового управління. *Економіка та суспільство*. 2022. № 43. URL: https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1721 (дата звернення: 18.10.2023).
6. Котельникова Ю., Касьмін Д. Метод аналізу ієрархій в прийнятті рішень щодо кадрового забезпечення сільськогосподарських підприємств. *Економіка та суспільство*. 2020. № 22. URL: https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/76 (дата звернення: 18.10.2023).
7. Брінь П.В., Звонко Є.О. Шляхи оцінювання конкурентоспроможності бізнес-процесу та її внесок у конкурентоспроможність підприємства. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія : Економіка і управління.* 2020. № 6. С. 89–93.
8. Усов М.А. До питання застосування методу аналізу ієрархій. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Економічні науки*. 2019. № 24. С. 144–147.
9. Gharizadeh Beiragh R., Alizadeh R., Shafiei Kaleibari S., Cavallaro F., Zolfani S.H., Bausys R., Mardani A. An integrated multi-criteria decision making model for sustainability performance assessment for insurance companies. *Sustainability*. 2020. Vol. 12(3). 789 p. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/789 (дата звернення: 18.10.2023).
10. Du Y.W., Li X.X. Hierarchical Dematel method for complex systems. *Expert Systems with Applications*. 2021. Vol. 167. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417420306783 (дата звернення: 18.10.2023).
11. Nabeeh N.A., Abdel-Basset M., El-Ghareeb H.A., Aboelfetouh A. Neutrosophic multi-criteria decision making approach for iot-based enterprises. *IEEE Access*. 2019. Vol. 7. P. 59559–59574. URL: https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8680629 (дата звернення: 18.10.2023).
12. Yan Y., Chu D. Evaluation of enterprise management innovation in manufacturing industry using fuzzy multicriteria decision-making under the background of big data. *Mathematical Problems in Engineering*. 2021. P. 1–10. URL: https://www.hindawi.com/journals/mpe/2021/2439978/ (дата звернення: 18.10.2023).
13. Dos Santos P.H., Neves S.M., Sant'Anna D.O., De Oliveira C.H., Carvalho H.D. The analytic hierarchy process supporting decision making for sustainable development: An overview of applications. *Journal of cleaner production*. 2019. Vol. 212. P. 119–138. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618336734 (дата звернення: 18.10.2023).
14. Leal J.E. AHP-express: A simplified version of the analytical hierarchy process method. *MethodsX*. 2020. Vol. 7. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215016119303243 (дата звернення: 18.10.2023).
15. Darko A., Chan A.P.C., Ameyaw E E., Owusu E.K., Pärn E., Edwards D.J. Review of application of analytic hierarchy process (AHP) in construction. *International journal of construction management*. 2019. Vol. 19(5). P. 436–452. URL: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15623599.2018.1452098 (дата звернення: 18.10.2023).
16. Тарлопов І.О. Статистичне оцінювання інвестиційного співробітництва між Україною та країнами ЄС. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2021. № 2-1. С. 91–96. URL: http://www.puet.poltava.ua/index.php/economics/article/view/67 (дата звернення: 18.10.2023).
17. Тарлопов І. Статистичне оцінювання обсягу виробництва енергії з відновлюваних джерел енергії у країнах ЄС. *Організаційно-економічні аспекти розвитку підприємницьких структур в Україні та світі*. 2022. С. 357–378.

REFERENCES:

1. Usykova O. M. (2023) Metod analizu iierarkhii u systemi pryiniattia rishen na pidpryiemstvi [The method of analyzing hierarchies in the decision-making system at the enterprise]. *Ekonomichnyi visnyk Dniprovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu – Economic Bulletin of Dniprovsky State Technical University*, no. 1(6). Available at: http://econvisnyk.dstu.dp.ua/article/view/283000 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

2. Aliluiko A. M., Yeromenko V. O., Babii S. V. (2022) Zastosuvannia metodu analizu iierarkhii dlia vyboru mistsia relokatsii pidpryiemstva [Applying the Hierarchy Analysis method to choose the location of the enterprise relaxation]. *Innovatsiina ekonomika – Innovative economy,* no. 2-3, pp. 29–35. Available at: https://web.archive.org/web/20230913031051/http://inneco.org/index.php/innecoua/article/download/941/1020 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

3. Tkachenko A. M., Kolesnyk E. O. (2019) Metody otsinky konkurentospromozhnosti pidpryiemstva [Methods for assessing an enterprise's competitiveness]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu Ekonomiky ta torhivli. Seriia "Ekonomichni nauky" – Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Economic Science Series*, no. 4(95), pp. 14–21. Available at: http://eir.zp.edu.ua/bitstream/123456789/5923/1/Tkachenko_Competitiveness.pdf (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

4. Lytovchenko O., Kuzenko T. (2021) Metod analizu iierarkhii yak instrument antykryzovoho finansovoho upravlinnia pidpryiemstvom [Hierarchy analysis method as a tool of crisis financial management of an enterprise]. *Ekonomichnyi analiz – Economic analysis,* no. 31(4), pp. 46–54. Available at: http://econa.wunu.edu.ua/index.php/econa/article/view/2003 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

5. Arefieva O., Piletska S., Listrova M. (2022) Formuvannia konkurentnoi stratehii pidpryiemstva v systemi antykryzovoho upravlinnia [Formation of an enterprise competitive strategy in the crisis management system]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economics and society*, no. 43. Available at: https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1721 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

6. Kotelnykova Yu., Kasmin D. (2020) Metod analizu iierarkhii v pryiniatti rishen shchodo kadrovoho zabezpechennia silskohospodarskykh pidpryiemstv [The method of analyzing hierarchy in making decisions on personnel support of agricultural enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economics and society,* no. 22. Available at: https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/76 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

7. Brin P. V., Zvonko Ye. O. (2020) Shliakhy otsiniuvannia konkurentospromozhnosti biznes-protsesu ta yii vnesok u konkurentospromozhnist pidpryiemstva [Ways to evaluate the competitiveness of the business process and its contribution to the competitiveness of the enterprise]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V.I. Vernadskoho. Seriia: Ekonomika i upravlinnia – Scientific notes of the Tavriya National University named after V.I. Vernadsky. Series: Economics and Management,* no. 6, pp. 89–93.

8. Usov M. A. (2019) Do pytannia zastosuvannia metodu analizu iierarkhii [To the question of applying the method of hierarchy analysis]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu "KhPI". Ekonomichni nauky – Bulletin of the National Technical University "KPI". Economic sciences*, no. 24, pp. 144–147.

9. Gharizadeh Beiragh R., Alizadeh R., Shafiei Kaleibari S., Cavallaro F., Zolfani S. H., Bausys R. and Mardani A. (2020) An integrated multi-criteria decision making model for sustainability performance assessment for insurance companies. *Sustainability*, vol. 12(3), 789 p. Available at: https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/789 (accessed October 18, 2023).

10. Du Y. W. and Li X. X. (2021) Hierarchical Dematel method for complex systems. *Expert Systems with Applications*, vol. 167. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417420306783 (accessed October 18, 2023).

11. Nabeeh N. A., Abdel-Basset M., El-Ghareeb H. A. and Aboelfetouh A. (2019) Neutrosophic multi-criteria decision making approach for iot-based enterprises. *IEEE Access*, vol. 7, pp. 59559–59574. Available at: https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=8680629 (accessed October 18, 2023).

12. Yan Y. and Chu D. (2021) Evaluation of enterprise management innovation in manufacturing industry using fuzzy multicriteria decision-making under the background of big data. *Mathematical Problems in Engineering*, pp. 1–10. Available at: https://www.hindawi.com/journals/mpe/2021/2439978/ (accessed October 18, 2023).

13. Dos Santos P. H., Neves S. M., Sant'Anna D. O., De Oliveira C. H. and Carvalho H. D. (2019) The analytic hierarchy process supporting decision making for sustainable development: An overview of applications. *Journal of cleaner production*, vol. 212, pp. 119–138. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618336734 (accessed October 18, 2023).

14. Leal J. E. (2020) AHP-express: A simplified version of the analytical hierarchy process method. *MethodsX*, vol. 7. Available at: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2215016119303243 (accessed October 18, 2023).

15. Darko A., Chan A. P. C., Ameyaw E. E., Owusu E. K., Pärn E. and Edwards D. J. (2019) Review of application of analytic hierarchy process (AHP) in construction. *International journal of construction management*, vol. 19(5), pp. 436–452. Available at: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15623599.2018.1452098 (accessed October 18, 2023).

16. Tarlopov I. O. (2021) Statystychne otsiniuvannia investytsiinoho spivrobitnytstva mizh Ukrainoiu ta krainamy YeS [Statistical assessment of investment cooperation between Ukraine and EU countries]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Seriia "Ekonomichni nauky" – Scientific Bulletin of Poltava University of Economics and Trade. Economic Science Series,* no. 2-1, pp. 91–96. Available at: http://www.puet.poltava.ua/index.php/economics/article/view/67 (accessed October 18, 2023). (in Ukrainian)

17. Tarlopov I. (2022) Statystychne otsiniuvannia obsiahu vyrobnytstva enerhii z vidnovliuvanykh dzherel enerhii u krainakh YeS [Statistical estimation of energy production from renewable energy sources in EU countries]. *Orhanizatsiino-ekonomichni aspekty rozvytku pidpryiemnytskykh struktur v Ukraini ta sviti – Organizational and economic aspects of development of business structures in Ukraine and the world,* pp. 357–378. (in Ukrainian)

УДК 658:005
JEL C51, C81, D81, J30

Тарлопов Ігор Олегович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара. **Метод аналізу ієрархій у системі прийняття рішень корпоративної соціальної відповідальності.**

У статті обґрунтовано вибір моделі корпоративної соціальної відповідальності на основі методу аналізу ієрархій. Корпоративна соціальна відповідальність як загальна наукова концепція, коли компанії добровільно вирішують прийняти соціальні, економічні та екологічні обов'язки щодо кращого суспільства та навколишнього середовища. Метою статті є практичні рекомендації імплементації методу аналізу ієрархій у системі прийняття рішень корпоративної соціальної відповідальності. Визначено п’ять критеріїв (сфер) корпоративної соціальної відповідальності: економічна, етична, політична, соціальна, екологічна. Розглянуто три моделі корпоративної соціальної відповідальності: модель TBL, піраміда соціальної відповідальності А. Керролл, модель зацікавлених сторін. Як висновок, найбільш адекватною моделлю КСВ є модель потрійного критерію – вага кінцевого пріоритету 0,51.

Ключові слова: корпоративна соціальна відповідальність, аналіз ієрархій, піраміда, зацікавлена сторона, прийняття рішення

UDC 658:005
JEL C51, C81, D81, J30

Ihor Tarlopov, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Economic Modeling, Accounting and Statistics Oles Honchar Dnipro National University. **Method of hierachies analyss in the corporate social responsibility decision-making system.**

The article substantiates the choice of a model of corporate social responsibility based on the method of analysis of hierarchies. Corporate social responsibility as a general scientific concept, when companies voluntarily decide to accept social, economic and environmental responsibilities for the best society and the environment. The purpose of the article is the practical recommendations of implementation of the method of analysis of hierarchies in the system of decision -making of corporate social responsibility. Five criteria (spheres) of corporate social responsibility have been identified: economic, ethical, political, social, environmental. Three models of corporate social responsibility are considered: TBL model, social responsibility pyramid A. Carroll, model of stakeholders. The concept of triple criterion as a concept of business construction, according to which entrepreneurs and managers should take into account not only the financial indicators but also the social and environmental results of the company. A. Carroll Pyramid is used as a management tool that allows you to determine the level of corporate social responsibility in the company and the need to develop a model of stakeholders of corporate social responsibility that managers are responsible for corporate decisions because they influence different stakeholders. Each business solution is associated with some costs that fall on certain stakeholders. At the same time, other stakeholders benefit from decisions. The theory of stakeholders defines the main social indicators of stakeholders, but it was not mentioned in relation to social procedures. The model of stakeholders of corporate social responsibility argues that everyone has equal rights and the legal rights of stakeholders should restrict the actions of corporations. Interestingly, this model views shareholders not as owners, but as investors. Other business factors may include work, materials, social infrastructure or market. Therefore, companies should create value for customers, suppliers, employees, communities and financiers. As a conclusion, the most adequate model of CSR is a triple criterion model – the weight of the final priority 0.51.

Key words: corporate social responsibility, hierarchy analysis, pyramid, interested party, decision-making.

UDC 336.743:004.738.5]:339.97 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3211
JEL G11, G24, O16

PECULIARITIES OF INVESTMENT PORTFOLIO MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF GLOBALISATION CHANGES

Alina Chaikina*, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Senior Lecturer at the Department of Management and Logistics
Anastasiia Dobrovolska, Bachelor's Degree Student
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

**ORCID 0000-0003-3821-2079*

© Chaikina A., 2023
© Dobrovolska A., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 04.12.2023

Introduction. The deepening globalisation and integration of world economic relations, the automation of business processes and the widespread use of digital technologies and tools are fundamentally changing established approaches and traditional business models. Today, cryptocurrencies are at the forefront of technological innovation, global finance and a new generation of monetary policy. The development of all digital financial assets, and cryptocurrencies in particular, has attracted considerable interest in recent years. During the global financial crisis, the system of monetary circulation showed extreme instability. At that time, confidence in the US dollar weakened and ideas about creating new currencies, including regional ones, emerged in society. It was during this period that the Peer-to-Peer Bitcoin payment system developed by Satoshi Nakamoto was created and the term "cryptocurrency" was used for the first time.

Years have passed since the appearance of the first real cryptocurrency, hundreds of others have appeared, but it was only at the end of 2015 that they attracted the world's attention. During this period, a real investment explosion led to a tenfold increase in the capitalisation of the cryptocurrency market, and although the sceptical opinions of many economists have been swirling around the cryptocurrency market for a long time, in the new conditions it is impossible to ignore the influence of this market on the development of the global financial system. The world is constantly changing and requires its participants to adapt to these changes, which determines the relevance of the "cryptocurrency" concept study and the possibility of using it as a financial asset for investment.

Analysis of recent research and publications. Al-Yahyaee K.H., Mensi W., Ko H.U., Yoon S.M., Kang S.H. [12] investigated the multifractality, long memory process and efficiency hypothesis of six major cryptocurrencies (Bitcoin, Ethereum, Monero, Dash, Litecoin and Ripple) using the time-rolling MF-DFA approach.

Sharma S.K., Modanval R.K., Gayathri N., Kumar S.R., Ramesh C. [13] analyse in their study that cryptocurrency uses blockchain technology to replace traditional cryptographic methods. The authors investigated the importance of blockchain and big data in national development with its various aspects in Industry 4.0.

Alqaryouti O., Siyam N., Alkashri Z., Shaalan K. [14] analyse the impact of cryptocurrency use on users' perceived benefits and behaviour using the technology acceptance model. The authors proposed three main factors: perceived ease of use, perceived benefits and usage behaviour to measure the impact of these factors on the relationship between perceived ease of use and usage behaviour.

Bartolucci S., Destefanis G., Ortu M., Uras N., Marchesi M., Tonelli R. [15] investigate how developers' emotions can improve the prediction of token prices. The authors consider developer comments and activities for two major blockchain projects, Ethereum and Bitcoin, over time, and test the corresponding time series for correlations and causality with the Bitcoin/Ethereum price time series.

Assaf A., Bhandari A., Charif H., Demir E. [16] in their study analyse the long-term memory behaviour of Bitcoin, Litecoin, Ethereum, Ripple, Monero and Dash with a focus on the COVID-19 period. In their study, they propose a time-varying lifting method to estimate the Hurst exponent for each cryptocurrency.

Objectives of the article. The purpose of the article is to analyse the peculiarities of investment portfolio management, compare cryptocurrencies and company shares, and identify further trends in the use of cryptocurrencies in the business environment.

The main material of the study. Investing is the act of allocating resources, such as money or time, with the expectation of receiving a profit or return in the future. In other words, investing is putting money into something with the hope of getting more money in the future.

Investments can take many forms, including buying stocks or bonds, investing in property or even starting a business. The objective of investing is generally to generate a positive return on the amount invested, although there is always a certain level of risk involved.

Successful investing requires a combination of knowledge, research and risk management. It's important to understand the potential risks and rewards of any investment before committing resources, and to diversify investments to minimise exposure to any one asset or market.

Key things to know about investing:

1. Different types of investments. There are many different types of investments, including stocks, bonds, real estate, mutual funds, exchange-traded funds (ETFs), etc. Each type of investment has its own benefits and risks, and it is important to understand the differences between them before making any investment decisions.

2. Risk vs. reward. All investments involve a certain level of risk, but the potential reward can vary greatly from investment to investment. As a rule, investments that offer higher potential rewards also involve a higher level of risk. It is important to understand one's risk tolerance and invest accordingly.

3. Time horizon. The time horizon of an investment is the period of time for which it is planned to hold an investment before selling it. Different investments are suitable for different time horizons. For example, stocks may be a good long-term investment, while bonds are better suited for short-term purposes.

4. Diversification. Diversification is a key component of successful investing. By diversifying investments across different asset types and markets, it is possible to reduce overall risk and potentially increase returns.

5. Fees and expenses. Many investments involve fees and expenses, such as transaction fees, management fees, and account maintenance fees. These costs can accumulate over time and eat into one's profits, so it is important to understand the costs associated with any investment before investing [1].

Cryptocurrencies and stocks are two popular investment options, each with its own unique features and risks. Therefore, it is necessary to compare these two investment options in order to understand which one is more suitable for making a bigger profit.

1. What is Cryptocurrency?

Cryptocurrency is a digital or virtual currency that uses encryption techniques to regulate the creation of currency units and verify the transfer of funds. The most popular cryptocurrency is Bitcoin, which was launched in 2009. Cryptocurrencies operate independently of central banks and are decentralised, meaning that no single entity controls the currency. The value of cryptocurrencies is determined by market supply and demand [4]. Table 1 lists the advantages and disadvantages of using cryptocurrencies by company.

Cryptocurrency as a special electronic means of payment is supported only by supply and demand. Such electronic money is not regulated by any state system, including the National Bank of Ukraine. In this case, the role of observers and controllers is played by network users and owners of cryptocurrencies. Currently, digital currencies are not a reliable store and measure of value due to the high volatility of the exchange rate. The main factors that affect the value of cryptocurrencies are the relationship between supply and demand, investor sentiment and market factors.

Another important factor that distinguishes cryptocurrencies from fiat money is the limited supply. For example, the most popular cryptocurrency, Bitcoin, has a limit of 21 million coins. It is worth noting that Bitcoin is the most successful implementation of an alternative financial system in terms of security, stability and marketing. The dynamics of the Bitcoin exchange rate are shown in Figure 1.

The main features of cryptocurrencies that distinguish them from conventional currency are their decentralisation, i.e., the absence of a regulatory body that would regulate cryptocurrencies and the method of their issuance. Cryptocurrency issuance is called "mining" and involves using the capabilities of computer

Table 1

Advantages and disadvantages of using cryptocurrency

Advantages	Disadvantages
Open-source cryptocurrencies	Lack of security guarantees for e-wallets
Unlimited transaction opportunities	The risk of losing the key to a cryptocurrency
Absence of inflation	Cryptocurrency exchange rate volatility
Anonymity of use	Dependence of the exchange rate on demand
Decentralisation	Possible negative actions by national regulators
No commission fee	Hacker intervention
Equal terms of use between users	Problematic refunds in case of an erroneous currency transfer
Independence from the national economy	User distrust
Protecting data from external threats	

Source: [8]

Figure 1. Bitcoin to USD Chart

Source: [9]

systems to generate unique sets of symbols that make up a cryptocurrency [10]. Below is a visualisation of the trending cryptocurrencies in April 2023 (Figure 2).

Despite the cases of cryptocurrencies used in internet commerce, they cannot fulfil the functions of a means of circulation and payment. For this function of money, the simplicity and speed of the transaction is key. In some cases, the confirmation of the transaction can take quite a long time, which is unacceptable for everyday buying and selling transactions. Another reason is the impossibility of cancelling the transaction. In the event of a payment error or the return of the product, it is impossible to cancel the payment in cryptocurrency. In addition, the transactions do not allow the identification of the persons making them, so cryptocurrencies cannot be used in credit relationships. Such features are an obstacle to the use of cryptocurrencies as a means of circulation and payment.

2. What are Shares? Comparison of Cryptocurrency and Stocks

Shares, also known as units, represent a share in the ownership of a company. By purchasing a share, a person can become a partial owner of a company and have the right to its assets and profits. The value of shares is determined by the company's financial performance, management and other factors [5].

The next point of the study is a comparison of cryptocurrencies and stocks:

– Volatility

Cryptocurrencies are more volatile than stocks. The value of cryptocurrencies can fluctuate significantly over a short period of time, sometimes even within a single day. For example, in 2021, the value of bitcoin

#	Name	Price	24h	7d	30d	Market Cap	Volume(24h)	Last 7 Days
1	Arbitrum ARB	$1.44	▼4.52%	▼6.02%	▼87.77%	$1,839,221,678	$1,008,330,990	
2	PancakeSwap CAKE	$3.42	▼0.89%	▼5.47%	▼10.18%	$633,100,535	$57,066,668	
3	Pleasure Coin NSFW	$0.0001536	▲17.04%	▲31.05%	▲29.45%	$3,762,866	$1,091,869	
4	Terra Classic LUNC	$0.0001139	▼1.76%	▼10.95%	▼10.70%	$671,990,248	$45,761,531	
5	SPACE ID ID	$0.7661	▼2.38%	▲9.67%	▲65.86%	$219,092,134	$351,170,280	
6	Shiba Inu SHIB	$0.00001063	▼2.36%	▼5.21%	▼2.63%	$6,268,423,740	$196,878,362	
7	Ethereum ETH	$1,914.08	▼3.02%	▼8.79%	▲5.92%	$230,486,649,915	$11,470,379,094	
8	Paris Saint-Germain Fan Token PSG	$5.44	▲1.34%	▼4.49%	▲3.83%	$26,365,054	$3,608,950	

Figure 2. Trending cryptocurrencies on CoinMarketCap

Source: [11]

increased by more than 1000%, but in 2022 it lost almost 80% of its value. In contrast, stocks tend to be less volatile and can experience gradual changes in value.

– Liquidity

Cryptocurrencies are slightly more liquid, especially in Ukraine, where there are no stock exchanges. But in the US, anyone can buy and sell stocks in much the same way as cryptocurrencies. However, transactions with stocks are usually done through brokers, which takes time and money. So, cryptocurrencies are more liquid, but this difference is not very noticeable.

– Regulatory Framework

Stocks are regulated by government agencies such as the Securities and Exchange Commission (SEC) in the United States. Regulation ensures that companies follow certain rules and disclose accurate financial information to investors [2]. Cryptocurrencies, on the other hand, are not regulated and have no government oversight. They are governed by smart contracts (self-sustaining computer programs that automatically enforce the terms of a contract between two or more parties), which are more reliable and transparent than government regulation. Thus, both parties are trustworthy, but cryptocurrencies are more transparent [6].

– Diversification

Stocks and cryptocurrencies have many ways to diversify. When buying stocks, they can be invested in different industries and companies. On the other hand, it is possible to buy different cryptocurrencies and invest them in many different instruments, such as staking, liquidity pools, dual investments, and startup pools, which helps spread investment risks and even earn additional interest. It is also possible to make a diversified portfolio with just 100 USD, while in the case of stocks, one needs to invest about 1000 USD to achieve a good level of diversification. However, the best way to diversify an investment portfolio is to add different types of assets (cryptocurrencies, stocks, bonds, fiat currency) to it [3].

– Investment Goals

Investment objectives also play a crucial role in deciding whether to invest in stocks or cryptocurrencies. If looking for a long-term investment with a stable income, stocks may be a better option.

Comparing the equity and cryptocurrency markets, one can conclude that when investing personal funds, it is necessary to diversify risks.

All assets can be divided into two main types: risky and low-risk. Risky assets are those that do not guarantee any profitability or capital preservation: stocks, cryptocurrencies, commodities, businesses, IPOs and other types of investments. There are risks in everything. Low-risk assets are those that guarantee capital preservation and a certain income: government bonds, bank deposits. Naturally, even in this case there is a

risk: the bank may lose its licence, and the state may default. However, if the bank is large and stable, and the economy is stable, the risk of default or licence revocation is minimal [7].

War is a real test of the reliability of all systems. The war forced a reconsideration of the attitude to investing. During the war, cryptocurrencies have shown that they do not depend on the NBU's restrictions or possible banking crises. Earned bitcoins or ethers can be easily transferred to volunteers, taken abroad and exchanged for foreign currency. Although this is associated with a high level of volatility.

The optimal portfolio should consist of a variety of assets and be designed for the long term, not for making a profit "here and now". If necessary, it is possible to create two portfolios: a long-term portfolio (>70% of investments) and a speculative portfolio (<30%), which can bring good returns but is risky and can be lost without regret. In the world of investments, those who use multiple strategies often win. The optimal portfolio consists of:

– Shares of the largest and most stable companies, such as technology, commodities and banking sectors.

– Shares of individual companies from different countries in which they are the largest. The more countries represented in the portfolio, the better it is optimised.

– Cryptocurrencies: Bitcoin and Ethereum, as well as 3-5 other promising cryptocurrencies or tokens of good projects that are developing steadily. And also, to increase potential profits and minimise possible losses.

– In times of war or other major crises, it is important to remain calm and not make rash investment decisions. Panic buying or selling can lead to significant losses. Instead, it is important to have a long-term investment strategy and a diversified portfolio that can withstand temporary market fluctuations.

Conclusions. Thus, taking into account all the above, it can be concluded that cryptocurrencies are an attractive investment object. Many economic processes are carried out with the help of digital funds, and their percentage is growing significantly all the time. All investments in cryptocurrencies are often accompanied by both the risk of loss and the opportunity to make good money. Therefore, any company forming a portfolio of assets should select a set of specific virtual assets according to the chosen type of activity of the virtual asset market participant. Based on the generalisation of data on the state of the cryptocurrency market, its formation is promising:

By portfolio for holding – virtual assets that meet the requirements of an acceptable level of risk (Ethereum, Binance Coin, Solana, Cardano, XRP, Polkadot, Terra, Dogecoin, Avalanche, Polygon, Shiba Inu, Crypto. com Coin, Cosmos, Algorand) and profitability (Ethereum, Binance Coin, Solana, Cardano, XRP, Polkadot, Terra, Dogecoin, Avalanche, Polygon, Shiba Inu, Crypto.com Coin, Cosmos, Algorand);

by the portfolio for sale – virtual assets that are in the greatest demand among consumers of services related to the circulation of virtual assets (Tether, Bitcoin, Ethereum, Binance USD, Cosmos, USD Coin, Binance Coin).

When comparing the stock market and the cryptocurrency market, it is important to understand the risks associated with each type of asset and diversify one's portfolio to minimise these risks. An optimal portfolio should include a variety of assets, such as stocks, bonds and cryptocurrencies, and be designed for long-term growth rather than short-term gains.

REFERENCES:

1. Investment (2022). Available at: https://www.investopedia.com/terms/i/investment.asp
2. Securities and Exchange Commission (2022). Available at: https://www.investor.gov/introduction-investing
3. Diversification (2022). Available at: https://www.investopedia.com/terms/d/diversification.asp
4. Cryptocurrency (2022). Available at: https://www.investopedia.com/terms/c/cryptocurrency.asp
5. Stocks (2022). Available at: https://www.investopedia.com/terms/s/stock.asp
6. Investor Bulletin: Initial Coin Offerings (2022). Available at: https://www.sec.gov/oiea/investor-alerts-and-bulletins/ib_coinofferings
7. Karkhalyov M. Expert opinion: 2022 is the time to invest in assets. Available at: https://nv.ua/ukr/amp/kudi-vklasti-groshi-u-2022-yak-pochati-investuvati-ekspert-50213478.html
8. Dvulit Z. P., Peredalo H. S., Tylipska R. B., Terno R. M., Stybel R. I. (2019) Cryptocurrency: state and development trends. *Economy and the state*, no. (1), pp. 10–14.
9. Coinmarketcap analytics. Available at: https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/
10. Danik N. V., Rud I. Yu. (2018) Cryptocurrency: opportunities for development or the threat of shadowing for Ukraine. *Intelligence XXI,* no. (3), pp. 149–154.
11. Coinmarketcap trending. Available at: https://coinmarketcap.com/trending-cryptocurrencies/
12. Al-Yahyaee K. H., Mensi W., Ko H. U., Yoon S. M. & Kang S. H. (2020) Why cryptocurrency markets are inefficient: The impact of liquidity and volatility. *The North American Journal of Economics and Finance*, no. 52.
13. Sharma S. K., Modanval R. K., Gayathri N., Kumar S. R. & Ramesh C. (2020) Impact of application of big data on cryptocurrency. *Cryptocurrencies and Blockchain Technology Applications*, pp. 181–195.

14. Alqaryouti O., Siyam N., Alkashri Z. & Shaalan K. (December, 2019). Cryptocurrency usage impact on perceived benefits and users' behaviour. *European, Mediterranean, and Middle Eastern Conference on Information Systems,* pp. 123–136). Cham: Springer International Publishing.

15. Bartolucci, S., Destefanis, G., Ortu, M., Uras, N., Marchesi, M., & Tonelli, R. (2020). The butterfly "affect": Impact of development practices on cryptocurrency prices. *EPJ Data Science*, no. 9(1), p. 21.

16. Assaf A., Bhandari A., Charif H. & Demir E. (2022) Multivariate long memory structure in the cryptocurrency market: The impact of COVID-19. *International Review of Financial Analysis*, p. 82.

UDC 336.743:004.738.5]:339.97
JEL G11, G24, O16

Alina Chaikina, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Management and Logistics. **Anastasiia Dobrovolska,** Bachelor's Degree Student, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Peculiarities of investment portfolio management in the context of globalisation changes.**

The article analyses changes in approaches to investment in the period of globalisation and digitalisation of world economies. It is found that investments can take various forms, including the purchase of shares or bonds, investment in real estate or starting a new business. Certainly, investing is an unpredictable and risky process, as it does not always result in a return on the invested amount. It has been proven that successful investing requires a combination of knowledge, research and risk management. It is important to understand the potential risks and rewards associated with any investment before investing your own money, and to diversify your investments to minimise exposure to any particular asset or market. The authors found that cryptocurrencies and stocks are two popular investment options that have both advantages and disadvantages. The study found that cryptocurrency, as a digital or virtual currency, uses encryption techniques to regulate the generation of currency units and verify the transfer of funds, and the most popular cryptocurrency is Bitcoin. Cryptocurrencies operate independently of central banks and are decentralised, so the value of cryptocurrencies is determined by market supply and demand. The article shows that digital currencies are not a reliable means of saving and a measure of value due to high exchange rate volatility. The main factors affecting the value of cryptocurrencies are the ratio of supply and demand, investor sentiment and market factors. The features of investing in joint stock companies are studied. Accordingly, by purchasing shares in a company, a person can become a partial owner of the company and have rights to its assets and profits. The value of each share is determined by the constituent documents, as the nominal value of one share must be the same. A comparison of investments in cryptocurrencies and stocks has shown that an optimal investment portfolio should consist of a wide range of assets and be designed for the long term. The optimal portfolio should consist of shares of the largest and most stable companies, as well as cryptocurrencies: Bitcoin and Ethereum. It is proved that in order to increase profits and minimise possible losses in wartime, it is important to have a long-term investment strategy and a diversified portfolio that can withstand temporary market fluctuations.

Key words: investments, investing, cryptocurrency, stocks, investment portfolio management, digitalisation.

УДК 336.743:004.738.5]:339.97
JEL G11, G24, O16

Чайкіна Аліна Олександрівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту та логістики. **Добровольська Анастасія Артемівна,** студентка бакалаврату, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Особливості управління портфелем інвестицій в контексті глобалізаційних змін.**

У статті було проаналізовано зміни у підходах до інвестування в період глобалізаційних змін та діджиталізації економік країн світу. Виявлено, що інвестиції можуть приймати різні форми, включаючи купівлю акцій або облігацій, інвестиції в нерухомість або у відкриття нового бізнесу. Звичайно, що інвестування – це непередбачуваний та ризикований процес, оскільки не завжди результатом є отримання прибутку від інвестованої суми. Доведено, що успішне інвестування вимагає поєднання знань, досліджень і управління ризиками. Важливо розуміти потенційні ризики та винагороди, пов'язані з будь-якими інвестиціями, перш ніж вкладати власні ресурси, і диверсифікувати інвестиції, щоб мінімізувати вплив на будь-який конкретний актив або ринок. Автори визначили, що криптовалюта та акції є двома популярними варіантами інвестування, обидва мають як переваги, так і недоліки. У ході дослідження було виявлено, що криптовалюта як цифрова або віртуальна валюта, використовує методи шифрування для регулювання генерації валютних одиниць і перевірки переказу коштів і найпопулярнішою криптовалютою є біткойн. Криптовалюти працюють незалежно від центральних банків і є децентралізованими, а отже вартість криптовалюти визначається

ринковим попитом і пропозицією. Виявлено, що цифрові валюти не є надійним засобом збереження вартості та мірою вартості через високу волатильність обмінного курсу. Основними факторами, які впливають на вартість криптовалют, є співвідношення попиту та пропозиції, настрої інвесторів та ринкові фактори. Досліджено особливості інвестування в акціонерні компанії. Відповідно купуючи акції підприємства, особа може стати частковим власником компанії та мати права на її активи та прибутки. Вартість кожної акцій визначається засновницькими документами, оскільки номінальна вартість однієї акції має бути однакова. Порівняння інвестицій в криптовалюту та акції показало, що оптимальний інвестиційний портфель повинен складатися з широкого спектру активів і бути розрахованим на довгострокову перспективу. Оптимальний портфель має складатися з акцій найбільших і найстабільніших компаній, а також криптовалюти: Bitcoin і Ethereum. Доведено, що для збільшення прибутку та мінімізації можливих збитків під час війни важливо мати довгострокову інвестиційну стратегію та диверсифікований портфель, який зможе витримати тимчасові коливання ринку.

Ключові слова: інвестиції, інвестування, криптовалюта, акції, управління портфелем інвестицій, діджиталізація.

DEMOGRAPHY, LABOR ECONOMY, SOCIAL ECONOMY AND POLITICS

UDC 330.1
JEL J10, O15, R10
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3212

PROBLEMS OF HUMAN CAPITAL PRESERVATION AND DEVELOPMENT UNDER DIGITALIZATION CONDITIONS: NATIONAL AND REGIONAL CONTEXTS1

Nataliia Zachosova*, Doctor of Economic Sciences, Professor
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy

**ORCID 0000-0002-7905-0494,*

© Zachosova N., 2023

The article was received by editorial board on 03.12.2023
Стаття отримана редакцією 03.12.2023 р.

Introduction. Digitization of business processes, which take place at domestic enterprises and allow organizing and implementing various areas of their activity, creates new challenges for the state of financial and economic security of economic entities. About the risks of digitalization, including those arising from the total replacement of paper documentation with digital document circulation, from the preservation of large data sets exclusively in electronic form in digital repositories, from the speed of information dissemination and from its availability, vulnerability to unprofessional or harmful actions by personnel companies, conducting financial transactions using online payments, digital data transmission channels – a lot is already known, and all these risks are real, because they are supported by numerous cases of theft, damage, fraudulent use of company resources, transactions with which took place in the digital economic space. Most of the operations related to the personnel of companies are now also implemented in a digital environment. The active impetus for this was the global pandemic, then the processes of remote employment became more active after the start of a full-scale war in Ukraine. The ability to establish working relationships online, on the one hand, has become a salvation for many people and companies who had to move from occupied or enemy-attacked territories in order to save their lives and businesses. However, now, at the end of 2023, the question of preserving and restoring human capital, which Ukraine rapidly lost even in the pre-war period, is beginning to arise more and more actively, however, these losses are most noticeable now, in the midst of wartime. Human capital is the basis of the economic potential of the state, the key and reason for the recovery and development of the country's economy, in fact, the very reason for the existence of the state on the world map. Therefore, it is worth studying the possibilities of using digitalization as a means of preserving the country's human capital and the personnel potential of enterprises, and on the other hand, scientific research in this area can help to find out what risks digitalization can have for the normal organization and implementation of processes related to the movement of the population, its employment and performance of professional functions, education, daily economic life, etc.

Analysis of recent research and publications. Human capital as an important national resource of any country in the world is recognized as a "topical topic" for discussion in the international scientific arena. Foreign researchers, understanding the growing role of the concept of human centrism in the organization and functioning of economic and social systems, approach the study of human capital from different positions. For example, Collin M., Weil N.D. study the effects of increasing investment in human capital for economic

[1] The work was carried out thanks to the named scholarship of the Verkhovna Rada of Ukraine for young scientists – doctors of sciences for the year 2023.

growth and building economic potential [1], Hyun H. Son offers an Asian context of human capital development [2], Agénor P.-R., Bayraktar N. prove the interrelationships and interdependence of three categories: aid instability, human capital and growth [3], Ngo H. examines the possibilities of using human capital to increase the level of innovative capacity in middle-income economies [4]. Buttet S. and Schoonbroodt A. study human capital in another context. They are interested in the impact of young people's decisions on whether they should enter graduate school, on the formation of the nation's human and intellectual potential, and on its quality in the future [5]. The role of education in the question of the quality of human capital is emphasized by Torul O. [6]. Considering the strengthening of migration processes in Ukraine, the publication of Llull J. on the topic: "Immigration and Gender Differences in the Labor Market" [7] is interesting.

In domestic science, a new wave of research of the problems of preservation, restoration and development of human capital began after the start of a full-scale war, which became a catalyst for the process of Ukraine's loss of personnel and intellectual capital, as well as human resources in general. Taking into account this aspect, Safonov Y., Borshch V., Danylko M. propose the own methodology for evaluating human capital [8]. Taking into account the need to ensure the process of economic recovery of Ukraine in the post-war period with personnel resources, Plaksiuk O., Horvathova V., Yakushev O. investigate human capital as a factor in increasing the levels of efficiency and competitiveness of economic entities [9], Snitko E.O., Zavhorodnya E.S. investigate the peculiarities and problems of the formation of human capital as a factor of ensuring economic growth [12], Yurchenko G.M., Sytnyk Y.S. make attempts to retrospectively rethink the theories of human capital in the conditions of the domestic economy in the post-epidemic period [13], Posnova T.V. offers her own assessment of the influence of creative human capital on the economic development of the regions of Ukraine [14]. We made attempts to generalize the theoretical and methodological aspects of the strategic management of personnel security of the enterprise as a direction of preservation and development of human capital in the conditions of BANI World and Industry 4.0 [15]. Thus, this article is a deepening and a continuation of a scientific search that was started earlier in 2023.

Objectives of the article. The purpose of the study is an outline of the problems of preservation and development of human capital under the conditions of digitization in national and regional contexts, determination of the possibilities of using digital products and services, primarily educational ones, for the development of the personnel potential of business entities and with the aim of increasing the level of their personnel security and forming an intellectual capital and personnel reserves to ensure the need for personnel during the post-war economic recovery of Ukraine.

The main material of the study. The war intensified the process of Ukraine's loss of human capital, however, this trend began long before the full-scale invasion. The main reasons for the loss of human capital over the last decade can be named: external migration, aging of the population and increase in mortality, declining birth rate, loss of working capacity, conviction of people for crimes and their serving various forms of punishment, increase in the unemployment rate, increase in the number of cases of various types of diseases (in including as a result of the global COVID-19 pandemic), low quality of medical care and lack of access to medical services in rural areas, rising cost of living, rising poverty, the death of a part of the population as a result of military aggression by russia, in the occupied territories, during attacks or during performed official duties. A number of the reasons given have a direct impact on the quantitative indicators of human capital, others have an indirect impact on its qualitative indicators. Other, less resonant and tangible reasons for the decrease in the quantity and quality of human capital are being followed, such as, for example, psychological and social tensions, refusal to receive higher education (or the lack of an opportunity to obtain it), reluctance (especially among young people) to work or to establish communication skills at all, integrate into society, etc. The mentioned characteristics of modern society significantly affect the indicators of the intellectual potential of the nation, and if we talk about the issue of the post-war recovery of the economy of Ukraine, which, without a doubt, is a strategic task of national importance, then the quality of human resources, which will become the locomotive of the recovery processes, will depend to a large extent on the mood of the population, as well as the levels of their education, knowledge, skills and abilities, and the desire or unwillingness of emigrants to return to Ukraine, and those people who remained in the country despite the threat of wartime – not to leave it when such an opportunity arises after the end of hostilities actions.

The characteristics of the quality of human capital are embedded in various indicators of its state and development, which are determined and published by various international organizations, usually in the form of ratings. Thus, a well-known indicator in this context is the Human Development Index [16]. Its value is

an indicator of three aspects of each person's life – life expectancy and health status, level of education and standard (standard) of life. It can be said that this indicator is a combination of biological, educational and economic components of human life and it demonstrates the synergy of these three spheres in the context of human capital development. Equally important from an analytical point of view is the Human Capital Index [17]. The third important indicator is the Human Freedom Index, which shows the level of personal, civil and economic freedom of a person [18]. The United Nations uses such an indicator as the Universal Human Rights Index (Universal Human Rights Index) [19]. Also of interest is the Human Poverty Index – now known as the Multidimensional Poverty Index (MPI) [20].

So, the level of human capital can be assessed from many points of view, however, nothing has such a catastrophic impact on the state of human capital in Ukraine in 2023 as war. The informal division of regions into occupied, frontline, and rear regions should be taken into account and can be used when choosing specific tools and means of influencing the processes of loss and restoration of human capital (Table 1).

Table 1

Conditions for preserving human capital in different regions of Ukraine

Characteristics	Occupied territories	Frontline regions	Rear regions
Gender and age composition	Different gender and age composition: elderly people who could not leave the territory, young people who adapted to new living conditions	Predominantly elder people, young people with disabilities, young women caring for elderly relatives	Youth and men of working age, young women with children who have become internally displaced persons
Security and safety	Low level of security, constant threats to life and health due to illegal actions of the occupiers	The need to periodically stay in shelters to preserve life and health	Security is ensured by the operation of anti-aircraft defenses and distance from the front
Economic conditions	Unstable economic situation, need for state support and assistance	Complications due to infrastructure disruption, relocation of business facilities, limited access to economic benefits	Favorable conditions, increased demand for goods and services due to the increase in the number of residents, starting a business, free access to capital
Employment and training	The possibility of working and studying remotely (at the same time, there is a threat of a negative reaction to this from the occupiers)	Possibilities are limited due to the destruction of infrastructure and production and the relocation of business and higher education institutions	The emergence of new jobs at relocated facilities, the concentration of higher education institutions with various educational offers
Access to education and health care	Access is complicated due to the destruction and seizure of educational and medical facilities; limited opportunities for distance learning	Limited access due to the destruction of a number of social facilities, however, opportunities for online learning remain	Accessibility has increased: a large number of new specialists from among the displaced persons have appeared, who have strengthened the personnel of vocational schools and medical institutions
General mood	Constant fear for one's own life, psychological and emotional tension, desire to return to the usual life	A state of permanent anxiety, irritability, fatigue, a sense of injustice, anger	Desire to remain in safety, resistance to change, positive expectations
Intentions for the future	Adapt to new living conditions; in the future, the search for opportunities to move to territories controlled by Ukraine	Searching for opportunities to move to rear regions or abroad	The intention is to remain on the territory of Ukraine, to participate in the post-war recovery of the state's economy

Source: compiled by the author

Digitization of various spheres of private, economic, social, public life forms a set of skills that are necessary for using daily consumer services. Therefore, digital literacy today is not only a characteristic of the quality of human capital, but also one of the conditions for achieving a comfortable standard of living. Every person, and especially those who are employees of modern companies and perform the role of a human resource in the economy as part of their professional functions, are expected to have such digital competencies

as the use of gadgets to perform official duties, including online, participation in communications, organization of information and communication channels for exchanging documents and messages, creating, correcting digital documents, correspondence in digital format, carrying out financial calculations, ordering and receiving certificates, creating video and audio files, messages, other types of digital content, work with social networks (personal and professional profiles), purchasing goods, ordering work and services remotely, studying and participating in educational events in a remote format, using household appliances, their settings, etc. For people who live in the occupied territories and in the front-line regions, as well as for those who are temporarily abroad, mastering digital skills has become a means of ensuring a normal standard of living, staying in Ukrainian society, and an opportunity not to lose contact with the homeland. At the same time, digitalization creates certain obstacles to the preservation of human capital.

The problems of preservation and development of human capital in the conditions of digitalization are as follows:

– the opportunity for citizens to stay abroad for a long time without the need to return to their homeland to settle material, financial, and legal issues;

– a decrease in the number of jobs, the disappearance of a number of professions due to the replacement of human labor by digital technologies;

– increasing requirements for the presence of digital competences when getting a job or enrolling in education;

– the possibility of remote work at foreign companies, the use of intellectual capital and personnel potential of the population of Ukraine for the benefit of the economies of other countries;

– replacing fundamental knowledge and practical skills with automatic actions using digital gadgets;

– the need for constant training and mastering of new skills under the influence of digital transformations;

– the inability of part of the population (mainly the elderly) to quickly adapt to life in the digital space;

– reduction of "live" communication, personal communication, which leads to the degradation of communication skills, a decrease in the level of empathy and emotional intelligence.

The European Framework of Digital Competence for Citizens (DigCopm) foresees the need to acquire digital skills in such areas as: problem solving, information and digital literacy, communication and cooperation, creation of digital content, security [21]. The Digital Competence Framework for Ukrainian citizens defines 4 dimensions, 6 spheres, 30 competencies and 6 levels of their mastery. The importance of mastering the basics of computer literacy, information literacy and the ability to work with data, creating digital content, communication and interaction in a digital society, ensuring safety in a digital environment, solving problems in a digital environment and lifelong learning is emphasized [22]. As of December 8, 2023, the Ministry of Digital Transformation of Ukraine published information that according to the results of a study conducted in 2023, 93% of the adult population of Ukraine aged 18 to 70 have digital skills in general. Over 4 years, the share of people who have digital skills has increased by 13% and is 60%. The development of digital skills at the state level is recognized as one of the important areas of human capital development [23]. Increasing the level of digital literacy can have the following positive results for the development of human capital in Ukraine (Figure 1).

We can recommend the following ways of expanding the use of digitalization opportunities to fulfill the task of preserving and developing human capital in Ukraine in war conditions:

– distance learning of schoolchildren and students who are abroad, and foreign students;

– online service by domestic companies of Ukrainian clients who are abroad at reduced prices;

– online counseling by state authorities of displaced persons on issues of return to their homeland and adaptation to new living conditions;

– provision of remote employment by domestic companies for their Ukrainian employees;

– organization and development of free digital educational platforms for short-term course training;

– creation of an information platform for communication and mutual assistance for persons who have gone abroad or become internally displaced persons;

– organization of short-term courses to increase the level of digital literacy of the population;

– saving a person's productive time by using digital tools and services to perform routine tasks;

– providing the opportunity to obtain the necessary product or service without personal presence in a place where a stay may be dangerous for human life and health.

No one is capable of stopping the trend towards the strengthening of the influence of digitalization on all spheres of economic and social life. Therefore, taking into account the problems faced by Ukraine in the context of the preservation and development of human capital, it is expedient for state authorities to learn how to

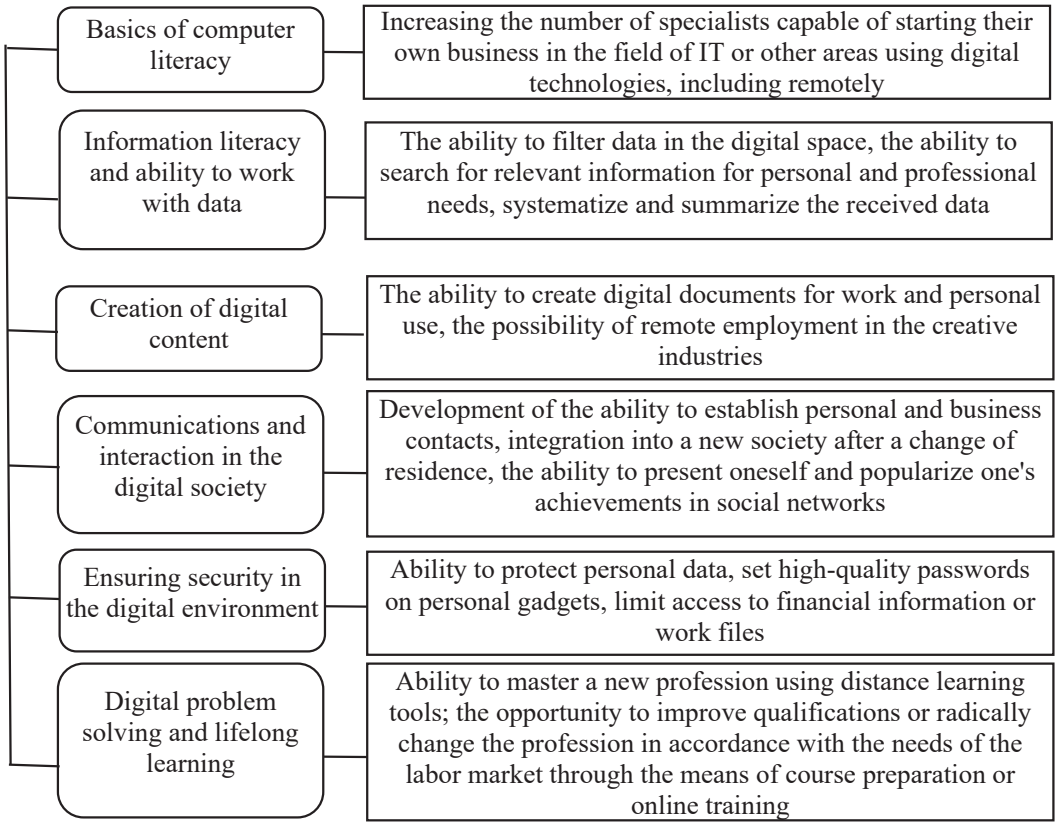


Figure 1. The role of digital literacy in the development of human capital

Source: compiled by the author

use the opportunities and advantages of digitalization to maintain intellectual capital and increase the personnel potential of the nation in order to ensure in the future a quality personnel resource for the recovery of the economy of Ukraine in the post-war period.

Conclusions. The study of the problems of preservation and development of human capital under the conditions of digitalization, taking into account the national and regional contexts, made it possible to draw the following important conclusions.

1. The main reasons for the loss of human capital over the last decade are: external migration, aging of the population and increase in mortality, decrease in the birth rate, loss of working capacity, conviction of people for crimes and their serving various forms of punishment, increase in the unemployment rate, increase in the number of cases of various types of diseases including as a result of the global COVID-19 pandemic), low quality of medical care and lack of access to medical services in rural areas, rising cost of living, rising poverty, the death of a part of the population as a result of military aggression by кussia, in the occupied territories, during attacks or when performing official duties.

2. The conditions that affect the fulfillment of the mission of preserving human capital in different regions of Ukraine – occupied, front-line and rear regions – are determined. Measures for the preservation of human capital should be planned taking into account the gender and age composition of the population of the region, the state of security in one or another territory, the economic conditions in which the population lives, the presence or absence of opportunities for employment and training, the availability of education and medical care, general attitudes residents and their intentions for the future.

3. The problems of preservation and development of human capital in the conditions of digitalization are outlined, such as: the possibility of staying abroad for a long time without the need to return to the homeland, the decrease in the number of jobs, the constant growth of requirements for the possession of digital competences, the possibility of remote work at foreign companies, the replacement of fundamental knowledge and practical skills by automatic actions, the need for constant learning and mastering of new skills, the inability of a part of the population to quickly adapt to life in the digital space, the reduction of "live" communication and "face to face" communication.

4. The role of digital literacy in the development of human capital has been established, in particular, the possession of basic digital competencies enables a person to start his own business in the field of IT, to develop the ability to filter data in the digital space, the ability to create digital documents for work and for personal use, get the opportunity to set up personal and business contacts in digital networks, to develop the ability to protect personal and professional data, to develop the ability to master a new profession using distance learning tools.

REFERENCES:

1. Collin M., Weil N. D. (2020) The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty: A Simulation Exercise. *Journal of Human Capital*, vol. 14, no. 1, pp. 43–83.
2. Hyun H. Son (2023) Human Capital Development. *Asian Development Review,* no. 27(02), pp. 29–56.
3. Agénor P.-R., Bayraktar N. (2020) Aid Volatility, Human Capital, and Growth. *Journal of Human Capital*, vol. 14, no. 3, pp. 401–448.
4. Ngo H. (2023) Human Capital for Innovation Capacity in Middle-Income Economies. *International Journal of Economics and Finance,* no. 15(11):1. DOI: https://doi.org/10.5539/ijef.v15n11p1
5. Buttet S., Schoonbroodt A. (2022) Should I Go to Graduate School? The Role of Preference for Children and Human Capital Accumulation. *Journal of Human Capital,* vol. 16, no. 3, pp. 333–371.
6. Torul O. (2021) Education in a Heterogeneous-Agent Economy: Revisiting Transatlantic Differences. *Journal of Human Capital*, vol. 14, no. 2, pp. 165–216.
7. Llull J. (2021) Immigration and Gender Differences in the Labor Market. *Journal of Human Capital*, vol. 15, no. 1, pp. 174–203.
8. Safonov Y., Borshch V., Danylko M. (2023) Human capital assessment methodology. *Baltic Journal of Economic Studies*, no. 9(3), pp. 179–184.
9. Plaksiuk O., Horvathova V., Yakushev O. (2023) Human capital as a factor increasing the efficiency and competitiveness of an enterprise. *Academy Review*, no. 1 (58), pp. 160–174.
10. Snitko E. O., Zavhorodnia E. E. (2021) Lyudskyy kapital i yoho rol v chetvertiy promysloviy revolyutsiyi [Human capital and its role in the fourth industrial revolution]. *Pryazovskyy ekonomichnyy visnyk- Pryazovsky Economic Bulletin*, vol. 4, pp. 51–55.
11. Nochka M. P. (2021) Pidkhody do otsinky lyudskoho kapitalu [Approaches to the assessment of human capital]. *Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Seriya: Ekonomika i menedzhment – Bulletin of the Sumy National Agrarian University. Series: Economics and management,* vol. 1, pp. 51–57.
12. Hnoevyy V. H., Koren O. M., Tatarinov V. S. (2023) Formuvannya lyudskoho kapitalu yak faktoru zabezpechennya ekonomichnoho zrostannya [Formation of human capital as a factor in ensuring economic growth]. *Naukovi pratsi Mizhrehionalnoyi akademiyi upravlinnya personalom. Ekonomichni nauky – Scientific works of the Interregional Academy of Personnel Management. Economic sciences,* vol. 3, pp. 7–12.
13. Yurchenko H. M., Sytnyk Yu. S. (2021) Retrospektyvne pereosmyslennya teoriy lyudskoho kapitalu v umovakh vitchyznyanoyi ekonomiky ta postepidemichnyy period [Retrospective rethinking of theories of human capital in the conditions of the domestic economy and the post-epidemic period]. *Naukovi pratsi Mizhrehionalnoyi akademiyi upravlinnya personalom. Ekonomichni nauky – Scientific works of the Interregional Academy of Personnel Management. Economic sciences,* vol. 4, pp. 75–80.
14. Posnova T. V. (2021) Otsinka vplyvu kreatyvnoho lyudskoho kapitalu na ekonomichnyy rozvytok rehioniv Ukrayiny [Assessment of the influence of creative human capital on the economic development of the regions of Ukraine]. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpryyemnytstvo – State and regions. Series: Economy and entrepreneurship,* no. 1, pp. 29–36.
15. Zachosova N. V., Kozak V. V. (2023) Stratehichne upravlinnya kadrovoyu bezpekoyu pidpryyemstva yak napryam zberezhennya ta rozvytku lyudskoho kapitalu v umovakh BANI World ta Industriyi 4.0. [Strategic management of personnel security of the enterprise as a direction of preservation and development of human capital in the conditions of BANI World and Industry 4.0]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnya – Eastern Europe: Economy, Business and Management,* vol. 3 (40), pp. 35–39.
16. Human Development Index (HDI). Available at: https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI (accessed November 10, 2023).
17. Human Capital Index. Available at: https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038030/Human-Capital-Index (accessed November 10, 2023).
18. Human Freedom Index. Available at: https://www.cato.org/human-freedom-index/2022 (accessed November 10, 2023).
19. Universal Human Rights Index. Available at: https://uhri.ohchr.org (accessed November 10, 2023).
20. 2023 Global Multidimensional Poverty Index (MPI). Available at: https://hdr.undp.org/content/2023-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indicies/MPI (accessed November 10, 2023).
21. DigComp EU. Science Hub. Available at: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en (accessed December 1, 2023).
22. Description of the framework of digital competence for citizens of Ukraine Available at: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0% 9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (accessed December 1, 2023).

23. Almost 60% of Ukrainians have basic and advanced digital skills: the results of a study by the Ministry of Digital Tranformations. Government portal. Available at: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en (accessed December 1, 2023).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Collin M., Weil N.D. The Effect of Increasing Human Capital Investment on Economic Growth and Poverty: A Simulation Exercise. *Journal of Human Capital*. 2020. Volume 14. No. 1. P. 43–83.
2. Hyun H. Son. Human Capital Development. *Asian Development Review.* 2023. № 27(02). P. 29–56.
3. Agénor P.-R., Bayraktar N. Aid Volatility, Human Capital, and Growth. *Journal of Human Capital*. 2020. Volume 14. No. 3. P. 401–448.
4. Ngo H. Human Capital for Innovation Capacity in Middle-Income Economies. *International Journal of Economics and Finance.* 2023. № 15(11): 1. DOI: https://doi.org/10.5539/ijef.v15n11p1
5. Buttet S., Schoonbroodt A. Should I Go to Graduate School? The Role of Preference for Children and Human Capital Accumulation. *Journal of Human Capital.* 2022. Volume 16. No. 3. P. 333–371.
6. Torul O. Education in a Heterogeneous-Agent Economy: Revisiting Transatlantic Differences. *Journal of Human Capital*. 2021. Volume 14. No. 2. P. 165–216.
7. Llull J. Immigration and Gender Differences in the Labor Market. *Journal of Human Capital*. 2021. Volume 15. No. 1. P. 174–203.
8. Safonov Y., Borshch V., Danylko M. Human capital assessment methodology. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2023. № 9(3). P. 179–184.
9. Plaksiuk O., Horvathova V., Yakushev O. Human capital as a factor increasing the efficiency and competitiveness of an enterprise. *Academy Review*. 2023. № 1 (58). P. 160–174.
10. Снітко Є.О., Завгородня Є.Є. Людський капітал і його роль в четвертій промисловій революції. *Приазовський економічний вісник*. 2021. Вип. 4. С. 51–55.
11. Ночка М.П. Підходи до оцінки людського капіталу. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2021. Вип. 1. С. 51–57.
12. Гноєвий В.Г., Корень О.М., Татарінов В.С. Формування людського капіталу як фактору забезпечення економічного зростання. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2023. Вип. 3. С. 7–12.
13. Юрченко Г.М., Ситник Й.С. Ретроспективне переосмислення теорій людського капіталу в умовах вітчизняної економіки та постепідемічний період. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Економічні науки*. 2021. Вип. 4. С. 75–80.
14. Поснова Т.В. Оцінка впливу креативного людського капіталу на економічний розвиток регіонів України. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2021. № 1. С. 29–36.
15. Зачосова Н.В., Козак В.В. Стратегічне управління кадровою безпекою підприємства як напрям збереження та розвитку людського капіталу в умовах BANI World та Індустрії 4.0. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління.* 2023. Випуск 3 (40). С. 35–39.
16. Human Development Index (HDI). URL: https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI (дата звернення: 10.11.2023).
17. Human Capital Index. URL: https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038030/Human-Capital-Index (дата звернення: 10.11.2023).
18. Human Freedom Index. URL: https://www.cato.org/human-freedom-index/2022 (дата звернення: 10.11.2023).
19. Universal Human Rights Index. URL: https://uhri.ohchr.org (дата звернення: 10.11.2023).
20. 2023 Global Multidimensional Poverty Index (MPI). URL: https://hdr.undp.org/content/2023-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indicies/MPI (дата звернення: 10.11.2023).
21. DigComp EU. Science Hub. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en (дата звернення: 01.12.2023).
22. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlya-gromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf (дата звернення: 01.12.2023).
23. Майже 60% українців володіють базовими та просунутими цифровими навичками: результати дослідження Мінцифри. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en (дата звернення: 01.12.2023).

UDC 330.1
JEL J10, O15, R10

Nataliia Zachosova, Doctor of Economic Sciences, Professor, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy. **Problems of human capital preservation and development under digitalization conditions: national and regional contexts.**

The main reasons for the loss of human capital in Ukraine over the last decade are summarized. The conditions that affect the fulfillment of the mission of preserving human capital in different regions of Ukraine – occupied, front-line and rear regions – have been determined. It is well-founded that measures to preserve human capital should be planned taking into account the gender and age composition of the population of the region, the state of security in one or another territory, the economic conditions in which the population lives, the presence or absence of opportunities for employment and training, the availability of education and medical care, the general mood of residents and their intentions for the future. The problems of preservation and development of human capital under the conditions of digitalization are outlined. The role of digital literacy in the implementation of the task of human capital development has been established. Ways to expand the use of digitalization opportunities to fulfill the task of preserving and developing human capital in Ukraine in wartime are recommended.

Key words: human capital, war, economic recovery, human capital development, human capital preservation, digitalization.

УДК 330.1
JEL J10, O15, R10

Зачосова Наталія Володимирівна, доктор економічних наук, професор, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. **Проблеми збереження та розвитку людського капіталу в умовах цифровізації: національний і регіональний контексти.**

Узагальнено основні причини втрати людського капіталу в Україні за останнє десятиліття. Визначено умови, які впливають на виконання місії збереження людського капіталу у різних регіонах України – окупованих, прифронтових і тилових. Обґрунтовано, що заходи щодо збереження людського капіталу мають плануватися із врахуванням гендерного та вікового складу населення регіону, стану безпеки перебування на тій чи іншій території, економічних умов, у яких проживає населення, наявності або відсутності можливостей для працевлаштування та навчання, доступності освіти та медичного обслуговування, загальних настроїв жителів та їх намірів на майбутнє. Окреслено проблеми збереження та розвитку людського капіталу умовах цифровізації, такі як: можливість залишатись за кордоном тривалий час без необхідності повертатись на батьківщину, зменшення кількості робочих місць, постійне зростання вимог до володіння цифровими компетенціями, можливість дистанційної роботи на зарубіжні компанії, заміщення фундаментальних знань і практичних навиків автоматичними діями, необхідність постійного навчання та опанування нових навиків, нездатність частини населення до швидкої адаптації до життя у цифровому просторі, скорочення «живого» спілкування та комунікації «face to face». Рекомендовано такі шляхи розширення використання можливостей цифровізації для виконання завдання збереження та розвитку людського капіталу в Україні в умовах війни, як дистанційне навчання школярів і студентів, які перебувають за кордоном, та іноземних студентів; онлайн-обслуговування вітчизняними компаніями українських клієнтів; онлайн-консультування з питань повернення на батьківщину та адаптації до нових умов життя; забезпечення дистанційної занятості для працівників; організація та розвиток безкоштовних цифрових освітніх платформ; створення інформаційної платформи для комунікації та взаємодопомоги для переміщених осіб; забезпечення можливості отримати необхідний продукт чи послугу без особистої присутності у місці, де перебування може бути небезпечним для життя та здоров'я людини.

Ключові слова: людський капітал, війна, відновлення економіки, розвиток людського капіталу, збереження людського капіталу, цифровізація.

UDC 352.075
JEL O15
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3213

THE THEORETICAL BASIS OF EFFECTIVE USE OF HUMAN RESOURCES IN POST-INDUSTRIAL SOCIETY

Konul Aghayeva*, Ph.D., Associate Professor
Azerbaijan University of Architecture and Construction;
Azerbaijan State Economic University
Uzeyir Mehrali, Master Student**
Azerbaijan State Economic University

** ORCID 0000-0002-7455-073X*

© Konul Aghayeva, 2023
© Uzeyir Mehrali, 2023

Стаття отримана редакцією 28.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 28.11.2023

Introduction. Human resources and the creative potential embodied in them have always been the focus of philosophers, economists and sociologists. With the transition of mankind to the post-industrial stage of development, the role of human resources in the socio-economic and spiritual development of society has increased dramatically [1]. Man's consciousness, his intellect, has become the source of the development of the economy and society as a whole. At present, human capital is included in the list of strategic resources in developed countries. In the modern world, the main struggle is not on the product, but on gaining intelligence and increasing access to it [2]. Historical experience shows that it is the countries with exemplary education, science, technology, health, culture and spirituality that are becoming leaders in socio-economic development [3].

The main features that characterize a post-industrial society are the decrease in the role of material factors in social development, and the increase in the role of information and knowledge as the main resource. Due to the transition to a post-industrial society, serious transformations are observed in all spheres of public life, and the role of intellectual factors and intangible production is significantly increasing. In the course of these transformation processes, the essence of the concepts of resource and capital itself is significantly enriched, they acquire new shades of meaning and content [4]. At the same time, the transformation of the person who is the bearer of information and knowledge and the human resource as a whole into the main productive force has led to a change in the management paradigm [5].

For the above reasons, the study of the nature of human resources and human capital, the characteristics of the formation of structural elements and management on the basis of adequate methodologies. The study is of particular relevance. The relevance, theoretical and practical significance of the topic, as well as its insufficient involvement and study in scientific research in our country, requires, first of all, the development of theoretical and philosophical conceptual foundations of human resource management. It is this necessity that determined the choice of research topic [6].

Analysis of recent research and publications. Local and foreign literature was used as a source base in the study of use of human resources in post-ındustrial society. Dissertations, scientific articles (in Azerbaijani and English) and Internet resources were used in the research rather than literature sources. Among researchers with scientific articles on a topic close to the topic of human resources – Bağırlı L.B., Kassio F.U., Bayramov A., Məcidbəyli R., Thompson A., Rodriguez B., Smith C. can be shown.

Objectives of the article. The article takes a qualitative approach, thoroughly examining various aspects of human resources, such as personality traits, individual-psychological qualities, team dynamics, the sociological and socio-economic environment, and the broader societal context. Additionally, it incorporates a literature review method, citing various works to strengthen its arguments and provide a broader discussion context. Furthermore, the article uses descriptive analysis to explain the role of human resources in labor processes and collective activities. It emphasizes the importance of shaping and training human resources, improving

professionalism, making informed selections from the workforce, and determining the optimal suitability of each resource for the team's strategic activities. The article also employs comparative analysis to underscore the consequences of neglecting these criteria and characteristics in human resource management.

The main material of the study. The role of human resources as a resource that is always important in the use and management of each of the economic resources is important in terms of economic development and the development of society. In order to systematize human resources and use them effectively, it is first necessary to study the characteristics and problems of these resources. Thus, human resources include:

– level of personality,
– individual-psychological qualities,
– the socio-psychological level of the team where these resources are concentrated,
– the state of the sociological and socio-economic environment,
– represents the level of society as a whole and its subsystems.

Every person in society acts as an object of development, and the main task of the state and society in this area is to ensure that each individual acts according to his personal qualities, abilities and abilities [7]. At the root of the concept of "human factor", along with the skills and abilities of the person, his moral qualities, intellectual level, lifestyle in real life, career motivation, ability to work in a team, etc. stands. The role of the "human factor" and human resources in labor processes and collective activity in the first place in the complex period of modern complexity manifests itself in the implementation of its functions [8]. From this point of view, it is important to form and train human resources, increase their professionalism, make the right choice from able-bodied people, and determine the optimal suitability of each resource object, ie the individual for the strategic activities facing the team. However, failure to take into account these criteria and characteristics, the failure to maintain priorities in these processes has a negative impact on the productive and effective activities of companies and enterprises, creates difficulties in fulfilling the strategic tasks facing the team [9]. In this regard, taking into account the criteria for selecting human resources-managers, staff members required for the formation of staff of each team, enterprise and organization and the features of regulating their use based on individual and professional qualities, forecasting and planning real needs of employees, labor [9].

Analysis of real demand and supply in the market, organization of recruitment processes and ensuring their selection, increasing the efficiency of work performed by personnel, improving the organizational principles and quality of employees in the enterprise as a whole are necessary conditions. Denial of these criteria, as mentioned earlier, can lead to serious problems in the operation of the enterprise. Researcher N. Shevchenko states that as social-labor relations develop in the process of activity and regulation of the labor market, each able-bodied person has an environment to realize his potential, in which case the individual can show his resource potential, resulting in "human factor" and "human resource" [10]. ”Criteria are provided for realistic assessment of the criteria in the labor market, and the selection and formation of human resources takes place on the basis of this resource potential. In this case, human resources demonstrate the features that play the role of "decisive force – the core" in the implementation of the tasks facing the team. In improving the quality of human resource formation, it is important to pay close attention to the specific characteristics of the determinants that determine the organization of these processes. The main determinants are the demand for highly trained staff, the existence of a set of criteria for each staff member, the greater responsibility for the complex tasks facing the team, and the seriousness of the team's predicted strategic goals.

Each of these factors requires a strong selective approach to the elements of the quality of human resources. Researcher V. Suvorova considered it important to study the features of regulating the use of human resources in order to overcome these problems, as well as the formation of quality elements of these resources and the application of a comprehensive management model for these resources. In such a complex approach, the factors of any organization, such as "human resources", "labor potential", "intellectual potential", "human capital" and "human potential", are characterized by the "human resources" factor, which is characterized by quality and criteria. The relevance of each of these factors should be analyzed, the results obtained should be systematized, and finally, the selection of a resource-human resource that meets the criteria of the staff defined by the team should be carried out. In this sense, the concept of "human resource" has system-specific components in terms of characteristics, in other words, human resources have the ability to combine the qualities of human economic resources, as well as to ensure the effective development of any economic system. In these processes, households, which are widespread in our country as an economic system and are active in the formation of gross national product, various types of organizations and institutions, regardless of ownership, local and municipal institutions, regional and national organizations, regions and countries themselves, etc. can be viewed.

Researcher O. Kiselyova considered it important to pay special attention to the systemic quality features of the "human resources" factor in the process of studying the structure and quality of the labor market in a market economy. In addition, the education and professional development of each employee are important in ensuring the quality of the formation and development of human resources. Despite the contradictions about the lack of direct self-justification of capital directed to human resources, for us, human resource expenditures have the ability to justify itself at some stage, capital invested in the development of the economy and society, formed and moving economic resource-determinant. According to a study by a group of Russian scientists, investments in human capital can meet the demand for highly trained workers in the labor market and reduce the deficit in this area. These problems are quite relevant for our country. Despite the fact that every year hundreds of young Azerbaijanis go to study in different countries around the world for bachelor's and master's degrees, a small number of them return to our country to work after graduation. Therefore, measures should be taken to regulate the various mechanisms currently being implemented by the state for the training of highly educated and intellectually trained human resources, to study the specifics of this area, to systematize the problems and to develop regulatory mechanisms in line with modern requirements [10].

It is true that the Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan regulates the organization of personnel training processes abroad at the expense of the state, as well as the State Oil Company of the Republic of Azerbaijan, but provided that these processes are further improved and systematized draws attention to the need for regulation. On the other hand, there is a need to apply management mechanisms that allow more efficient use of human resources in our country, taking into account the analysis of human resource flows and the specifics of their management processes, studying the problems in this area. Researcher A. Balashov and others note that every detail of the formation and use of human resources, which is important for the development of the national economy and society, needs to be seriously studied. If this is not followed, difficulties in studying the organization's adequate human resource needs are inevitable. In fact, government agencies need to maintain a number of criteria and characteristics when selecting such staff. First of all, it is the loyalty of human resources to the state, protection of laws, respect for the rights of every person and within the law, high level of professionalism of civil servants, adequacy of knowledge and skills, compliance with ethical conduct, etc. it is necessary to take into account the characteristics of the criteria. In addition, serious attention should be paid to issues related to the characteristics of the country's labor market, as well as specific problems of labor market regulation [11]. Thus, the processes taking place in the labor market, socio-economic relations, organizational measures related to labor activity are of great importance in raising the level of professionalism of human resources [12]. On the other hand, it can be noted that the labor market also reflects the feature of a prepared "reserve resource bridge" of human resources. In the labor market, in the processes of real production, services and other activities, each person's own skills and qualities, their specific characteristics are revealed, the process of improving the quality of individual work and personnel is underway. conditions are created for the recruitment of motivated personnel. In this area, S. Shapiro, an expert on the formation of human resources, their efficient use and regulation of optimal management mechanisms according to the characteristics of resources, believes that it is expedient to prefer the American model when modeling world experience in human resource management in the post-Soviet space. The essence of the American model of human resource management is the development of initiative, ensuring the creative activity of employees and the abundance of opportunities for free enterprise. For comparison, the main criteria of the Japanese model are the formation of the corporate environment, ensuring the health of the socio-psychological climate in the team. Considering the specifics of improving and regulating the use of human resources, as well as the current problems of efficient use of these resources, the main features and motivations of the American model for regulating the use of human resources are collective decision-making, collective responsibility, non-standard and optimal management [13]. Informal organization of control, collective control, poor evaluation of employee performance, promotion as a key indicator of the manager's ability to coordinate the control system, group orientation of management, assessment of the level of management on collective results, informal personalization of management with its employees Presence of relations, age, promotion of seniority and length of service in promotion, seniority of the group and, finally, long-term employment of the manager in the firm [14]. According to the Japanese model, the main criteria and motivations for regulating the use of human resources, taking into account its characteristics and problems are the individual nature of employee decisions, individual responsibility, strict formality of management structure, accuracy of control procedures, individual control of the manager, quick assessment and acceleration of promotion, professionalism of the main quality of the leader, orientation of management on individual individuals, on individual indicators management evaluation, formalization of rela-

tions between management and employees, conditioning of business career with personal indicators, training of manager on limited specialization, payment of salary on individual results, short-term recruitment principles, etc. belong to. At the root of private attitudes and characteristics to the use of human resources in Japan is, first of all, increasing the productivity of the enterprise. Japanese expert H. Yoshihara was able to summarize a number of features in the process of regulating the use of human resources, including ensuring mutual trust and guaranteeing employment, protection of corporate values and transparency, organization of management based on objective information, formation of quality management, permanent presence of the manager. Adherence to the principle of cleanliness and discipline, etc. included. It should be noted that the world experience in taking into account the specifics of the mechanisms for regulating the use of human resources, for example, as we have seen above, the direct transfer of the American or Japanese model to any country is not acceptable. Consideration of the problems in this area and studying and taking into account the features of the use of human resources for different purposes, identifying appropriate regulatory mechanisms for them are important conditions:

– First of all, the peculiarities of regulating the use of human resources in relation to administrative purposes should be studied, in connection with which the peculiarities of salary, promotion or demotion, re-employment and dismissal should be investigated;

– In order to assess the quality of management activities, many aspects of human resource use – the level of implementation of management tasks, resource allocation and activity planning, staff training and motivation, the level of cooperation between management and employees, etc. related features should be analyzed;

– Features of informing employees about the compliance of employees with the indicators that meet the requirements of the organization, mainly related to increasing the motivation of employees;

– Features related to ensuring the development of employees are formed from the processes of increasing the effectiveness of staff activities, in which case more attention is paid to the features of stimulating the future development of the employee, the formation of perspectives, individual qualities of the employee are taken into account and evaluated;

– Features of the regulation of the use of human resources in connection with the improvement of personnel management processes are formed mainly by the nature of methods of control over the work of personnel. In this case, due to the problems that arise, change the work process, simplify work, change the organization of labor, change the norm of production, organize employee education or retraining, develop new programs to increase employee motivation, transfer employees who cannot cope with their duties, or regulatory mechanisms, such as dismissal and hiring of new employees, are implemented, applied, etc.

Conclusions. As a result of the research, the following conclusions and provisions, suggestions and recommendations are presented to the scientific community:

1. Knowledge and information have become the main resource of society. Unlike the traditional production process, modern production is a specific "combination" of production and consumption. When knowledge and information are used productively, they do not run out, on the contrary, they increase in quality and improve. In any case, their volume, role and value increase compared to the situation at the beginning of the production chain. One of the main indicators of capital is the self-growth of capital. This allows them to be characterized not only as factors of production, but also as capital.

2. The creative nature of labor activity, the complexity of the problems encountered and the increase in their diversity have necessitated a change in the management paradigm. It is no longer possible to manage creative activity and creative people with traditional management methods, it is necessary to find new management tools that increase its creative potential and stimulate creative activity. The study identified two important areas of such management – human resource management and knowledge management. The study concluded that labor is one of the most important potential areas of self-government. With the emergence of the concept of intellectual capital, there is a serious need to manage human resources on a new basis. Management of intellectual resources should be aimed at developing the intellectual potential of staff and stimulating the creative activity of the employee. Such management allows to reveal the intellectual and creative potential of the employee and use it effectively [15].

Knowledge management has been shown to be another important area of intellectual resource management. In the modern world, the main factor that provides a competitive advantage is not quality, but innovation. The study concludes that knowledge management is one of the key management tools to ensure continuous innovation. In the process of knowledge management, the knowledge spiral, which ensures the transformation of secret knowledge into obvious knowledge and vice versa, allows to achieve continuous innovation. One of the main functions of managers should be to ensure the effective operation of the knowledge spiral. At the

same time, the correct organization of cognitive activity and the ability to learn faster than their competitors are considered to be the main means of ensuring a lasting competitive advantage. It is shown that cognitive activity can occur in a particular organization depending on the circumstances and decisions. There is evidence that there is a significant difference between information and knowledge. There are explicit and implicit types of knowledge. It is argued that obscure knowledge plays an important role in innovation [16].

3. The person is accepted as an object of investment. The main purpose of investing in human beings is to increase human productivity by expanding knowledge and skills, acquiring information and cultural values, prolonging working age, protecting against diseases and protecting the environment [17]. It is these ideas that form the basis of the idea of productive consumption.

Fundamental and applied scientific research is also related to intellectual investment. Expenditures on research and development are valued as an investment. In this case, the concept of investment covers all current expenses that increase income and the ability to create a product. Intellectual investments include staff training and retraining, research costs, as well as the cost of obtaining patents and licenses, ie investments in human and institutional capital.

REFERENCES:

1. Baghirli L. (2021) Human capital as the main factor of social development in Azerbaijan.
2. Wayne Cascio (2012) Managing Human Resources: Productivity, Quality of Work Life, Profits.
3. Bayramov A. (2016) Creation of the political and legal basis of the new system for work with human resources in state bodies.
4. Azizova E., Mustafayeva Z., Bayramova S., Azizov A. (2011) Economist's Handbook of Labor and Human Resources.
5. Quliyev T. (2013) Human resource management: for the people.
6. Bakirli A. (2016) Human resource management: from theory to practice.
7. Macidbayli R. (2013) Human resource management: (The concept of the emergence of human resource management and the historical development process).
8. İsmayilzada A. (2012) Human resources management and social development: monograph. Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan, Azerbaijan State University of Economics.
9. Aslanova R. (2009) Problems of formation of national intellectual elite and innovative society in Azerbaijan. Azerbaijan newspaper.
10. The goals of the human resource development strategy are to achieve specific results. Available at: https://taxes.gov.az/uploads/metbuat/insan_resurslarinin_inkshafi_strategiyasi.pdf
11. Analyzing the the impact of automation on employment in different US regions: a data-driven approach. Available at: https://scholarworks.lib.csusb.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2912&context=etd
12. The Role of Emotional Intelligence in Tech Leadership Development. Available at: https://www.leadershipdynamics.io/insights-and-impact/visionary-leadership
13. The Changing Nature of Work. Available at: https://elibrary.worldbank.org/doi/10.1596/978-1-4648-1328-3_ch1
14. The impact of remote working on team dynamics and collaboration. Available at: https://blog.plek.co/en/blog/the-impact-of-remote-working-on-team-dynamics-and-collaboration
15. Adapting To Disruptive Technology – Strategies For Business Strategy Success. Available at: https://www.brainzmagazine.com/post/adapting-to-disruptive-technology-strategies-for-business-strategy-success
16. Improving Diversity, Equity and Inclusion in the Workplace. Available at: https://www.hracuity.com/blog/diversity-equity-inclusion-in-the-workplace/
17. Effect of Gig Workers' Psychological Contract Fulfillment on Their Task Performance in a Sharing Economy – A Perspective from the Mediation of Organizational Identification and the Moderation of Length of Service. Available at: http://surl.li/orlod

UDC 352.075
JEL O15

Konul Aghayeva, Ph.D., Associate Professor, Azerbaijan University of Architecture and Construction, Azerbaijan State Economic University. **Uzeyir Mehrali,** Master Student, Azerbaijan State Economic University.

The teoretical basis of effective use of human resources in post-industrial society.

The article meticulously dissects the multifaceted landscape of regulating human resources, recognizing them as the linchpin of economic development. At the core of this exploration lies a profound acknowledgment of the "human factor" and its overarching influence on labor processes and collective activities. In the intricate tapestry of modern complexities, the stability of companies hinges on the effective management of human resources, permeating diverse realms such as asset management, organizational structures, and the seamless operation of high-tech equipment. Furthermore, the article underscores the integral role of human resources in executing multifaceted

functions across production, services, and management within contemporary corporate environments. A significant facet of the discourse revolves around the formulation and cultivation of human resources. The narrative unfurls the intricate process of nurturing and enhancing the professional acumen of individuals, delving into the mechanisms that elevate their skill sets and contribute to their continuous growth. The article intricately navigates the labyrinth of challenges and considerations inherent in the strategic selection of able-bodied individuals, scrutinizing the nuanced decisions involved in building a workforce that aligns with the dynamic demands of the modern business landscape. Within this expansive exploration, the article sheds light on the crucial dimensions of workforce development. It peels back the layers of complexity surrounding the training and education of human resources, offering a nuanced understanding of the strategies employed to raise their professional levels. The discourse extends beyond mere skill acquisition, delving into the intricacies of creating an environment conducive to ongoing learning and adaptation, a critical aspect in a world marked by rapid technological advancements and evolving industry landscapes. In essence, the article serves as a comprehensive guide through the labyrinth of managing human resources, offering valuable insights into the delicate balance required for the harmonious functioning of contemporary organizations. From the strategic considerations of asset management to the meticulous process of selecting and cultivating skilled individuals, the narrative encapsulates the dynamic interplay between human capital and the complex machinery of economic development. As a scholarly exploration, it not only contributes to the theoretical understanding of workforce dynamics but also provides practical implications for organizations seeking to navigate the challenges and harness the potential of their most vital resource – human capital.

Key words: human resources, labor market, education system, human resource management, labor potential.

УДК 352.075
JEL O15

Конул Агаєва, Ph.D., доцент, Азербайджанський університет архітектури та будівництва, Азербайджанський державний економічний університет. **Узеїр Мехралі,** магістр, Азербайджанський державний економічний університет. **Теоретичні основи ефективного використання людських ресурсів у постіндустріальному суспільстві.**

Стаття ретельно розбирає багатогранний ландшафт регулювання людських ресурсів, визнаючи їх стрижнею економічного розвитку. В основі цього дослідження лежить глибоке визнання «людського фактору» та його всеосяжного впливу на трудові процеси та колективну діяльність. У заплутаному гобелені сучасних складнощів стабільність компаній залежить від ефективного управління людськими ресурсами, що пронизує різні сфери, такі як управління активами, організаційні структури та безперебійне функціонування високотехнологічного обладнання. Крім того, у статті підкреслюється невід'ємна роль людських ресурсів у виконанні багатогранних функцій у виробництві, послугах та управлінні в сучасному корпоративному середовищі. Значний аспект дискурсу обертається навколо формулювання та розвитку людських ресурсів. Розповідь розгортає складний процес виховання та вдосконалення професійної кмітливості людей, заглиблюючись у механізми, які підвищують їхні навички та сприяють їх постійному зростанню. Стаття заплутано орієнтується в лабіринті викликів і міркувань, пов'язаних із стратегічним відбором працездатних осіб, ретельно досліджуючи нюанси рішень, пов'язаних зі створенням робочої сили, яка відповідає динамічним вимогам сучасного бізнес-ландшафту. У рамках цього обширного дослідження стаття проливає світло на вирішальні аспекти розвитку робочої сили. Він знімає шари складності, що оточують навчання та освіту людських ресурсів, пропонуючи тонке розуміння стратегій, які використовуються для підвищення їхнього професійного рівня. Дискурс виходить за рамки простого набуття навичок, заглиблюючись у тонкощі створення середовища, сприятливого для постійного навчання та адаптації, критичного аспекту у світі, позначеному швидким технологічним прогресом та еволюцією галузевих ландшафтів. По суті, стаття слугує вичерпним путівником через лабіринт управління людськими ресурсами, пропонуючи цінну інформацію про тонкий баланс, необхідний для гармонійного функціонування сучасних організацій. Від стратегічних міркувань управління активами до ретельного процесу відбору та виховання кваліфікованих людей, розповідь містить у собі динамічну взаємодію між людським капіталом і складним механізмом економічного розвитку. Будучи науковим дослідженням, воно не лише сприяє теоретичному розумінню динаміки робочої сили, але й дає практичні наслідки для організацій, які прагнуть долати виклики та використовувати потенціал свого найважливішого ресурсу – людського капіталу.

Ключові слова: людські ресурси, ринок праці, система освіти, управління людськими ресурсами, трудовий потенціал.

MONEY, FINANCES AND CREDIT

УДК 336.71:004.9
JEL G21, G23, O33
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3214

ТРАНСФОРМАЦІЯ РОЗДРІБНОГО БАНКІНГУ ПІД ВПЛИВОМ FINTECH

Худолій Юлія Сергіївна*, кандидат економічних наук, доцент
Свистун Людмила Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент**
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

**ORCID 0000-0002-6962-3236*
***ORCID 0000-0002-6472-9381*

© Худолій Ю.С., 2023
© Свистун Л.А, 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article received by the reduction 04.12.2023.

Вступ. Роздрібний банкінг – це ключова складова банківської системи, оскільки його частка зазвичай становить більш ніж половину загальної кількості банків у світі. З огляду на значне зростання технологій та інновацій в останні роки, роздрібний банкінг зазнав значних змін. Fintech-компанії, що використовують технології, які забезпечують розробку інноваційних продуктів і послуг, поступово стають суттєвими гравцями в банківському секторі. Тому питання трансформації роздрібного банкінгу під впливом fintech-інновацій відіграє важливу роль в дослідженні сучасних тенденцій банківської індустрії. В контексті цього актуальним є розгляд ключових аспектів цього процесу, включаючи технології, які використовуються в роздрібному банкінгу, тенденції розвитку fintech, виклики та можливості для банківських установ. Основні результати дослідження дозволять зрозуміти, як fintech впливає на роздрібний банкінг та які перспективи розвитку цієї галузі можливі в майбутньому.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Питаннями зміни роздрібного банкінгу під впливом нових технологій займалися С. Кириленко [1], який досліджував сучасні тренди розвитку банківського бізнесу й перспективи впровадження окремих моделей та інструментів у реаліях вітчизняного ринку. Р. Феррарі [2] досліджував як фінтех впливає на формування банківської вертикалізації у роздрібному банкінгу.

У роботі [3], автори дослідили, як fintech вплинув на нещодавні зміни в банківській галузі та майбутні виклики, з особливим акцентом на технологію блокчейн. В роботі відзначено, що разом з перевагами fintech створює додаткові виклики, такі як більша залежність від технологій, високі витрати, збільшення кількості робочих місць, ризики для безпеки, пов'язані з даними та шахрайством.

А. Омаріні [4] у своєму дослідженні пояснює, на якому етапі перебувають банки та fintech, і наводить приклади можливостей для нових форм співпраці, а описує майбутні виклики для галузі. В роботі робиться висновок, що банківська справа суттєво зміщується від конвеєра, тобто вертикальної парадигми, до відкритого банкінгу, де відкриті інновації, модульність та екосистемні банківські бізнес-моделі стають новою парадигмою, яку слід наслідувати та використовувати.

Доробок вищезазначених дослідників є значним, однак в умовах суттєвих змін роздрібного банківського сектору та ще більш динамічного розвитку фінансових технологій важливо продовжувати досліджувати трансформацію роздрібного банкінгу під впливом fintech.

Метою статті є дослідження перспектив трансформації роздрібного банкінгу під впливом fintech-інновацій, що дасть змогу зрозуміти вплив нових технологій на банківську індустрію і знайти шляхи до їх ефективного використання.

Основний матеріал і результати. Роздрібний банкінг (retail banking), також відомий як споживчий банкінг або персональний банкінг, – це банкінг, який надає фінансові послуги окремим споживачам, а не бізнесу.

За останні 10 років роздрібний банкінг пережив нову хвилю цифрової трансформації. Завдяки більш досконалим і гнучким технологічним рішенням і потенційно менш обмежувальним нормам роздрібний банкінг зміг досягти буму як на розвинених, так і на ринках, що розвиваються. В сучасних умовах роздрібні клієнти все частіше запитують про єдині магазини, де можна купити всі необхідні сервіси й банківські продукти, а також безперебійну взаємодію після випробування супердодатків. Через глобальну пандемію за останні два роки ця тенденція лише прискорилася. На цьому тлі традиційним роздрібним банкам не залишається іншого вибору, окрім як здійснити необхідні цифрові трансформації, щоб відповідати очікуванням своїх клієнтів. Багато хто зробив це протягом останніх кількох років, а решта, безперечно, принаймні планують це зробити найближчим часом.

Наразі ця галузь швидко розвивається. Відкритий банкінг та API стимулюють розвиток нових екосистем фінансових послуг, у яких багато гравців, як традиційних, так і нетрадиційних, конкурують між собою. На ринку відбувається багато трансформацій роздрібного банківського обслуговування. Загалом їх доречно розділити на три типи:

(1) підтримка даних, розширена аналітика та прийняття бізнес-рішень на основі даних;

(2) взаємодія з клієнтами 2.0;

(3) автоматизація наскрізних послуг (тобто впровадження технології для реєстрації, електронний KYC (know your customer), управління ризиками, внутрішній контроль тощо) [5].

Тенденція 1: можливість використання даних, розширена аналітика та прийняття бізнес-рішень на основі даних.

Процеси прийняття рішень у роздрібних банківських послугах все частіше використовують великі дані, а також штучний інтелект і машинне навчання. Ця тенденція змінила майже всі аспекти банківської діяльності, від того, як банки залучають клієнтів до того, як вони надають їм повноваження.

Очевидно, що технологічний прогрес був рушійною силою еволюції роздрібного банківського обслуговування. Поява сучасних комп'ютерів значно прискорила банківські процеси та уможливила обчислення, які раніше були неможливими. Використання Інтернету, який полегшує обмін інформацією та узагальнює фінансовий світ, являє собою ще один величезний технологічний стрибок у роздрібній банківській галузі. І протягом останнього десятиліття, рівень проникнення смартфонів значно зріс, що призвело до поширення мобільного банкінгу. В майбутньому великі дані, штучний інтелект і машинне навчання приведуть до нових хвиль трансформації.

Одним з прикладів використання великих даних є сегментація клієнтів. А саме, мова йде про мікросегментацію. Зі зростанням використання даних і розширеними можливостями штучного інтелекту роздрібні банки можуть створювати динамічні та детальні клієнтські сегменти. Розвиток аналітики великих даних, підвищення обізнаності та доступності альтернативних даних поступово дозволили банкам використовувати більш цінні дані економічно ефективним способом. Величезна кількість альтернативних даних, як структурованих, так і неструктурованих, генерується щосекунди з різних внутрішніх і зовнішніх джерел. Цінність даних можна додатково підвищити, якщо поєднати їх зі штучним інтелектом і техніками машинного навчання. Детальна сегментація клієнтів може допомогти в розробці та маркетингу гіперперсоналізованих продуктів і послуг, а також оптимізації ціноутворення на продукти.

Приклад альтернативного використання даних – залучення сегментів, які недостатньо обслуговуються. Використання альтернативних даних не тільки покращує сегментацію клієнтів, але й дає змогу банкам оцінювати кредитоспроможність невикористаних сегментів клієнтів. Це допомагає надавати фінансові послуги двом мільярдам дорослих людей у всьому світі, які не користуються банківськими послугами.

Ще одна можливість – ринок малого та середнього підприємництва (МСП). Наразі традиційні банки недостатньо обслуговують значну частку малого та середнього бізнесу або часто мають незадовільні умови кредитування. У результаті багато фірм FinTech і TechFin використовують можливість надати альтернативне фінансування МСП. В майбутньому очікується зростання світового ринку фінтех кредитування (рис. 1) та його поширення у Європі та Америках (рис. 2), що відкриває значні перспективи для росту у цьому напрямі.

Наприклад, Kabbage, який був придбаний American Express у 2020 році, використовує автоматизовану платформу кредитування для надання фінансування малому бізнесу та споживачам. OnDeck –

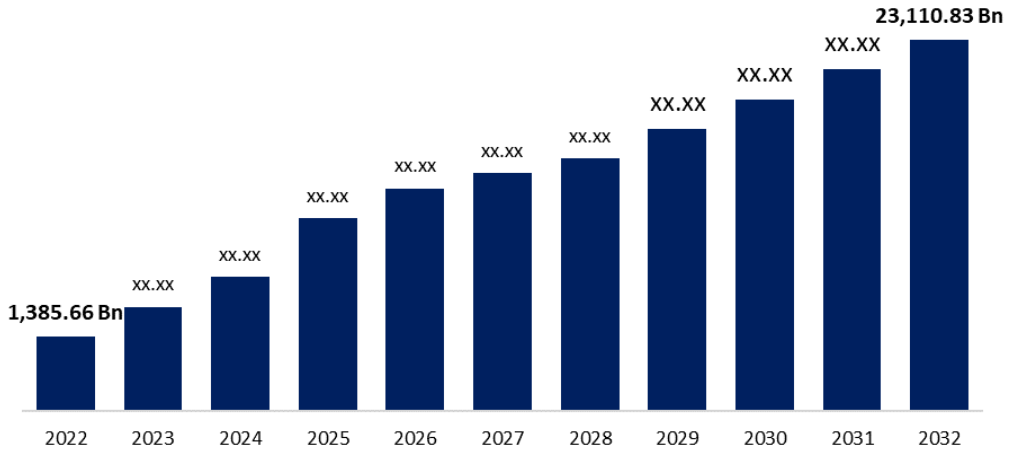


Рис. 1. Розмір світового ринку фінтех-кредитування

Джерело: https://www.sphericalinsights.com/images/rd/fintech-lending-market.png

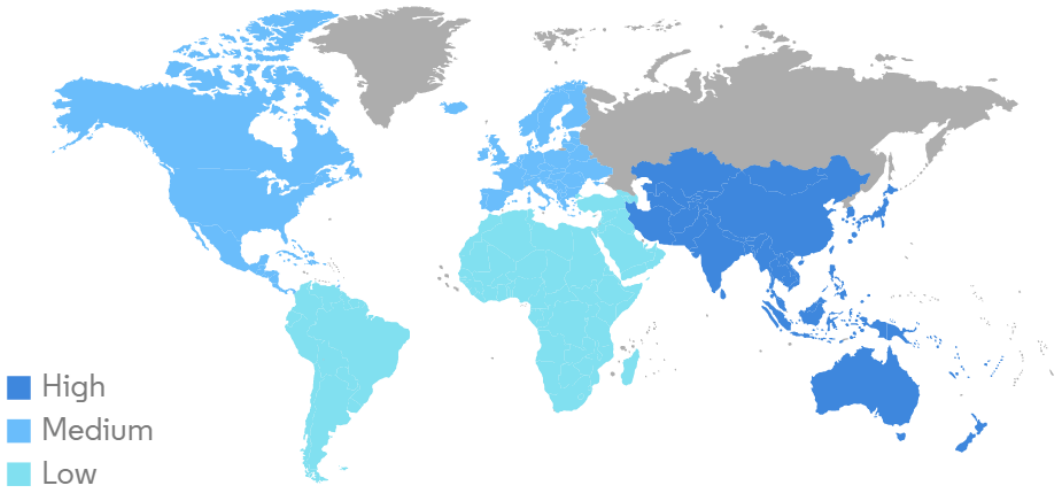


Рис. 2. Рівень цифрового кредитування по континентах

Джерело: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/digital-lending-market

онлайн-компанія з кредитування малого бізнесу, BlueVine – технологічна компанія, яка займається розвитком малого бізнесу завдяки інноваційним банківським рішенням, у тому числі кредитування.

FinTech компанії використовують альтернативні дані, такі як обсяг бізнесу, обсяг транзакцій, час роботи, статистику з платформ електронної комерції або навіть активність у соціальних мережах, щоб затвердити фінансування. Додаткові переваги, які надають цифрові рішення для управління грошовими потоками малого та середнього бізнесу, також включають простоту, швидкість і прозорий моніторинг у режимі реального часу для малого бізнесу.

Приклад використання машинного навчання (ML) – прийняття кредитних рішень. Ще один тренд – використання моделей машинного навчання для оптимізації прийняття бізнес-рішень. Система показників – це статична модель, заснована на правилах, за допомогою якої банки приймають кредитні рішення. Однак ці механізми не призначені для охоплення складних взаємозв'язків і можуть застаріти, якщо їх постійно не вдосконалювати. Однак, модель машинного навчання вимагає набагато більше даних для навчання. Алгоритм обчислення також може досліджувати складніші та нетривіальні зв'язки між даними. Це основні причини, чому моделі ML можуть перевершувати традиційні.

Для прикладу, кілька фінтех-стартапів у сфері роздрібного кредитування, як-от Affirm і Upstart у США, розробили моделі ML, які, згідно з результатами аналізу, можуть значно перевершити своїх колег – затверджуючи більше клієнтів із меншими втратами, або зазнавати менших збитків з тією ж кількістю клієнтів. Klarna, шведська фінтех-компанія, яка дозволяє користувачам розділити вартість

покупок на декілька платежів, використовує машинне навчання для визначення можливості клієнта погасити кредит та пропозиції оптимальних умов.

Існує низка інших сфер, де банки можуть використовувати штучний інтелект та машинне навчання. У сфері роздрібного банківського обслуговування, оптимізація реклами, сегментація клієнтів, виявлення шахрайства, розширена аналітика ризиків і прийняття рішень на основі даних, і т.д. Машинне навчання також може допомогти у ціноутворенні активів, створенні ринку, наймі персоналу, закупівлях тощо. Загалом, поки банки мають якісні дані для роботи, варіанти використання моделей ML можуть бути дуже широкими. Банки все частіше виділяють значні ресурси на розробку аналітичних інструментів і вдосконалення своїх можливостей застосування штучного інтелекту та машинного навчання. Це допомагає збільшити дохід, знизити витрати та підвищити загальну ефективність роботи.

Тенденція 2: клієнтський досвід 2.0.

У мінливому та конкурентному середовищі роздрібного банкінгу, де правила постійно змінюються, процентні ставки волатильні, конкуренція є жорсткою, а поведінка та очікування споживачів змінюються, індивідуальне обслуговування клієнтів є ключем до успіху. Наразі відбувається перехід від моделі, орієнтованої на продукт, до моделі, орієнтованої на клієнта. Перехід до стратегії, орієнтованої на клієнта, є критично важливим для процвітання роздрібних банків. Однією з ключових причин застосування підходу, орієнтованого на клієнта, є зростання кількості клієнтів меленіалів та покоління Z, які, порівняно зі старшими поколіннями, мають інші очікування. Наприклад, вони воліють контролювати банківську інформацію, мати якісний цифровий банківський досвід, а також більш різноманітні та інноваційні пропозиції щодо фінансових і банківських продуктів.

Через зростаючі та мінливі очікування роздрібні банки були змушені стратегічно змінюватись, наприклад, шляхом створення нових банківських каналів, інноваційних продуктів і навіть впровадження нових організаційних схем (наприклад, створення нових посад, таких як керівник цифрового банкінгу та керівник управління життєвим циклом клієнта). Іншим ключовим аспектом тут є організація даних навколо клієнтів, а не продуктів. Раніше банки зазвичай зберігали дані за типами продуктів (наприклад, кредитні картки, позики тощо); однак за допомогою розширеної аналітики даних банки наразі більше зосереджуються на створенні цілісного уявлення про своїх клієнтів, використовуючи як традиційні, так і альтернативні дані.

Забезпечуючи підхід, орієнтований на клієнта, банки повинні розробляти та контролювати свою ключову ефективність, орієнтовану на клієнта. Мова йде про індикатори («KPIs»), які допоможуть оптимізувати показники клієнтського досвіду та точно визначити сфери для покращення. Наприклад, орієнтовані на клієнта ключові показники ефективності роздрібних банківських продуктів можуть охоплювати щомісяця активних користувачів для кожного продукту, тривалість використання програми для кожного продукту, час, витрачений на отримання фінансування тощо. Ці показники більше зосереджуються на досвіді використання та взаємодії клієнта, а не на традиційному продукт-орієнтованому фокусі (наприклад, кількість кредитів на рік).

Іншим важливим аспектом підходу, орієнтованого на клієнта, є консультаційні послуги. Оскільки фінансові послуги стають цифровими, для банків життєво важливо підтримувати людський фактор і постійний зв'язок зі своїми клієнтами. Для роздрібних банків найбільш логічним шляхом є створення ефективного клієнтського досвіду, який забезпечує баланс між фізичним та цифровим досвідом. У цьому контексті такі інструменти, як чат-боти зі штучним інтелектом, безсумнівно, є корисними, за умови, що вони доповнюють або розширюють можливості реальних агентів – особливо для складних продуктів або послуг, таких як іпотека або фінансові консультації.

Крім того, з'являється нова тенденція, відповідно до якої клієнти вимагають більш індивідуалізованого бюджетування, витрат і навіть інвестиційних порад, що можна розглядати як критичну область для диференціації банків. Наприклад, сінгапурський банк OCBC запустив свій роботизований інвестиційний сервіс RoboInvest, щоб запропонувати своїм клієнтам простий цифровий інвестиційний консультаційний досвід. Ще одним прикладом є Betterment – це робо-адвайзор, що надає клієнтам банку інноваційні рішення для інвестування та управління своїми фінансами.

Покращений супердодаток. Оскільки швидкі трансформації вже відбуваються, банкам потрібно вийти за межі цифровізації. Тенденція, що стає все більш актуальною полягає в збільшенні пропозицій послуг, що надаються в мобільних додатках. Кінцевою метою є розробка єдиного магазину, подібного до платформи «суперпрограми», щоб задовольнити основні фінансові та інші потреби клієнтів у їхньо-

му повсякденному житті. Одним із прикладів є китайський додаток WeChat. Він виріс із простого додатка для обміну повідомленнями до супердодатку з безліччю послуг, починаючи від послуг цифрових гаманців, грошових переказів, платежів, фінансів та інвестицій, послуг таксі та транспортних послуг, послуг бронювання готелів і турів, електронної комерції, соціального життя та навіть ігор. Також до прикладу супердодатку варто віднести додаток Alipay, створений компанією Alibaba Group, який має багатофункціональну платформу, що надає користувачам широкий спектр фінансових та комерційних послуг, а також соціальні функції, що дозволяють користувачам обмінюватися подарунками, збирати кешбек за покупки, брати участь у промо-акціях та розраховуватися з друзями за послуги (рис. 3).

Набирає обертів концепція безперешкодного переміщення грошей зі свого банківського рахунку в інші місця. У результаті такі основні функції, як банкінг, фінансування, інвестиції та платежі, мають бути інтегровані в роздрібний банківський досвід. Наприклад, клієнти можуть захотіти інвестувати у фонди, акції чи навіть криптовалюту/NFT у своїх банківських програмах. Їм також потрібен легкий доступ до кредитів у додатках. Платіжні послуги, яким традиційні роздрібні банки приділяли менше

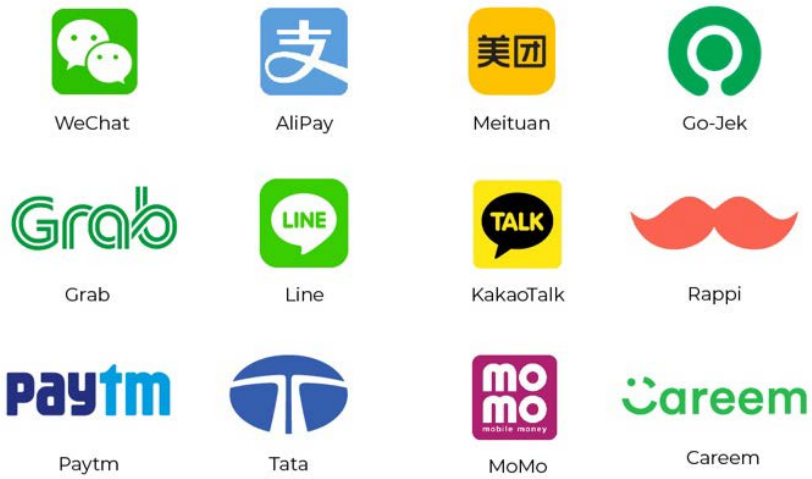


Рис. 3. Успішні кейси супер-додатків

Джерело: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/digital-lending-market

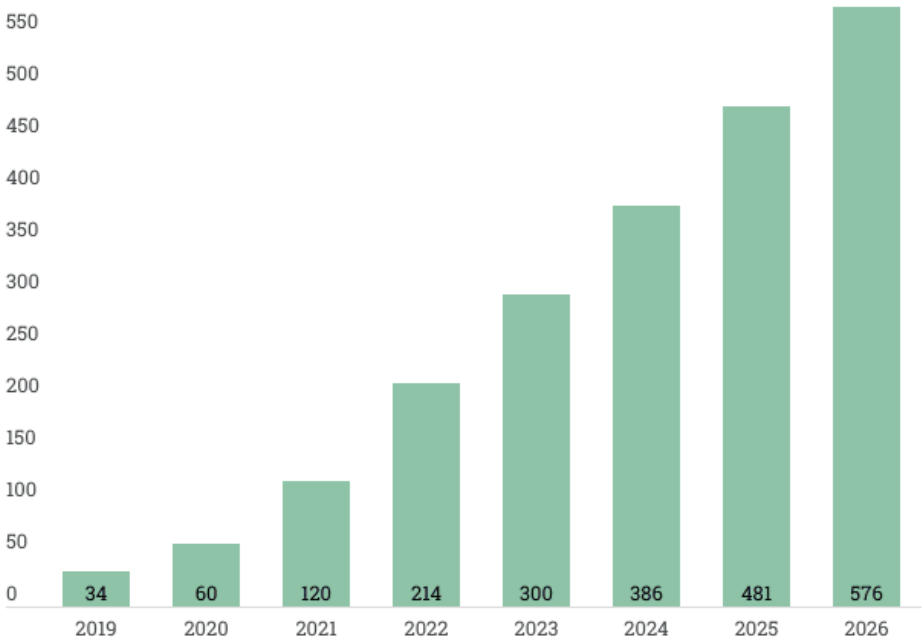


Рис. 4. Вартість транзакцій «Buy Now, Pay Later», млрд дол. США

Джерело: https://www.safebettingsites.com/wp-content/uploads/2022/09/esports-revenues-2-39.png

уваги, також важливі для безперебійного цифрового досвіду. Протягом останніх років відбулося кілька збоїв у платіжній сфері. Наприклад, у зв'язку з потребою в безконтактних платежах під час пандемії галузь мала дедалі більше впроваджень цифрових методів оплати (наприклад, Apple Pay і Google Pay).

Тенденція розвитку електронної комерції також є сильним каталізатором для цифрових платежів. Поряд з більш масштабними тенденціями, продиктованими вподобаннями клієнтів, відбуваються і більш індивідуальні, орієнтовані на сервіс зміни. Одним із прикладів цього є зростання популярності опції «Купи зараз, заплати пізніше» (Buy Now, Pay Later, BNPL). З 2021 по 2028 рік The Financial Brand очікує зростання цієї функції на 20,7%, а до 2024 року в США прогнозується зростання обсягу транзакцій на 100 мільярдів доларів (Mercator) (рис. 4). Однак на сьогоднішній день поширення цієї опції значною мірою зумовлене фінтех-компаніями. У міру того, як ця тенденція розвивається, банки повинні діяти швидко, щоб скористатися перевагами і не втратити свою частку ринку.

Загалом, оскільки банківська справа, фінансування, інвестиції та платіжний досвід стали цифровими, галузь побачила конвергенцію цих послуг в одному супердодатку. Одним із відомих прикладів суперфінансової програми є екосистема Cash App, розроблена компанією Block, Inc. (раніше відома як Square). Починаючи з підтримки діяльності продавців, гігант FinTech розширився до споживчої екосистеми та запустив додаток для отримання готівки. Завдяки бездоганному цифровому досвіду, наданому в одній програмі, Cash App став одним із лідерів споживчих фінансових програм у галузі.

Є багато переваг в пропозиції покращеного цифрового досвіду і навіть супердодатку. По-перше, позитивний цифровий досвід може підвищити лояльність клієнтів і зменшити рівень їх відтоку. По-друге, він діє як маркетинговий інструмент для залучення нових клієнтів і створення ефекту мережі серед друзів і колег. По-третє, чим більше фінансовий шлях клієнта відбувається в межах додатку, тим більше даних збирається для отримання цінної бізнес-аналітики. По-четверте, банки можуть перехресно продавати нові продукти або виходити на нові ринки, додатково монетизуючи клієнтську базу. І в решті решт, партнерство з компаніями в ширшій екосистемі (наприклад, схеми винагороди за лояльність з партнерами) також може розкрити величезний бізнес-потенціал.

Тенденція 3: Автоматизація наскрізних сервісів і використання технології блокчейн. Кінцева мета автоматизації – скоротити час прийняття рішень, заощадити кошти, підвищити продуктивність і ефективність банків і забезпечити швидшу банківську роботу для клієнтів.

Для цього топ менеджерам банку треба визначити ті процеси, клієнтські чи внутрішні, які можна автоматизувати протягом життєвого циклу клієнта. Наразі банки прагнуть автоматизувати якомога більше ручних процесів, таких як схвалення заявки на кредит, фінансування, виявлення шахрайства та перевірка документів.

Автоматизація має значні переваги, такі як швидкість прийняття рішень, якісніше обслуговування клієнтів, зниження ймовірності помилки через людський фактор, масштабування продуктів та економія ресурсів. Однак варто зауважити, що незважаючи на автоматизацію, механізми прийняття рішень роздрібними банками повинні зберігати гнучкість, щоб успішно орієнтуватися в динамічному середовищі та справлятися з неочікуваним індивідуальним попитом.

Блокчейн або технологія розподіленої книги (DLT) – ще одна тенденція, яка революціонізує банківську індустрію, спрощуючи наскрізні бізнес-процеси. Ця технологія дозволяє забезпечити автоматизацію, значно підвищити рівень довіри та безпеки для банків та їхніх клієнтів. Найбільш поширеними сферами використання наразі є фінансування торгівлі, транскордонні транзакції, страхування, оплата та розрахунки, а також токенізація активів.

Очікується, що до 2028 року глобальний ринок блокчейну в роздрібному банкінгу досягне 37,8 мільярда доларів США, що відповідає середньорічному темпу зростання ринку на рівні 81,8% CAGR протягом прогнозованого періоду (рис. 5).

Наприклад, Tata Consultancy Services Ltd. випустила платформу блокчейн-рішень «Quartz». Цей продукт дозволяє комерційним та центральним банкам здійснювати транзакції, вести бухгалтерський облік та підтримувати повний життєвий цикл випуску цифрової валюти центрального банку (CBDC). Santander CIB, підрозділ Santander Bank, N.A., оголосив про партнерство з SAP Spain, компанією, що розробляє програмне забезпечення для управління відносинами з клієнтами та бізнесом. В рамках цього партнерства Santander прагне оцифрувати глобальні транзакційні банківські послуги. Крім того, це дозволить Santander просунутися в наданні своїм клієнтам невидимих банківських рішень для набору продуктів GTB. І хоча технологія блокчейн в даний час використовується в основному в корпоратив-

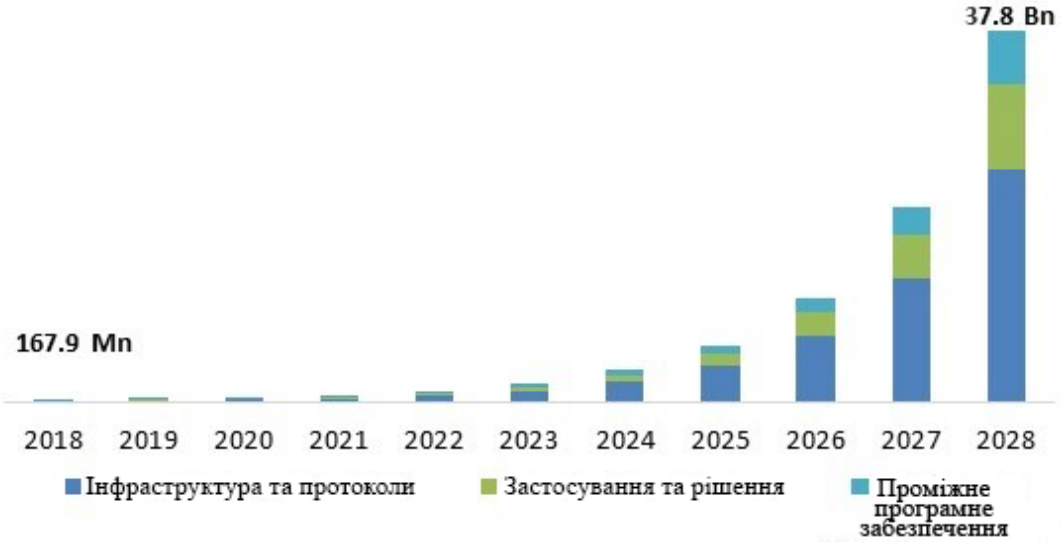


Рис. 5. Глобальний блокчейн на ринку роздрібного банкінгу, за компонентами

Джерело: https://www.kbvresearch.com/kcfinder/upload/images/blockchain-in-retail-banking-market-size.jpg

них банківських послугах, очікується, що сценарій використання поступово пошириться на роздрібні банківські послуги.

Питання безпеки є одним з найважливіших у світлі діджиталізації та цифрової трансформації. Після сплеску кіберзлочинів на початку 2023 року банки зосередили свою увагу на будь-якому витоку клієнтських даних та пошуку «сліпих зон». Fintech допомагає банкам підвищувати безпеку та конфіденційність даних клієнтів. Технології шифрування та токенізації дозволяють зашифрувати приватну інформацію, перетворивши її на складні, нечитабельні коди. Це робить неможливим відстеження даних клієнтів, реквізитів карток і деталей транзакцій під час їх передачі або зберігання. Біометрична верифікація дозволяє швидко та точно підтверджувати особу клієнта, заощаджуючи час і підвищуючи безпеку. Оцифровування ручних процесів управління ризиками робить їх більш ефективними та зменшує ймовірність помилок.

Штучний інтелект та машинне навчання допомагають банкам виявляти шахрайство та інші ризики. Ці технології можуть аналізувати великі обсяги даних, щоб виявити аномалії та підозрілі патерни, невідповідності у транзакціях, кредитних рішеннях та клієнтському обслуговуванні. Банки також приймають стратегію нульової довіри, ставлячись з підозрою до кожної ситуації та особи. Це означає, що банки використовують додаткові рівні безпеки, такі як блокчейн та технології розподіленого реєстру (DLT), для захисту своїх систем та даних. Обмін розвідданими про кібербезпеку та ведення відкритих чорних списків також допомагають банкам запобігти кібератакам.

Висновок. Роздрібний банкінг переживає значні зміни, викликані цифровою трансформацією, зміною поведінки споживачів та появою нових гравців на ринку. У цьому контексті банки повинні впроваджувати інновації та адаптуватися до нових умов, щоб залишатися конкурентоспроможними.

У статті ми виокремили кілька ключових тенденцій які вже справляють значний вплив на функціонування роздрібного банкінгу, а у майбутньому цей вплив буде зростати.

По-перше, це розширення використання даних і штучного інтелекту для персоналізації клієнтського досвіду. Банки повинні використовувати значні обсяги даних, щоб краще розуміти своїх клієнтів і пропонувати їм більш персоналізовані продукти та послуги. Для цього використовуються технології штучного інтелекту та машинного навчання.

По-друге, це розвиток супердодатків, які об’єднують різні фінансові послуги в одному місці. Сучасні клієнти все частіше очікують, що зможуть отримати доступ до всіх своїх фінансових потреб в одному місці. У відповідь банки розробляють супердодатки, які об’єднують різні фінансові послуги, такі як банкінг, кредитування, інвестиції та платежі.

По-третє, автоматизація наскрізних процесів для підвищення ефективності та продуктивності. Роздрібні банки можуть використовувати автоматизацію для спрощення та прискорення рутинних про-

цесів, таких як перевірка документів, схвалення кредитів та виявлення шахрайства. Це дозволить їм звільнити час для більш творчих і стратегічних завдань.

По-четверте, це використання технології блокчейн для підвищення безпеки та ефективності транзакцій. Блокчейн – це децентралізована технологія, яка забезпечує підвищену безпеку та прозорість транзакцій. Банки можуть використовувати блокчейн для спрощення транскордонних платежів, токенізації активів та інших цілей.

Таким чином банківський бізнес, який зможе успішно адаптуватися до цих тенденцій, змінити свою бізнес-модель буде краще пристосовані до майбутнього роздрібного банкінгу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кириленко С. Основні тенденції роздрібного банкінгу європейських банків та можливості їх імплементації в Україні. *Журнал європейської економіки*. 2019. Т. 18. № 1 (68). С. 81–94. URL: http://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/1372/1349
2. Ferrari R. FinTech impact on retail banking – from a universal banking model to banking verticalization. The FinTech Book. Chichester, UK, 2016. P. 248–252. DOI: https://doi.org/10.1002/9781119218906.ch65
3. Varma P. et al. Thematic analysis of financial technology (fintech) influence on the banking industry. *Risks*. 2022. Т. 10. № 10. С. 186. DOI: https://doi.org/10.3390/risks10100186
4. Omarini A. The changing landscape of retail banking and the future of digital banking. The future of financial systems in the digital age. Singapore, 2022. С. 133–158. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-7830-1_8
5. Retail banking transformation – trends and the future – accuracy. *Accuracy*. URL: https://www.accuracy.com/retail-banking-transformation-trends-and-the-future/
6. Puga J. 8 key retail banking trends. *Unblu – Conversational Engagement Platform Financial Industry*. URL: https://www.unblu.com/en/blog/retail-banking-trends/
7. Completing the retail banking transformation. *i-exceed technology solutions*. URL: https://www.i-exceed.com/blog/completing-the-retail-banking-transformation/
8. Blockchain in retail banking market size, forecast to 2028. *KBV Research*. URL: https://www.kbvresearch.com/blockchain-in-retail-banking-market/
9. Aldred M. A magnificent seven retail banking and fintech trends to spy in 2023. *Finextra Research.* URL: https://www.finextra.com/blogposting/23672/a-magnificent-seven-retail-banking-and-fintech-trends-to-spy-in-2023
10. Худолій Ю., Свистун Л. Сучасні тенденції FinTech та їх вплив на безпеку банківських установ. *Економіка і регіон.* 2021. № 3 (82). С. 115–123. DOI: https://doi.org/10.26906/EiR.2021.3(82).2375
11. Худолій Ю.С., Халєвіна М.О. Фінтехнології в банківському бізнесі: реалії та перспективи. *Проблеми економіки*. 2021. № 1. С. 134–142. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-1-134-142

REFERENCES:

1. Kyrylenko S. (2019) The main trends of retail banking of European banks and the possibilities of their implementation in Ukraine. *Journal of European Economy*, vol. 18, no. 1 (68), pp. 81–94. Available at: http://jeej.wunu.edu.ua/index.php/ukjee/article/view/1372/1349
2. Ferrari Roberto (2016) FinTech Impact on Retail Banking – From a Universal Banking Model to Banking Verticalization. *The FinTech Book*. Chichester, UK. DOI: https://doi.org/10.1002/9781119218906.ch65
3. Varma P., Nijjer S., Sood K., Grima S., Rupeika-Apoga R. (2022) Thematic Analysis of Financial Technology (Fintech) Influence on the Banking Industry. *Risks*, vol. 10, no. (10), 186 p. DOI: https://doi.org/10.3390/risks10100186
4. Omarini Anna (2022) The Changing Landscape of Retail Banking and the Future of Digital Banking. Singapore. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-16-7830-1_8
5. Retail banking transformation – trends and the future – accuracy. *Accuracy.* Available at: https://www.accuracy.com/retail-banking-transformation-trends-and-the-future/
6. Puga J. (2023) 8 key retail banking trends. *Unblu – Conversational Engagement Platform Financial Industry*. Available at: https://www.unblu.com/en/blog/retail-banking-trends/
7. Completing the retail banking transformation. *I-exceed technology solutions*. Available at: https://www.i-exceed.com/blog/completing-the-retail-banking-transformation/
8. Blockchain in retail banking market size, forecast to 2028. (2023). *KBV Research*. Available at: https://www.kbvresearch.com/blockchain-in-retail-banking-market/
9. Aldred M. (2023) A magnificent seven retail banking and fintech trends to spy in 2023. Finextra Research. Available at: https://www.finextra.com/blogposting/23672/a-magnificent-seven-retail-banking-and-fintech-trends-to-spy-in-2023
10. Khudolii Y. & Svystun L. (2021) Modern FinTech trends and their impact on the safety of banking institutions. *Economics and Region,* no. 3(82), pp. 115–123. DOI: https://doi.org/https://doi.org/10.26906/EiR.2021.3(82).2375
11. Khudolii Y. S. & Khalievina M. O. (2021). Financial Technology in Banking Business: Realities and Prospects. *The problems of economy*, no. 1(47), pp. 134–142. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-0712-2021-1-134-142

УДК 336.71:004.9
JEL G21, G23, O33

Худолій Юлія Сергіївна, кандидат економічних наук, доцент. **Свистун Людмила Анатоліївна,** кандидат економічних наук, доцент, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Трансформація роздрібного банкінгу під впливом Fintech.**

З огляду на значне зростання технологій та інновацій в останні роки, роздрібний банкінг зазнав значних змін. У статті розглянуто ключові тенденції, які впливають на розвиток роздрібного банкінгу у найближчому майбутньому. До таких тенденцій віднесено розширення використання великих даних і штучного інтелекту для персоналізації клієнтського досвіду. Банки повинні використовувати дані, щоб краще розуміти своїх клієнтів і пропонувати їм більш персоналізовані продукти та послуги. Було розглянуто розвиток супердодатків, які об'єднують різні фінансові послуги в одному місці. Клієнти все частіше очікують, що зможуть отримати доступ до всіх своїх фінансових потреб в одному місці. Досліджено автоматизацію наскрізних процесів для підвищення ефективності та продуктивності банківської діяльності. Банки можуть використовувати автоматизацію для спрощення та прискорення рутинних процесів, таких як перевірка документів, схвалення кредитів та виявлення шахрайства. Це дозволить їм звільнити час для більш творчих і стратегічних завдань. А також обґрунтовано використання технології блокчейн для підвищення безпеки та ефективності транзакцій. Блокчейн – це децентралізована технологія, яка забезпечує підвищену безпеку та прозорість транзакцій. Обґрунтовано, що розглянуті тенденції змушують банки змінюватися та адаптуватися до нових умов, щоб залишатися конкурентоспроможними.

Ключові слова: роздрібний банкінг, FinTech, цифровий банкінг, персоналізований клієнтський досвід, супердодаток, блокчейн.

UDC 336.71:004.9
JEL G21, G23, O33

Yuliia Khudolii, Ph.D. (Economics), Associate Professor. **Lyudmyla Svystun,** Ph.D. (Economics), Associate Professor, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Transformation of retail banking under the influence of Fintech.**

Given the significant growth in technology and innovation in recent years, retail banking has undergone significant changes. The article discusses the key trends that affect the development of retail banking in the near future. Such trends include the expansion of the use of big data and artificial intelligence to personalize the customer experience. Banks must use data to better understand their customers and offer them more personalized products and services. The development of super-apps, which combine various financial services in one place, was considered. Customers increasingly expect to be able to access all their financial needs in one place. The automation of end-to-end processes to increase the efficiency and productivity of banking activities has been studied. Banks can use automation to simplify and speed up routine processes such as document verification, loan approval and fraud detection. This will allow them to free up time for more creative and strategic tasks. And the use of blockchain technology to increase the security and efficiency of transactions is also substantiated. Blockchain is a decentralized technology that provides increased security and transparency of transactions. It is justified that the considered trends force banks to change and adapt to new conditions in order to remain competitive.

Key words: retail banking, FinTech, digital banking, personalized customer experience, superapp, blockchain.

ACCOUNTING, ANALYSIS AND AUDIT

UDC 657.012.32
JEL M41
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3215

ACCOUNTING POLICY AS A TOOL FOR FORMING AN ACCOUNTING INFORMATION MODEL OF A BUSINESS ENTITY

Alla Dmytrenko*, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor,
Professor at the Department of Finance, Banking and Taxation
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

**ORCID 0000-0003-3304-8652*

© Dmytrenko A., 2023

Стаття отримана редакцією 27.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 27.11.2023

Introduction. The relevance of the chosen research topic is due to the fact that, given the scale and types of activities, changes in legislation and the development of information technology, enterprises have different requirements for accounting and financial reporting. In this regard, the development of an effective accounting policy is the key to ensuring the successful operation of an enterprise. Effective management decisions require an accounting system based on sound accounting policies – rules, procedures and methods that determine the procedure for monitoring and recording business transactions, processing and summarising management performance indicators. The accounting policy allows modelling accounting processes taking into account the company's development strategy.

Analysis of recent research and publications. Questions of change of accounting policy and accounting valuation were dealt with by scientists Alyoshkina N., Voronaya N., Chernysheva N. [13], Voronina V.L. and Zyukova M.M. [14] in their works highlighted the formation of accounting policy of an enterprise for management needs, accounting policy as a component of the enterprise management system was studied by Zinchenko O.V. and Didik Ya.V. [15], Koval L.V. conducted a study on the accounting policy of inventories [16], Kubik V. and Obniavko O. studied the ethical component of accounting policy of enterprises [17], Pilipchuk I.V., Ribka L.P. and Korsun I.B. devoted their research to the nature and importance of accounting policy of an enterprise [18], Romaniv E.M. and Kravychshyn I.M. in their studies revealed the peculiarities of organisation and methods of development of accounting policy at the present stage of functioning of enterprises in Ukraine [19], Sarapina O.A. and Gerasimenko V.I. studied accounting policy as a mechanism of management of production costs [20], Sugak T.O. in her research drew attention to the peculiarities of information and analytical support of the financial component of the economic security system of the enterprise [21], Chebanova N.V. and Yakovenko S.L. focused on the accounting policy as the main element of the accounting system [21].

Objectives of the article. The aim of the study is to conduct a research based on the development of directions for improving the theoretical, methodological and organisational support of the process of forming the accounting policy of enterprises and its legal support.

To achieve this goal, the author set the following tasks: to study and disclose the definition of accounting policy and its legal support; to list possible factors influencing the process of creating accounting policy; to study the information support of accounting policy for existing types of accounting; to disclose accounting policy as a factor influencing the formation of financial results of any business; to determine the impact of accounting policy on the financial performance of an entity; to make suggestions and recommendations for improving accounting policy and its legal support.

The main material of the study. Economic reforms have resulted in increased regulation of accounting. The Ukrainian economy is increasingly integrated into the global economic system and international financial

markets. Accounting is seen as one of the key components of the overall management system in a market environment, which contributes to the creation and emergence of new tools for its development.

The accounting policy of business entities is a tool that combines state regulation and a certain degree of independence of the enterprise in organising and maintaining accounting [18], i.e., in a narrower sense, it is a language model prepared in accordance with the provisions of accounting standards with maximum consideration of the specific circumstances of the enterprise, as well as internal and external factors. All business entities need access to transparent, timely, relevant and high-quality information, and this requires a single internal accounting document that defines the methods of accounting, that is, an accounting policy. The accounting policy at the enterprise level is formed by applying accounting methods and techniques that are accepted by the enterprise and meet its specifics. The effectiveness of the accounting policy directly depends on the clarity of the accounting information underlying the accounting policy and the efficiency of management.

Accounting policies are primarily subject to continuous improvement in line with changes in legislation. At the national level, the state accounting policy is formed and implemented in accordance with the requirements of the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" [3] and bylaws. According to this law, the concept of accounting policy is defined as "a set of principles, methods and procedures used by an enterprise for accounting, preparation and presentation of financial statements".

International Accounting Standards and Financial Reporting Standards are advisory documents, but they form the basis of the regulatory framework for accounting policies in Ukraine.

IAS 1 "Presentation of Financial Statements" provides a comprehensive list of financial statements, which includes:

1) Statement of financial position at the end of the period.
2) Statement of comprehensive income for the period.
3) Statement of changes in equity for the period.
4) Statement of cash flows for the period.
5) Notes containing a summary of significant accounting policies and other explanatory notes.
6) Statement of financial position as at the beginning of the earliest comparative period for which the entity has applied the accounting policies [6].

The conditions for organising and maintaining accounting records are approved at the general level and are regulated internally by the business environment, staff qualifications, technical assistance and industry, which necessitates the development of accounting policies. Accounting policies are a means of combining governmental regulation of accounting with a certain degree of independence of the entity.

The purpose of state regulation of accounting policy is to ensure compliance of financial reporting and accounting with the requirements of the law, which makes it possible to ensure the accuracy and reliability of financial statements, as well as to avoid unfair behaviour in the field of accounting and finance [1].

The main purpose of the accounting policy is to provide reliable and objective information about the property and financial position of the company, develop an accounting model to achieve the strategic goals of the entity, draw up rules for the use of key documents and develop regulations on the procedure for recording assets in the accounting records.

The primary objective of accounting policies is to establish the principles and procedures for accounting for the financial transactions that occur within an entity. Accounting policies typically include rules and procedures related to budget management, storage of financial information, payments to suppliers and customers, payroll, taxation and other financial aspects of an entity's operations.

The accounting policies are based on the application of the accounting and financial reporting principles set out in the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" and National Accounting Regulation (Standard) (NR(S)AU) 1 "General Requirements for Financial Reporting".

Thus, it can be concluded that accounting policy is a set of actions applied by an enterprise from the moment of business operations until its liquidation.

A complete set of financial statements should consist of the following forms of reporting required by IAS 1.

Accounting policy makers are represented at different levels, namely:

– International accounting policies, which are governed by IAS 1 "Presentation of Financial Statements";
– intergovernmental accounting policies provided for in the Fourth and Seventh Directives;
– the third level is the state accounting policy, which is regulated by the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine", National Accounting Regulation (Standard) 1 "General Requirements

for Financial Reporting", National Accounting Regulation (Standard) 6 "Corrections of Errors and Amendments to Financial Statements", as well as other accounting regulations (standards) provided for by the legislation of Ukraine.

– the last level is inherent in the accounting policy of a particular business entity, which may be guided by the owner of the enterprise or a body authorised by him/her that develops a regulatory document on the accounting policy of the enterprise.

The main objective of accounting policies is to provide users with assurance that the financial information used for decision-making is accurate and reliable [14].

The accounting policies are based on the application of the accounting and financial reporting principles set out in the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" and National Accounting Regulation (Standard) 1 "General Requirements for Financial Reporting".

Functions of accounting policy: regulatory, control, planning, analytical, informational and financial. It is worth noting that the functions of accounting policy are to ensure correct, accurate and reliable accounting of the organisation's financial transactions.

Thus, in order to optimise and modify the accounting policy, it is necessary to take into account the factors that influence its formation. When forming the accounting policy, the factors that have a direct impact on the choice of accounting policy and management decisions on the allocation and efficient use of available resources and achievement of financial results should be taken into account.

Financial accounting helps to ensure control over the financial activities of an organisation and reflects its financial stability. Accounting policies in financial accounting determine the rules and procedures for recording financial transactions, establishing methods for valuing assets and liabilities, reporting and analysing the financial performance of an organisation.

In tax accounting, accounting policies help to monitor compliance with tax legislation and optimise tax payments. Accounting policies in tax accounting determine the rules and procedures for accounting for tax transactions, choosing a method for calculating taxes and tax benefits, and establishing a system for controlling tax payments.

Management accounting helps the organisation's management to make operational and strategic decisions based on objective information about the financial performance of the company. Accounting policies in management accounting determine what information should be collected, how it should be analysed and what tools should be used to determine the organisation's strategy. Accounting policies for enterprise management contain the largest number of alternatives. In this regard, there is reason to believe that the accounting policy of an enterprise should include only those accounting methods that are necessary to make a correct and effective management decision.

Based on the above material, it can be concluded that in order to properly formulate an accounting policy, it is necessary to create an official document containing the rules and principles of accounting and financial reporting. An accounting policy order must contain mandatory details to be legally binding. There are important factors that should be considered when formulating accounting policies. These factors include: the economic and legal environment, legal and organisational status of the company, organisational structure of the company, financial and economic development strategy, human resources and logistics.

Considering the above information, it can be argued that accounting policy is an important component of financial, tax and management accounting, as it determines the principles and methods of accounting in a particular organisation or enterprise. In financial accounting, accounting policies are formed to determine the financial position of a company. It includes determining the principles and methods of valuation of assets and liabilities, defining reporting forms and document flow schedules, etc. In tax accounting, the accounting policy is defined to determine the company's tax liabilities. It contains information on determining the methods of accounting for tax payments submitted to the relevant authorities and identifying tax risks. Management accounting involves the use of accounting policies to address strategic and operational issues of the company.

Accounting policies are a set of rules and procedures that an entity uses to determine, record and present financial information in its financial statements. These policies may affect the formation of the organisation's financial results at different stages [19].

The proposal to apply new methods of accounting and data analysis, the use of new technologies and software that allow enterprises to keep records of their activities more accurately and efficiently is to use MIS (Management Information System) [21]. MIS is a computer system that collects, processes, stores and

provides information necessary for decision-making at different levels of management in an organisation. As already noted, the place of accounting policy in management accounting is integral, so it is appropriate to use a new computer information system MIS, which is a tool for ensuring effective business management, as it provides managers with access to important information that allows them to make informed decisions. MIS includes the following components:

– Hardware;
– software;
– database;
– information collection processes;
– analysis tools.

The functions of a management information system (MIS) are shown in Figure 1.

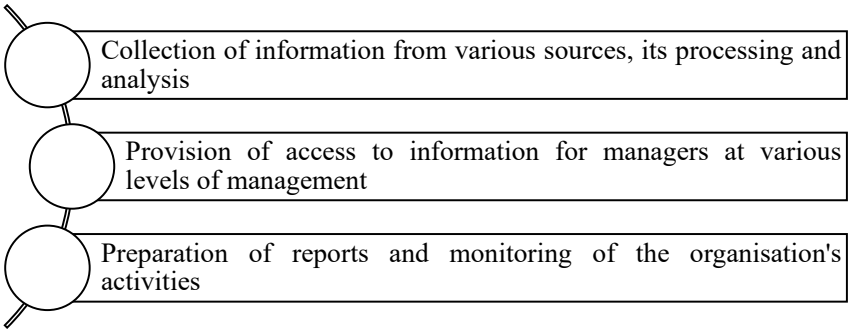


Figure 1. Management Information System functions

Source: developed by the author

The proposed management information system MIS can be a useful and effective system, as it ensures the achievement of the goal of the business entity, and therefore, the maximum profit with minimum losses. The system can also provide managers with information and interactive access to information and management information related to current operations of the enterprise. In general, a management information system performs the function of planning, management and decision-making at the management level.

In the modern world, new information technologies are of great importance in accounting. They allow to automate many routine tasks related to financial accounting, create efficient information flows, analyse large amounts of data and improve the quality of accounting information.

Accounting policies include a number of aspects related to inventory valuation methods, depreciation of assets, provisioning for expenses, valuation of debt, taxation, etc.

Depreciation of fixed assets has the greatest impact on financial results. According to the National Accounting Regulation (Standard) 7 "Fixed Assets", the depreciation method is determined by the company independently, taking into account the economic benefits of its use [10].

An accounting policy that uses the straight-line method of depreciation may result in a decrease in the company's financial results in the first years of operation of a new asset, as a significant portion of its cost will be written off to depreciation. The straight-line method is best used for buildings, structures, transmission equipment, furniture, etc. The declining residual value method determines the annual depreciation amount, which gradually decreases, i.e., in the first years of operation, a larger amount of depreciation is included in the cost of production.

The accelerated decline in residual value method is more appropriate for property, plant and equipment that are subject to much higher intensity of use in the early years of operation than in subsequent years.

The cumulative method of depreciation of property, plant and equipment is appropriate when the value of property, plant and equipment does not decrease evenly from year to year, but changes depending on their use and state of wear and tear, and for organisations where it is possible to predict production volumes and, accordingly, useful lives of property, plant and equipment, it is advisable to use the production method.

The decrease in the value of non-current assets through depreciation is reflected in costing, which reduces the profit of the enterprise or institution. In particular, depreciation of non-current tangible assets and library collections reduces the tax base and reduces tax payments.

The method of inventory write-down plays an important role, which directly affects the financial result of any business, and the choice of one option can be problematic, since the objectivity of the financial position data depends on the correct choice. It is worth noting that incorrectly chosen methods of inventory write-off may lead to overstatement or understatement of the indicators of the National Accounting Regulation (Standard) 9 "Inventories" [11].

Therefore, when formulating an organisation's accounting policy, the responsible person should consider the impact of each element of the accounting policy choice on the financial performance of the enterprise. Out of this information, most of them allow managing the amount of profit, which will lead to the receipt of inaccurate information.

The reporting indicators and their generalisation, which characterise the company's economic activity, are obtained from the accounting system data [20].

In accordance with the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine", financial statements are accounting reports containing information on the financial position, performance and cash flows of an enterprise for the reporting period [3]. According to the National Accounting Regulation (Standard) 1 "General Requirements for Financial Reporting", financial statements are reports prepared on the basis of accounting data to meet the needs of certain users [8]. It can be assumed that these two definitions of reporting in Ukrainian legislation are to some extent united by the identity of the content and disclosure requirements in internationally recognised financial statements.

Conclusions. The following conclusions can be drawn as a result of the study:

1. Accounting policies play an important role in the company's business activities, as they determine the procedure for accounting and financial reporting. The accounting policies are regulated in accordance with the Law of Ukraine "On Accounting and Financial Reporting in Ukraine" and are recommended by International Accounting Standards.

An accounting policy is a set of actions applied by a business entity from the beginning of business operations until its liquidation, as well as the choice, depending on the objectives, of accounting methods that allow using different options for reflecting the business activities of the enterprise. The accounting policies are represented by international accounting policies, intergovernmental accounting policies, state accounting policies and accounting policies at the enterprise level. The objective of accounting policies is to provide users with reliable and relevant financial information.

2. In order to formulate an accounting policy, it is necessary to put in place a formal document containing the rules and principles of accounting and financial reporting. Accounting policies are developed in several stages, which have a direct impact on the effectiveness of the organisation's accounting policies. The process of developing accounting policies is also significantly influenced by factors and management decisions. Accounting policies are an important component of financial, tax and management accounting, as they pursue a specific purpose for each type of accounting, as described in the paper.

3. Accounting policy has a significant role in management accounting, so it is advisable to use a new computer information system MIS, which is a tool for ensuring effective management of the enterprise, as it provides managers with access to important information that allows them to make informed decisions that may affect the financial performance of the enterprise.

The most influential elements in the process of formulating the accounting policy were the determination of the method of valuation of inventory disposal and the method of depreciation of property, plant and equipment. The choice of the wrong method of inventory write-off may lead to overstatement or understatement of profit.

Based on the study, the following recommendations were made:

1. Taking into account the above factors influencing the accounting policy, a general scheme of the methodology for forming the Order on Accounting Policy is proposed for practical application.

2. To ensure proper management accounting, it is advisable to use a new computer information system (MIS), which performs planning, management and decision-making functions at the management level.

3. For an enterprise, the most reliable method is to use the inventory disposal valuation method, as it provides accurate information on the accounting for inventory disposal, since only those goods that were purchased later remain on the balance sheet. The impact of this method on the financial position of the enterprise is considered positive, since the balance sheet indicators are reflected in the value close to the market value.

4. It is recommended to carefully analyse the company's existing accounting policies and make the necessary changes to them to comply with the new requirements of IFRS 16 Leases.

REFERENCES:

1. Hospodarskyi kodeks Ukrainy [The Commercial Code of Ukraine] dated 16.01.2003 No. 436-IV. Available at: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/436-15 (accessed November 3, 2023).
2. Podatkovij kodeks Ukrayini [Tax Code of Ukraine] dated 02.12.2010 No. 2755-VI. Avaulable at: http://zakon1.rada.gov.ua/cgibin/laws/main.cgi?nreg (accessed November 3, 2023).
3. Pro buhgalterskij oblik ta finansovu zvitnist v Ukrayini [On accounting and financial reporting in Ukraine]: Zakon Ukrayini vid 16.07.1999 No. 996-XIV. Available at: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-14 (accessed November 3, 2023).
4. Pro vnesennya zmin do Podatkovogo kodeksu Ukrayini ta inshih zakonodavchih aktiv Ukrayini shodo diyi norm na period diyi voyennogo stanu [On Amendments to the Tax Code of Ukraine and Other Legislative Acts of Ukraine Regarding the Validity of Norms for the Period of Martial Law]: Zakon Ukrayini vid 15.03.2022 No. 2120-IX. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20 (accessed November 3, 2023).
5. Pro rezhim inozemnogo investuvannya [On the foreign investment regime]: Zakon Ukrayini vid March 19, 1996, No. 93/96-VR. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-%D0%B2%D1%80#Text (accessed November 3, 2023).
6. Pro shvalennya Strategiyi zastosuvannya MSFZ v Ukrayini [On approval of the Strategy for the Application of IFRS in Ukraine]: Rozporyadzhennya Kabinetu Ministriv Ukrayini vid October 24, 2007, No. 911-p. Available at: http://www.minfin.gov.ua/ (accessed November 3, 2023).
7. Pro zatverdzhennya Metodichnih rekomendacij shodo oblikovoyi politiki pidpriyemstva ta vnesennya zmin do deyakih nakaziv Ministerstva finansiv Ukrayini [On Approval of Methodological Recommendations on Accounting Policy of an Enterprise and Amendments to Certain Orders of the Ministry of Finance of Ukraine]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid June 27, 2013, No. v0635201-13. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0635201-13#Text (accessed November 3, 2023).
8. National Accounting Regulations (Standards) (NR(S)AU) 1 "Zagalni vimogi do finansovoyi zvitnosti" [National Accounting Regulation (Standard) 1 "General Requirements for Financial Reporting"]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid 28.02.2013 No. 336/22868. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/ laws/show/z0336-13 (accessed November 3, 2023).
9. National Accounting Regulations (Standards) (NR(S)AU) 6 "Vipravlennya pomilok i zmini u finansovih zvitah" [National Accounting Standard 6 "Corrections of Errors and Amendments to Financial Statements"]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid May 28, 1999, No. z0392-99. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0392-99#Text (accessed November 3, 2023).
10. National Accounting Regulations (Standards) (NR(S)AU) 7 "Osnovni zasobi" [National Accounting Regulation (Standard) 7 "Property, Plant and Equipment"]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid April 27, 2000, No. z0288-00. Available at: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00 (accessed November 3, 2023).
11. National Accounting Regulations (Standards) (NR(S)AU) 9 "Zapasi" [National Accounting Regulation (Standard) 9 "Inventories"]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid October 20, 1999, No. z0751-99. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99#Text (accessed November 3, 2023).
12. National Accounting Regulations (Standards) (NR(S)AU) 14 "Orenda" [Accounting Standard 14 "Leases"]: nakaz Ministerstva finansiv Ukrayini vid 28.07.2000 No. 181. Available at: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0487-00 (accessed November 3, 2023).
13. Alyoshkina N., Voronaya N., Chernysheva N. (2023) Zmini oblikovoyi politiki ta oblikovoyi ocinki [Changes in accounting policies and estimates]. *Podatki ta buhgalterskij oblik*, no. 102. Available at: https://i.factor.ua/ukr/journals/nibu/2018/december/issue-2/article41437.html (accessed October 23, 2023).
14. Voronina V. L., Zyukova M. M. (2018) Formuvannya oblikovoyi politiki pidpriyemstva dlya potreb upravlinnya [Formation of an enterprise's accounting policy for management needs]. *Prichornomorski ekonomichni studiyi,* no. 29, pp. 99–102.
15. Zinchenko O. V., Didik Ya. V. (March 29-30, 2018) Oblikova politika yak skladova sistemi upravlinnya pidpriyemstvom [Accounting policy as a component of the enterprise management system]. *Suchasni problemi obliku, analizu, auditu j opodatkuvannya sub'yektiv gospodarskoyi diyalnosti: teoretichni, praktichni ta osvityanski aspekti: praci II vseukr. nauk.-prakt. konf*. Dnipro, pp. 78–84.
16. Koval L. V. (2018) Oblikova polityka shchodo zapasiv [Accounting policy in regard of reserves]. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky ta praktyky*, no. 27, pp. 101–110.
17. Kubik V., Obniavko O. (2019) Etichna skladova oblikovoyi politiki pidpriyemstv [Ethical component of the accounting policy of enterprises]. *Naukovij visnik Odeskogo nacionalnogo ekonomichnogo universitetu*, no. 6 (269), pp. 84–106.
18. Pilipchuk I. V., Ribka L. P., Korsun I. B. (2020) Sutnist ta znachennya oblikovoyi politiki pidpriyemstva [The essence and significance of an enterprise's accounting policy]. *Visnik SNT NNI biznesu i menedzhmentu HNTUSG*, no. 1, pp. 112–114.
19. Romaniv E. M., Kravychshyn I. M. (2018) Osoblivosti organizaciyi i metodika rozrobki oblikovoyi politiki na suchasnomu etapi funkcionuvannya pidpriyemstv v Ukrayini [Peculiarities of organisation and methodology of accounting policy development at the current stage of enterprises' functioning in Ukraine]. *Elektronne naukove fahove vidannya* "*Modern Economics*", no. 10, pp. 115–121. Available at: https://modecon.mnau.edu.ua (accessed October 23, 2023).
20. Sarapina O. A., Gerasimenko V. I. (December 5, 2020) Oblikova politika yak mehanizm upravlinnya vitratami virobnictva [Accounting policy as a mechanism for managing production costs]. *Suchasni problemi i perspektivi rozvitku obliku, analizu i kontrolyu v umovah globalizaciyi ekonomiki: tezi dopovidej HII mizhnar. nauk.-prakt. konf. molodih naukovciv, aspirantiv, zdobuvachiv i studentiv*. Luck, pp. 295–297.

21. Sugak T. O. (2018) Osoblivosti informacijno-analitichnogo zabezpechennya finansovoyi skladovoyi sistemi ekonomichnoyi bezpeki pidpriyemstva [Features of Information and Analytical Support of the Financial Component of the Enterprise Economic Security System]. *Vcheni zapiski Universitetu "KROK",* no. 51. pp. 52–59.

22. Chebanova N. V., Yakovenko S. L. (2018) Oblikova politika – osnovnij element sistemi buhgalterskogo obliku [Облікова політика – ключовий елемент системи бухгалтерського обліку]. *Visnik HNAU. Seriya: Ekonomichni nauki*, no. 1, pp. 139–148.

UDC 657.012.32
JEL M41

Alla Dmytrenko, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Professor at the Department of Finance, Banking and Taxation, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Accounting policy as a tool for forming an accounting information model of a business entity.**

Currently, given the scale and types of activities, changes in legislation and the development of information technology, companies have different requirements for accounting and financial reporting. In this regard, the development of an effective accounting policy is a key factor in ensuring the successful operation of the company. The following issues remain unresolved in the scientific interpretation of accounting policies: peculiarities of developing accounting policies for different organisational and legal forms and sizes of business entities, the purpose of accounting policies for management accounting purposes, a clear list and specification of the stages of document development, the availability of a unified system for modelling accounting policies that could be used by those developing such a document, and the use of information technology to improve decision-making at various levels. The aim of the study is to improve the theoretical, methodological and organisational support of the process of formation of the accounting policy of enterprises and its legal support. The set of tasks aimed at achieving this goal is as follows: Research and disclosure of the definition of accounting policy and its legal support; list of possible factors that influence the process of creating an Accounting Policy Order; study of information support for accounting policy by existing types of accounting; disclosure of accounting policies as a factor influencing the formation of financial results of any business; determination of the impact of accounting policies on the financial performance of the company; provision of recommendations for improving accounting policies to enhance enterprise management. The study is based on the dialectical method, which provides for the disclosure of the essence of accounting policy, its tasks and functions. Depending on the nature of the task under study, the study used general scientific techniques and methods, such as the comprehensive method, which was used to collect, analyse and summarise information on the study of literary and legislative sources; synthesis, which allows combining and summarising the definitions of accounting policies that reveal their main content; tabular method, which was used to create tables containing numerical data, textual descriptions or a combination of both; modelling method, which was used to improve management. The scientific novelty of the obtained results lies in improvement of the theoretical, methodological and organisational foundations of the accounting policy of an economic entity and relevant recommendations for its formation and use. The obtained results of the study are to implement in practice the proposals for improving the methodology of accounting policy formation, its organisation and legal support.

Key words: accounting policy, order on accounting policy, enterprise, financial accounting, management accounting, depreciation, reporting, financial results.

УДК 657.012.32
JEL M41

Дмитренко Алла Василівна, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри фінансів, банківського бізнесу та оподаткування, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Облікова політика як інструмент формування бухгалтерської інформаційної моделі суб'єкта господарювання.**

На сьогоднішній день, з урахуванням масштабів і видів діяльності, змін в законодавстві та розвитку інформаційних технологій, підприємства мають різні вимоги щодо ведення обліку та формування фінансової звітності. У зв'язку з цим, розробка ефективної облікової політики є ключовою для забезпечення успішної діяльності підприємства. У науковому тлумаченні облікової політики невирішеними є питання особливостей складання облікової політики для різних організаційно-правових форм та розмірів суб'єкта господарювання, призначення облікової політики для цілей управлінського обліку, чіткий перелік та конкретизація етапів формування документу, наявність єдиної системи моделювання облікової політики, яка б могла бути використана виконавцями робіт з формування такого документу а також залучення систем інформаційних технологій для покращення процесу прийняття рішень на різних рівнях управління в організації, що і визначає

актуальність дослідження. Дослідження розроблено для удосконалення теоретико-методичного та організаційного забезпечення процесу створення облікової політики підприємств та її правового супроводу. Сукупність завдань, спрямованих на досягнення визначеної мети полягають у: дослідженні і розкритті визначення облікової політики та її правове забезпечення; переліку можливих факторів впливу на процес створення Наказу про облікову політику; дослідженні інформаційного забезпечення облікової політики за існуючими видами обліку; розкритті облікової політики як фактору впливу на формування фінансових результатів будь-якого бізнесу; визначенні впливу облікової політики на фінансові показники діяльності суб'єкта господарювання; пропонуванні рекомендацій щодо удосконалення облікової політики для покращення управління підприємством. Дане дослідження ґрунтується на діалектному методі, який забезпечує розкриття сутності облікової політики, її завдання та функції. Залежно від характеру досліджуваного завдання у роботі використовувалися загальнонаукові прийоми та методи, такі як комплексний метод який використовувався для збору, аналізу та оформлення інформації щодо дослідження літературних та законодавчих джерел; синтез, що дозволяє об'єднувати та узагальнювати визначення облікової політики, яка розкриває основний зміст; табличний метод, застосований для створення таблиць, які містять числові дані, текстові описи або комбінацію обох; метод моделювання, що використовувався з метою вдосконалення управлінського процесу, за допомогою використання управлінсько-інформаційної системи MIS; метод порівняння, який дозволяє обґрунтувати доцільність використання конкретного методу вибуття запасів. Наукова новизна одержаних результатів представляє вдосконалення теоретичних, методичних та організаційних засад облікової політики суб'єкта господарювання та доцільні рекомендації щодо її формування і використання. Одержані результати дослідження полягають у впровадженні на практиці пропозицій з удосконаленням методики формування облікової політики, її організацію та правого супроводу.

Ключові слова: облікова політика, наказ про облікову політику, підприємство, фінансовий облік, управлінський облік, амортизація, звітність, фінансові результати.

MATHEMATICAL METHODS, MODELS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMY

UDC 005.3:[334.722:004.89
JEL Q360, Q380, M210
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3216

SYNERGY OF AI AND BUSINESS AS A FACTOR OF MANAGEMENT EFFICIENCY IN THE CONTEXT OF TECHNOLOGY DEVELOPMENT

Volodymyr Hryshko*, Doctor of Economic Sciences, Full Professor
Ihor Zinchenko, Master Student
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

**ORCID 0000-0001-9183-4008*

© Hryshko V., 2023
© Zinchenko I., 2023

Стаття отримана редакцією 22.11.2023 р.
The article was received by editorial board on 22.11.2023

Introduction. In the face of global challenges and current circumstances, artificial intelligence (AI) continues to evolve and adapt, providing new opportunities for technological advancement and contributing to the transformation of various areas of life. For example, the recent release of ChatGPT-3.5 has significantly increased public interest in AI. Thanks to its convenience and seemingly impressive awareness, this technological tool has begun to penetrate everyday life.

In response to the information explosion, innovation-driven companies are actively seeking ways to use AI as a catalyst for the development of innovative products based on this technology. In line with the trend towards the development and proliferation of artificial intelligence, emphasis is placed on the need to conduct a comprehensive study and analysis of the potential applications of AI in business. This technology holds great promise in terms of analysing large volumes of business information, optimising processes, improving productivity and gaining competitive advantage.

It is advisable to delve into the greater issues and challenges associated with the implementation of this technology in business. These include the limitations and requirements for companies intending to integrate artificial intelligence into their business processes, such as the scope of the company's activities, monitoring and reporting of its own activities, availability of the necessary databases, availability of ready-made and effective artificial intelligence tools on the market, complexity of implementation and support of these tools, as well as the cost of implementation compared to the economic benefits.

Analysis of recent research and publications. Artificial intelligence technology and the possibilities of its application in the socio-economic environment have long been studied by both domestic and foreign scientists, many of whom predicted the rapid development of this industry.

For example, Galina Mashliy, Olga Mosiy and Mariana Pelcher noted that in recent years there has been an extremely high rate of development of science, engineering and technologies aimed at developing and implementing artificial intelligence in human practice [1]. M.G. Bortnikova and Y.L. Chyrkova examined how human economic activity can be transformed by means of artificial intelligence [2].

In their study, Janusz Nesterak and Olga Malinowska concluded that in order to survive, modern companies are forced to redesign and reorganise their activities and be flexible to innovation [3].

Yuriy Kovtunenko is another domestic scientist who has studied this issue. He identified the main reasons for the necessity of introducing artificial intelligence into the management system of a modern enterprise [4]. The current state and trends of artificial intelligence development in Ukraine were also analysed by Hryhorii Haina [5].

Among foreign researchers, I would like to highlight a joint study by Ida Merete Enholm, Emmanuel Papagiannidis, Patrick Mikalef & John Krogstie, who conducted a fundamental analysis of the English-language scientific literature in an attempt to determine the value of artificial intelligence for business [6]. An important study on data analysis using artificial intelligence was carried out by Bahman Zohouri and Masoud M. [7].

Vijay Pereira, Elias Hadjielias, Michael Christofi, and Demetris Vrontis conducted a systematic review that examines the relationship between artificial intelligence and workplace outcomes. This study is based on 60 articles published in 30 leading international journals [8].

There are conceptual challenges associated with the use of artificial intelligence (AI). In particular, it is necessary to take into account the need for a significant amount of high-quality data on the basis of which AI can acquire knowledge and perform certain tasks. In addition, it is important to emphasise that even with a large data set, the guarantee of error-free operation of an AI system remains unattainable. This creates an additional challenge, namely the cultivation of distrust and prejudice towards this technology among users. These aspects are of paramount importance for understanding the nature of the challenges posed by AI and should be included in future research efforts.

Objectives of the article. The purpose of the study is to summarise information on the general and investment development of artificial intelligence in the business sphere and to formulate ways to use AI in the process of activity and functioning of enterprises.

The main material of the study. Artificial intelligence research has been going on for decades, leading to numerous definitions and interpretations of this concept. In the early stages, the perception of AI was associated exclusively with software code and mathematical algorithms. Over time, the scope of artificial intelligence has expanded, and researchers in the field have explored and formulated their own interpretations of the concept.

Given the diversity of interpretations and the recent success of AI-based language models, a view of this concept has evolved. In particular, artificial intelligence is defined as a complex computer program that can assist humans and perform tasks by using huge amounts of data and advanced language models. This approach takes advantage of general development and offers unlimited scalability.

Since this article is dedicated to the study of artificial intelligence from the perspective of economics and business, this article deliberately refrains from delving into the extensive history of this technology within the computer sciences. However, to lay the groundwork for this study, an important indicator is proposed to be considered: the amount of investment in the world's top 100 AI startups.

According to other studies in the field, the dynamics of investment in the world's top 100 AI startups can be observed since 2011, when the total investment amounted to only 25.88 million USD. Over the next six years, this figure demonstrated a significant growth, reaching 1866.6 million USD by the end of 2016 [9]. The dynamics of investments in the world's top 100 AI startups is shown in Figure 1 below. This phenomenon indicates a growing interest in investing in promising AI projects, outlining new trends in financing and creating opportunities for innovative development of the sector.

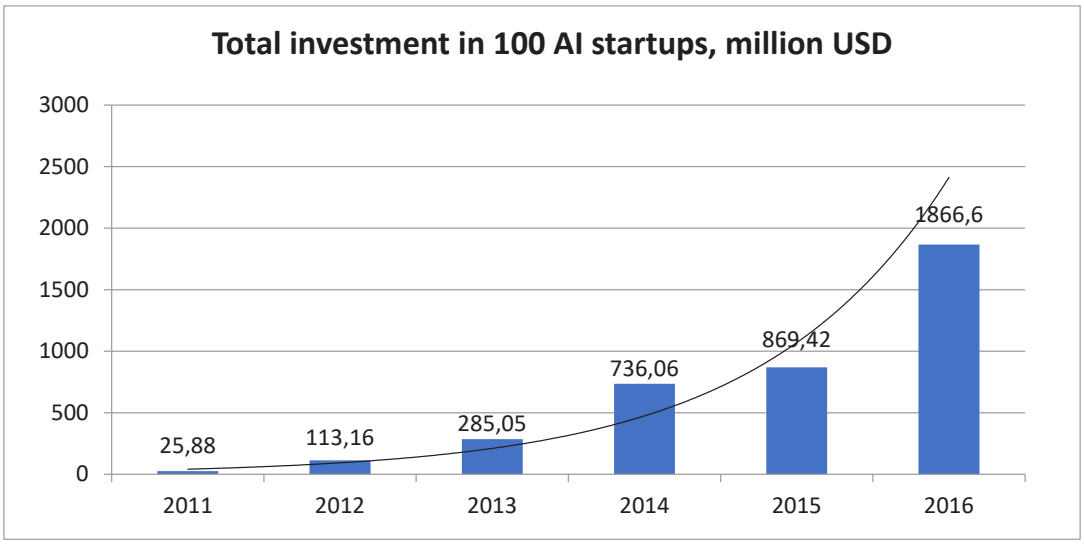


Figure 1. Investment dynamics in the world's top 100 AI startups

Source: compiled by the authors based on [9; 10]

To further analyse the level of investment in AI, this paper will refer to a study conducted by CB Insights [10], an analytical company specialising in collecting and analysing data on startups, innovative companies, technology trends and other aspects of the business ecosystem. According to their findings, investments in artificial intelligence totalled 0.6 billion USD in 2017 and will increase to 7.3 billion USD in 2021. It is important to note that these figures differ slightly from the previous study due to differences in calculations. CB Insights specifically analysed the value of the largest investment deals rather than the total value of AI startups. For clarity, these results are visually presented in Figures 2 and 3.

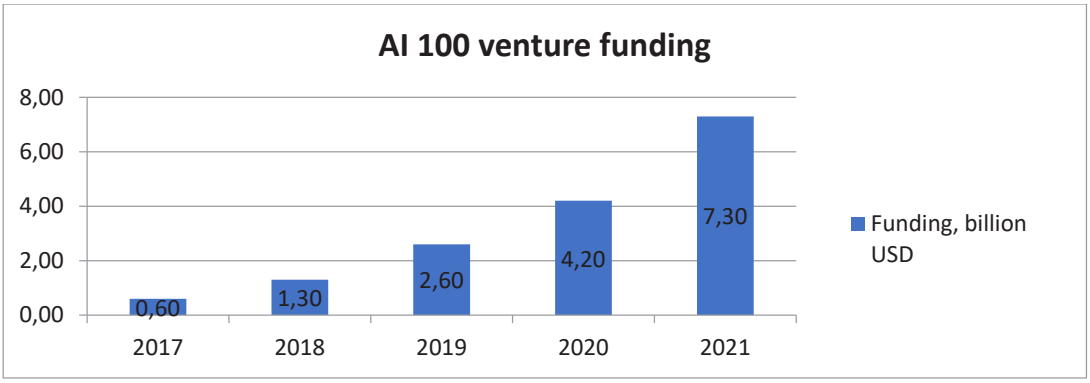


Figure 2. AI 100 venture funding

Source: compiled by the authors based on [10]

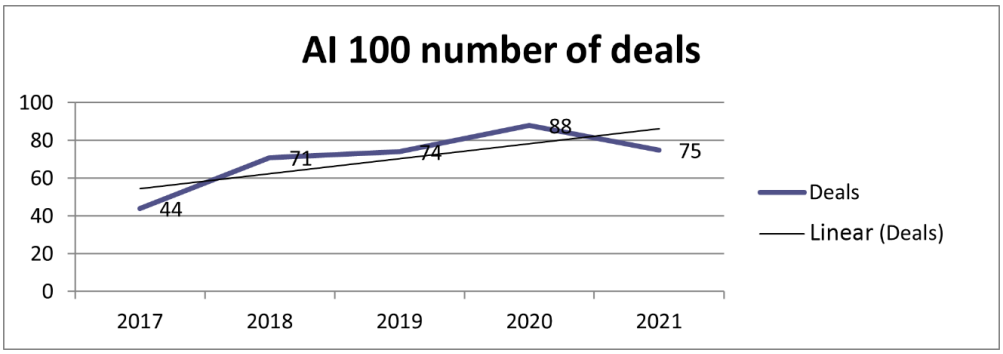


Figure 3. AI 100 number of deals

Source: compiled by the authors based on [10]

Therefore, to determine the current level of investment in the industry, it is suggested to analyse data from Statist, an online platform that provides statistics and graphs for various industries such as business, technology, consumer goods, media and others. It is one of the largest resources of statistics and data in the world. According to the data obtained from this resource, the total investment in AI startups as of the fourth quarter of 2020 was 10.9 billion USD, which helps to estimate the share of investments in the top 100 AI startups compared to the total investment in this industry. There was also a significant increase in investment in 2021 to 18.9 billion USD, a decrease in investment in 2022, and now this figure has stabilised at around 10 billion USD [11].

Thus, having analysed several scientific and statistical sources, it can be seen that since 2011, the volume of investments in the world's top 100 AI startups has tended to double annually. In the 10 years since the beginning of this observation, investments have increased from 25.88 million USD to 7.3 billion USD in 2021, and the total investment in AI startups in 2021 reached a record 18.9 billion USD.

Having studied AI as a business area, it is proposed to determine how ordinary companies can use this tool. For example, Forbes Advisor surveyed 600 business owners who use or plan to implement artificial intelligence in their businesses. The survey showed the following:

– Every fourth business owner is concerned about the impact of AI on website traffic;

– almost all (97%) business owners believe that ChatGPT will help their business;

– one in three businesses plan to use ChatGPT to write content for websites, and 44% plan to use ChatGPT to write content in other languages;

– more than half of business owners use artificial intelligence for cybersecurity and fraud prevention;
– over 40% are concerned about over-reliance on technology due to the use of artificial intelligence;
– almost half of business owners use AI to create internal communications;
– nearly two-thirds (64%) of business owners believe that artificial intelligence will improve customer relations [12].

Many scientists who have studied the use of artificial intelligence in business often assume that this technology can be useful. However, this formulation is rather generalised. Therefore, the main ways in which businesses can use AI for their own purposes have been identified and presented in Figure 4 below.

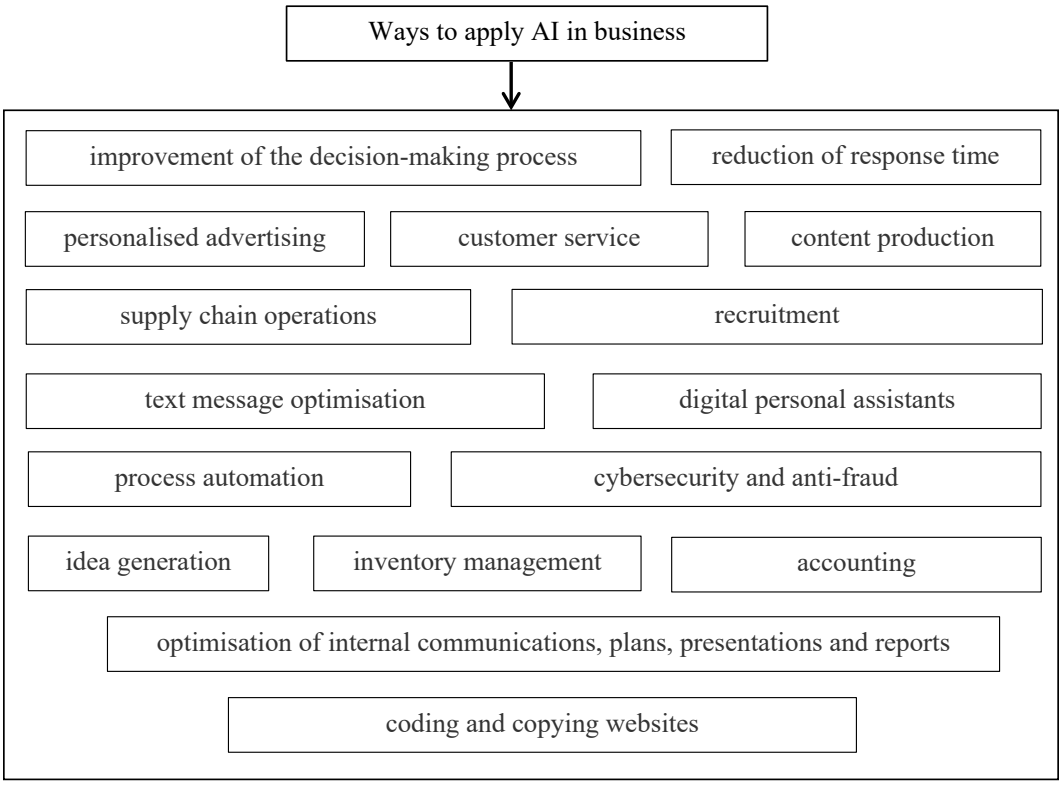


Figure 4. Ways to apply AI in the business environment
Source: compiled by the authors based on [12]

Despite the potential benefits of artificial intelligence, its implementation poses several challenges for businesses. One of the most important issues is data privacy and security. As companies collect and analyse more data, the risk of cyber-attacks increases. In addition, the use of AI can raise ethical considerations, particularly with regard to the use of artificial intelligence in decision-making. There is a risk that artificial intelligence will increase bias and discrimination if it is not carefully designed and implemented [13].

The use of artificial intelligence in business increases convenience and profitability, but also raises concerns about algorithmic social and information bias, privacy, and data protection [14].

This technology may also affect the quality of education of future employees, as students may use it unfairly.

In general, the development of Artificial Intelligence in Education (AIED) has the potential to transform the educational landscape and influence the role of all stakeholders involved. In recent years, the use of AIEDs has been gradually introduced to improve understanding of student performance and to enhance learning and experience. However, the introduction of AIED has led to increased ethical risks and concerns about several aspects, such as personal data and learner autonomy [15].

Importantly, government authorities are also aware of the threats that AI may pose, as the Concept for the Development of Artificial Intelligence in Ukraine, approved by the CMU, states that the introduction of information technologies, including artificial intelligence technologies, is an integral part of the development of socio-economic, scientific, technical, defence, legal and other activities in areas of national importance. The

absence of a conceptual framework for state policy in the field of artificial intelligence does not allow the creation and development of a competitive environment in these areas of activity [16].

The Ministry of Digital Transformation of Ukraine is working to overcome these problems, where it presented the Roadmap for the Regulation of Artificial Intelligence in Ukraine [17].

Its main idea is to create a transitional phase for 2-3 years, which will allow businesses to prepare for the transition to European legislation in this area and the implementation of the AI Act [18].

According to the authors, this approach to AI regulation by state authorities is optimal, since European legislation is one of the best in the world, and the leading institutions in this field were involved in the development of the document (AI Act). In addition, the fastest possible orientation towards these laws may facilitate Ukraine's accession to the European Union.

Conclusions. The research and analysis of numerous scientific papers and statistical publications resulted in a summary of more than 10 years of artificial intelligence development in the business sector.

In general, it was determined that artificial intelligence is constantly evolving, a conclusion that is supported not only by subjective impressions but also by significant investments in the field. Among the leaders contributing significantly to the overall development of this technology are giants such as Microsoft-owned OpenAI and their main competitor Google.

However, the business environment is seeing a greater diversification of companies and startups specialising in solving more specific problems. This requires businesses to put more effort into analysing the market for AI-based tools, but may prove to be more beneficial for companies that are more open to innovation. To make it easier for businesses to identify specific applications of AI, certain areas of AI use in the business environment have been outlined and presented in a convenient diagram.

It should be emphasised that AI poses certain threats to both business and society, which underscores the need for effective state regulation of this industry.

REFERENCES:

1. Mashliy G., Mosiy O., Pelcher M. (2019) Research of managerial aspects of the use of Artificial Intelligence. *Economics and management of enterprises*, no. 2, pp. 80–89. Available at: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/27963/2/GEB_2019v57n2_Mashliy_G-Information_provided_for_80-89.pdf

2. Bortnikova M., Chyrkova Y. (2022) Artificial intelligence in the management of foreign economic activity. *Digital economy and economic security*, no. 2 (02), pp. 70–75. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.2-12

3. Nesterak J., Malinowska O. (2020) Artificial intelligence in management: features of application in business. *The modern paradigm of public administration: works of the 2nd international scientific and technical conference* (Lviv, 12 November 2020). Lviv, pp. 395-400.

4. Kovtunenko Yu. V. (2019) Application of artificial intelligence in the enterprise management system: problems and advantages. *Economic Bulletin of Odesa Polytechnic University*, no. 2(8), pp. 93–99. Available at: https://economics.net.ua/ejopu/2019/No2/93.pdf

5. Haina H. (2020) Trends in the development of artificial intelligence in Ukraine. *Security of information systems and technologies*, no. 1, pp. 20–26. Available at: https://www.researchgate.net/publication/371280188_Tendencii_rozvitku_stucnogo_intelektu_v_Ukraini

6. Enholm I. M., Papagiannidis E., Mikalef P., Krogstie J. (2022) Artificial Intelligence and Business Value: a Literature Review. Inf Syst Front 24, pp. 1709–1734. DOI: https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w

7. Bahman Z., Masoud M. (2020) From Business Intelligence to Artificial Intelligence. *Modern Approaches on Material Science*, no. 2. Available at: https://lupinepublishers.com/material-science-journal/fulltext/from-business-intelligence-to-artificial-intelligence.ID.000137.php

8. Pereira V., Hadjielias E., Christofi M., Vrontis D. (2023) A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace outcomes: A multi-process perspective. *Human Resource Management Review*, no. 3, pp. 33–43. Available at: https://www.researchgate.net/publication/354474617_A_systematic_literature_review_on_the_impact_of_artificial_intelligence_on_workplace_outcomes_A_multi-process_perspective

9. Soni N., Sharma E., Singh N., Kapoor A. (2018) Impact of Artificial Intelligence on Business. *Indian Habitat Centre,* no. 1. Available at: https://www.researchgate.net/publication/325644986_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Business

10. The top 100 AI startups of 2021: Where are they now? Available at: https://www.cbinsights.com/research/2021-top-100-ai-startups-where-are-they-now/#:~:text=17%20startups%20have%20raised%20a%20total%20of%2018,cohort%20raised%20a%20record%207.3B%2C%20up%2074%25%20YoY

11. Funding of artificial intelligence (AI) startup companies worldwide from 2020 to 2023, by quarter. Available at: https://www.statista.com/statistics/1344128/worldwide-artificial-intelligence-startup-company-funding-by-quarter/

12. How Businesses Are Using Artificial Intelligence In 2023. *Forbes Adviser.*

13. Rahul Jain (2023) *The Impact of Artificial Intelligence on Business: Opportunities and Challenges*. DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4407114

14. Xinyue Z., Zhilin Y., Michael R. H., Gang L., Ziaul H. M. (2022) Impact of artificial intelligence on business strategy in emerging markets: a conceptual framework and future research directions. *International Journal of Emerging Markets,* vol. 17, is. 4. Available at: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOEM-04-2022-995/full/html

15. Nguyen A., Ngo H. N., Hong Y. et al. (2023) Ethical principles for artificial intelligence in education. *Educ Inf Technol,* vol. 28, pp. 4221–4241. DOI: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w

16. On approval of the Concept for the Development of Artificial Intelligence in Ukraine dated 02 December 2020 No. 1556-r. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text

17. Regulation of artificial intelligence in Ukraine: The Ministry of Digital Transformation presented a roadmap. State websites of Ukraine. URL: https://www.kmu.gov.ua/news/rehuliuvannia-shtuchnoho-intelektu-v-ukraini-mintsyfry-prezentuvalo-dorozhniu-kartu

18. EU AI Act: first regulation on artificial intelligence. Available at: https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

19. Машлій Г., Мосій О., Пельчер М. Дослідження управлінських аспектів використання Штучного інтелекту. *Економіка та управління підприємствами.* 2019. № 2. С. 80–89. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/27963/2/GEB_2019v57n2_Mashliy_G-Information_provided_for_80-89.pdf

20. Бортнікова М.Г., Чиркова Ю.Л. Штучний інтелект в менеджменті зовнішньоекономічної діяльності. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. № 2 (02). С. 70–75. DOI: https://doi.org/10.32782/dees.2-12

21. Нестерак Я., Маліновська О., Я. Штучний інтелект в менеджменті: особливості застосування в бізнесі. *Сучасна парадигма публічного управління : праці 2 Міжнар. наук.-техн. конф.* (Львів, 12 листопада 2020). Львів, 2020. С. 395–400.

22. Ковтуненко Ю.В. Застосування штучного інтелекту у системі управління підприємством: проблеми та переваги. *Економічний вісник Одеського політехнічного університету.* 2019. № 2(8). С. 93–99. URL: https://economics.net.ua/ejopu/2019/No2/93.pdf

23. Гайна Г.А. Тенденції розвитку штучного інтелекту в Україні. *Безпека інформаційних систем і технологій*. 2020. № 1. С. 20–26. URL: https://www.researchgate.net/publication/371280188_Tendencii_rozvitku_stucnogo_intelektu_v_Ukraini

24. Enholm, I.M., Papagiannidis E., Mikalef, P., Krogstie J. Artificial Intelligence and Business Value: a Literature Review. Inf Syst Front 24. 2022. P. 1709–1734. DOI: https://doi.org/10.1007/s10796-021-10186-w

25. Bahman Z., Masoud M. From Business Intelligence to Artificial Intelligence. *Modern Approaches on Material Science.* 2020. № 2. URL: https://lupinepublishers.com/material-science-journal/fulltext/from-business-intelligence-to-artificial-intelligence.ID.000137.php

26. Pereira V., Hadjielias E., Christofi M., Vrontis D. A systematic literature review on the impact of artificial intelligence on workplace outcomes: A multi-process perspective. *Human Resource Management Review.* 2023. № 3. С. 33–43. URL: https://www.researchgate.net/publication/354474617_A_systematic_literature_review_on_the_impact_of_artificial_intelligence_on_workplace_outcomes_A_multi-process_perspective

27. Soni N., Sharma E., Singh N., Kapoor A. Impact of Artificial Intelligence on Business. *Indian Habitat Center.* 2018. № 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/325644986_Impact_of_Artificial_Intelligence_on_Business

28. The top 100 AI startups of 2021: Where are they now? URL: https://www.cbinsights.com/research/2021-top-100-ai-startups-where-are-they-now/#:~:text=17%20startups%20have%20raised%20a%20total%20of%2018,cohort%20raised%20a%20record%207.3B%2C%20up%2074%25%20YoY.

29. Funding of artificial intelligence (AI) startup companies worldwide from 2020 to 2023, by quarter. URL: https://www.statista.com/statistics/1344128/worldwide-artificial-intelligence-startup-company-funding-by-quarter/

30. How Businesses Are Using Artificial Intelligence In 2023. *Forbes Adviser.*

31. Rahul Jain. The Impact of Artificial Intelligence on Business: Opportunities and Challenges. 2023. DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4407114

32. Xinyue Z., Zhilin Y., Michael R. H., Gang L., Ziaul H. M. Impact of artificial intelligence on business strategy in emerging markets: a conceptual framework and future research directions. *International Journal of Emerging Markets.* 2022. Vol. 17. Is. 4. URL: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJOEM-04-2022-995/full/html

33. Nguyen A., Ngo H. N., Hong Y. et al. Ethical principles for artificial intelligence in education. *Educ Inf Technol.* 2023. Vol. 28. P. 4221–4241. DOI: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w

34. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні від 02 грудня 2020 р. № 1556-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text

35. Регулювання штучного інтелекту в Україні: Мінцифри презентувало дорожню карту. URL: https://www.kmu.gov.ua/news/rehuliuvannia-shtuchnoho-intelektu-v-ukraini-mintsyfry-prezentuvalo-dorozhniu-kartu

36. EU AI Act: first regulation on artificial intelligence. URL: https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence

UDC 005.3:[334.722:004.89
JEL Q360, Q380, M210

Volodymyr Hryshko, Doctor of Economic Sciences, Full Professor. **Ihor Zinchenko,** Master Student, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **Synergy of AI and business as a factor of management efficiency in the context of technology development.**

The article summarises the more than 10-year history of artificial intelligence in business. Based on the data on investments in the world's 100 largest AI startups, the authors identifies the dynamics of investment growth over the past decade. It is noted that innovation-related businesses are looking for ways to implement artificial intelligence to optimise processes and gain competitive advantages. A list of business processes and tasks that companies can already improve with the help of AI is compiled and graphically depicted. However, alongside the potential benefits, the article also identifies possible challenges, such as data privacy, ethical considerations and the impact on education. The article concludes with the need for effective state regulation and orientation towards the European Union's legislation in the field of AI to ensure sustainable development and minimise risks.

Key words: artificial intelligence, management, economic environment, benefits and threats, government regulation.

УДК 005.3:[334.722:004.89
JEL Q360, Q380, M210

Гришко Володимир Васильович, доктор економічних наук, професор. **Зінченко Ігор Русланович,** магістр, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Синергія ШІ та бізнесу, як фактор ефективності управління в умовах розвитку технологій.**

Ця наукова стаття присвячена комплексному вивченню впливу штучного інтелекту (ШІ) на різні аспекти бізнес середовища. Узагальнена більш сучасна історія розвиту штучного інтелекту в сфері бізнесу, засвідчуючи його зростаючу роль у якості технологічної інновації. Особлива увага приділена динаміці змін та тенденціям інвестицій протягом останніх десяти років, що вказує на стійкий розвиток цієї галузі. Виділено концептуальні проблеми штучного інтелекту, а саме необхідність великої кількості якісних даних, на основі яких ШІ буде навчатися та потім працювати, однак навіть наявність цих даних не гарантує відсутності помилок у роботі ШІ, що провокує іншу проблему, а саме недовіру та упереджене ставлення до даної технології з боку людей. Сформовано основні переваги та виклики впровадження ШІ в бізнесові процеси, звертаючи увагу на загальні та специфічні, аспекти даного питання. Визначаючи велику користь, яку підприємства можуть одержати від використання штучного інтелекту, в даній статті було сформовано конкретний перелік бізнес процесів та задач, в яких компанії можуть використовувати штучний інтелект. До них належить: обслуговування клієнтів, персоналізована реклама, зменшення часу відгуку, покращення процесу прийняття рішень, генерації ідей, оптимізації внутрішніх комунікацій, планів, презентацій та звітів, підбору персоналу та пошуку талантів, цифрові персональні помічники, кібербезпека та управління шахрайством, операції у ланцюжку поставок, управління запасами, написання коду та копіювання веб-сайтів. Згодом в статті розглядаються потенційні загрози, пов'язані з використанням штучного інтелекту в бізнесі. Серед цих загроз особливу увагу приділяється аспектам впливу штучного інтелекту на сферу освіти та якість знань та доброчесність молодих спеціалістів. Також розглядаються питання конфіденційності та захисту даних, що є важливими аспектами в контексті використання штучного інтелекту у бізнесі. Стаття закінчується роздумами щодо ролі державного регулювання в сфері ШІ. Презентовано концепцію Дорожньої карти з регулювання штучного інтелекту в Україні, яка наголошує необхідність вчасної орієнтації на європейське законодавство для забезпечення стійкого розвитку галузі в країні.

Ключові слова: штучний інтелект, управління, економічне середовище, переваги та загрози, державне регулювання.

УДК 33.336 DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3217
JEL A11, E61, O38

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН У ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ І СТИМУЛЮВАННІ СИСТЕМНОГО ЗРОСТАННЯ У СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Назаров Вусал Сахін*, аспірант
Університет Одлар Юрду

**ORCID 0000-0002-0227-0229*

© Назаров В.С., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 04.12.2023

Вступ. На початку XXI століття, стрімкий розвиток світової економіки та процеси глобалізації створюють нову дійсність для інвесторів та підприємців. В умовах, коли традиційні способи інвестування можуть стати недостатньо ефективними, необхідний пошук нових джерел фінансування та інвестиційних можливостей.

Технологія блокчейн здійснила великий вплив на безліч сфер, включаючи фінансовий сектор, логістику, охорону здоров'я та багато інших. Завдяки блокчейн-технології інвестори отримують доступ до ринків і можливостей, які раніше здавалися недоступними або надто складними. Вона дозволяє інвесторам урізноманітнити свій портфель, брати участь у новаторських проектах та мати більший контроль над своїми активами. Актуальність блокчейн технологій визначена не лише як інструмент для забезпечення безпеки та прозорості угод, а й як платформа, що сприяє децентралізації та стійкості в сучасній економічній системі.

Технологія блокчейн відкриває нові горизонти для інвестицій, забезпечуючи інвесторам надійність та можливість участі у проектах, які раніше здавалися недоступними. Вона активізує систему розподілених реєстрів, знижуючи витрати на посередників та зменшуючи ймовірність шахрайства. Стрімкий розвиток економіки та процеси глобалізації у поєднанні з безперечною актуальністю технології блокчейн роблять її ключовим елементом сучасного фінансового середовища.

Огляд останніх джерел досліджень та публікацій. Дослідження сутності технології блокчейн та її впливу на інвестиційну сферу є важливим та актуальним аспектом сучасної економічної літератури. Безліч дослідників звернули свою увагу на цю тему, що свідчить про її значущість в академічному і практичному контексті. Серед значних дослідників у цій галузі, безсумнівно, слід виділити таких вітчизняних та зарубіжних авторитетних фахівців, таких як Алієва І., Ахмедова Е., Кейнс Д., Сафаров А., Тапскот Д. та ін.

Технологія блокчейн є інноваційною інформаційною платформою, яка забезпечує надійність і довіру в економічній системі. Важливим аспектом цієї технології є повна та незмінна фіксація всіх транзакцій, що записуються в розподілену базу даних блокчейн. Ця технологія надає доступ до бази даних всім учасникам платформи, при цьому вони не мають можливості змінювати або видаляти записи, які вже внесені [1, с. 128]. Блокчейн дозволяє здійснювати транзакції між учасниками, минаючи централізовані посередники, що підвищує надійність операцій.

Блокчейн включає в себе не лише технічні аспекти, а також спектр інших аспектів, починаючи від історичного аспекту, закінчуючи фінансово-правовим регулюванням. Технологія блокчейн виходить за рамки простих інструментів, перетворюючи спосіб сприйняття і взаємодії у сучасному світі, відкриваючи нові перспективи для ведення бізнесу, зберігання даних та забезпечення безпеки.

Технологія блокчейн відома як «машина довіри» [2, с. 17], яка представляє собою революційний засіб, здатний кардинально підвищити рівень довіри в економічній системі. Завдяки її унікальним характерис-

тикам, включаючи прозорість, надійність та децентралізацію, блокчейн створює обстановку, в якій немає необхідності довіряти посередникам чи централізованим структурам. Натомість, учасники можуть покладатися на код, математичні алгоритми та криптографію, що робить кожну транзакцію безпечною. Це, безперечно, революційний підхід до встановлення довіри в економічній системі та має потенціал змінити способи ведення бізнесу, фінансових операцій і навіть управління державними системами.

Експерти з Harvard Business School розглядають технологію блокчейн як щось таке, що не знижує цінність традиційних бізнес-моделей, а навпаки, є базовою технологією, здатною створювати нові горизонти для існуючих економічних і соціальних систем [3, с. 121]. Це розуміння блокчейна як технологічного фундаменту свідчить про його інтегруючий потенціал та здатність до впровадження у різні сфери діяльності.

Основні аспекти застосування блокчейн-технології були сформульовані Д. Тепскоттом, які включають наступне [4]:

1. Створення нової економіки спільного споживання. Технологія блокчейн пропонує усунути посередників і забезпечити економічні взаємодії між учасниками безпосередньо. Це може спричинити розвиток децентралізованих економічних моделей.

2. Створення швидкодіючої фінансової системи. Блокчейн пропонує нові рішення для покращення ефективності та зниження витрат у фінансовій сфері. Нульові накладні витрати можуть знизити витрати та прискорити фінансові операції.

3. Захист економічних та авторських прав. Блокчейн технології можуть забезпечити більш надійний і безпечний захист економіко-фінансових та авторських прав, що може бути корисним як для підприємців, так і спеціалістів більш креативно-культурного напрямку.

4. Боротьба з корупцією та бюрократією. Блокчейн забезпечує прозорість та надійність даних, що може допомогти у боротьбі з корупцією та спростити бюрократичні процеси.

5. Новий образ підприємця. У використання блокчейн може сприяти виникненню нового типу підприємця, орієнтованого на використання цієї технології та створення інноваційних проектів.

6. Високотехнологічне оточення. Блокчейн може використовуватися для зв'язування та автоматизації різних пристроїв та предметів, що сприяє створенню «Інтернету речей» та високотехнологічного середовища.

7. Реалізація демократії. Блокчейн може сприяти створенню децентралізованих систем управління та голосування, що може сприяти справжній демократії.

Слід зазначити, що важливим аспектом вивчення інвестицій є застосування системного підходу. Дослідження, які проводять І. Алієва, підкреслюють значущість системного аналізу у розумінні функціонування організацій та їх взаємодії з навколишнім середовищем [5]. Системний підхід у рамках цієї перспективи охоплює складні взаємозв'язки між технологічними процесами, поставленими завданнями, організаційною структурою та наслідками для навколишнього середовища.

Сафаров А. виділяє центральне значення системного підходу в управлінні організацією, спираючись на взаємозв'язок між цілями, функціями, структурою, поведінкою та результатами [6]. Цей комплексний аналіз сприяє зміцненню цілісності та динаміки діяльності організації.

Дослідження цих видатних вчених та їх теоретичні підходи відіграють ключову роль у розробці стратегій та розумінні інвестиційних процесів у контексті сучасної економіки та управління.

Мета дослідження полягає у наданні широкого аналізу технології блокчейн та її впливу на інвестиційну діяльність, що може бути основою для розробки більш ефективних стратегій інвестування та сприяти стимулюванню системного зростання в сучасній економіці.

У процесі проведення дослідження використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: абстрагування, теоретичного узагальнення, системного аналізу та синтезу.

Основний матеріал та результати. Інтерес до блокчейн-технології у фінансовому секторі зріс після розробки нової версії блокчейн, яка надала широкі можливості застосування за межами криптовалюти. Дослідження McKinsey показують, що близько половини високопоставлених фінансистів очікують значного впливу блокчейну на фінансовий сектор і що близько 66% банків планують впровадження технологічних платформ на основі блокчейну у найближчі три роки [7]. Ці дані свідчать про зростання інтересу та перспективність застосування блокчейн-технології для забезпечення безпечних та прозорих фінансових операцій.

Блокчейн-технології викликають інтерес та активні інвестиції серед різних секторів економіки. Серед топ-100 компаній по рівню капіталізації майже половина активно використовують та інвестують

у технологи блокчейн. Так, технологічні компанії становлять 36% від загального числа, що включає таких гігантів як Meta, Adobe, Verizon та Nvidia. Платіжний сектор, представлений Paypal, Visa та Mastercard, також виявляє значний інтерес, займаючи 20%. Крім того, сектор рітейлу та виробників, включаючи Walmart та Shopify, також становить 20% від загальної кількості. [8]. Ці дані свідчать про широке та різноманітне застосування блокчейн-технологій у різних сферах бізнесу. Зростання інтересу з боку технологічних компаній підкреслює їхню віру в потенціал технології для трансформації бізнес-моделей та покращення процесів. У той же час, інтерес платіжного сектора та рітейлу свідчить про зростання блокчейн-рішень у фінансовій та роздрібній індустріях. Блокчейн-технології, таким чином, продовжують завойовувати довіру та активну увагу провідних компаній та є важливим елементом сучасної економіки.

Ключовим елементом забезпечення безпеки транзакцій у блокчейні є цифрові підписи. Кожна транзакція фіксується у блокчейні, забезпечуючи прозорість та надійність операцій. Блоки з інформацією про транзакції додаються в ланцюг блоків та завдяки особливостям даної технології ці блоки неможливо змінити або видалити.

У 2023 році обсяг витрат на блокчейн- та крипто-компаній досягло нового максимуму в $23 млрд. Це свідчить про зростання інтересу інвесторів до блокчейн-технології, при цьому слід відзначити наступні аспекти [9]:

1. Регіональний розподіл. Згідно з даними, США, Великобританія, Ірландія, Сінгапур та Китай є провідними країнами за обсягом інвестицій у блокчейн, що свідчить про глобальну природу інтересу до цієї технології.

2. Серед усіх секторів блокчейн-індустрії, найбільш привабливими для інвесторів виявилися проекти, пов'язані з платіжною інфраструктурою.

3. Лідери інвестицій. Провідними компаніями, що інвестують у блокчейн-проекти, стали Polychain Capital, Digital Currency Group, CoinFund та Blockchain Capital. Ці компанії впроваджують значні кошти в блокчейн-індустрію.

Технологія блокчейн продовжує набирати обертів у сучасній економіці, і це відображається в зростанні інвестицій, які досягають значної суми. Інвестори виявляють збільшений інтерес до блокчейн-сектора, розглядаючи в ньому потенціал для зміни традиційних бізнес-моделей та створення нових економічних та соціальних систем. Ця технологія стає основою для інноваційних проектів та перспективних сфер, включаючи платіжну інфраструктуру.

Притягнення інвестицій із застосуванням технологій блокчейн вимагає забезпечення довіри та стійкості. Технологія блокчейн є децентралізованою системою обліку та транзакцій, яка може значно покращити умови інвестування. Нижче наведено декілька ключових способів, за допомогою яких блокчейн може бути використаний у даному контексті представлено у таблиці 1.

Отже, використання блокчейн-технологій, наприклад, в обробній промисловості може посилити довіру зі сторони інвесторів, спростити процес фінансових операцій, розширити доступ до капіталу та покращити управління. Ці чинники, у сукупності, можуть стати джерелом підвищення інвестиційної активності у галузі, позитивно сприяючи її зростанню та розвитку.

Відсутність чітко регламентованих норм і правил у галузі блокчейну та криптовалют може створювати юридичну невизначеність, що негативно впливає на інвестиційну активність учасників даного процесу. Також оперативного реагування потребує питання законодавчого регулювання процесу оподаткування, з подальшим внесенням ясності та конкретності.

Іншим значним обмеженням є відсутність гарантій для криптовалют та токенів. Традиційні активи, такі як акції та облігації, зазвичай забезпечені активами або мають гарантії, що надає інвесторам певний ступінь захисту [12, с. 210]. Відсутність цієї гарантії у випадку з криптовалютою робить інвесторів уразливими перед ризиками банкрутства або неспроможності емітентів.

Крім того, незворотність транзакцій у блокчейні означає, що будь-які помилки, втрати чи несанкціоновані операції можуть бути вкрай дорогими для інвесторів. Дана характеристика вимагає більш ретельної обережності та перевірки перед проведенням операцій у середовищі блокчейну. Необхідність дотримання високих стандартів безпеки та запобігання шахрайству також залишається значною проблемою.

Для того щоб технологія стала більш широко застосовуваною та конкурентоспроможною необхідні удосконалення, які дозволяють збільшити швидкість та знизити час підтвердження транзакцій.

Таблиця 1

Переваги застосування блокчейн технологій в інвестиційній діяльності

Найменування способу	Опис
Прозорість та достовірність даних	Одним із ключових аспектів блокчейну, що сприяють ефективності інвестиційної діяльності є його здатність забезпечувати прозорість та достовірність даних. Усі транзакції та записи у блокчейні є незмінними та доступними для перевірки кожному учаснику мережі. Це означає, що інвестори можуть отримати доступ до докладних даних про діяльність компанії, її фінансовий стан та ланцюги поставок. Така прозорість сприяє зменшенню інформаційної асиметрії та зміцнює довіру інвесторів.
Покращення процесу фінансових операцій	Блокчейн пропонує низку інструментів для покращення фінансових операцій у обробній промисловості. Смарт-контракти на блокчейні дозволяють автоматизувати процеси, такі як виплата дивідендів та облік витрат. Це знижує операційні витрати та ризик помилок. Крім того, завдяки використанню криптографічних механізмів блокчейн забезпечує безпечні фінансові транзакції, зменшуючи ймовірність шахрайства.
Ініціалізація ICO та краудфандинг	Ініціальні монетні пропозиції (ICO) та краудфандинг на блокчейні дозволяють компаніям залучати капітал безпосередньо від інвесторів без посередників. Це може сприяти фінансуванню стартапів та проектів у обробній промисловості, що може призвести до нових можливостей для інвестицій.
Глобальний доступ до ринків	Завдяки технології блокчейн, інвестори з різних країн можуть вільно інвестувати в промисловість і сферу послуг. Це розширює доступ до капіталу та сприяє диверсифікації джерел фінансування.
Управління ланцюгами постачання та якістю продукції	Блокчейн також може бути використаний для покращення управління ланцюгами постачання та забезпечення якості продукції. Це може підвищити довіру інвесторів, знаючи, що операції та продукти контролюються та верифікуються через транспарентну систему.

Джерело: узагальнено автором на основі [10; 11]

Незважаючи на розглянуті недоліки, блокчейн-технологія, як і раніше, має великий потенціал у сфері інвестицій. Ефективне регулювання, розробка стандартів забезпечення та зростання криптовалютних ринків можуть допомогти подолати ці недоліки та максимально використати переваги блокчейну в інвестиційній діяльності.

Висновки. Впровадження технології блокчейн у сучасну економіку представляє значні перспективи та виклики. Блокчейн здатний підвищити якість економічних та соціальних систем, створюючи можливості для нових моделей спільного споживання, підвищення прозорості та безпеки фінансових операцій, а також сприяти у процесі боротьби з корупцією та бюрократією. Ця технологія може сприяти розвитку інклюзивних фінансових систем та забезпечити захист економічних та авторських прав. Важливо відзначити, що впровадження блокчейну потребує вирішення технічних та організаційних проблем, при цьому потребує часу для повної інтеграції в існуючу економічну та соціальну інфраструктуру.

Однак існують виклики, такі як повільна швидкість транзакцій, висока енергоємність та обмеження в масштабованості технології. Такі проблеми можуть ускладнити досягнення деяких обіцяних переваг блокчейну. Важливо також враховувати, що ефективне впровадження цієї технології вимагає співпраці різних секторів господарювання, наукових напрямків, а також розвитку державного регулювання.

Технологія блокчейн обіцяє ввести свої корективи в нову економіку, де учасники зможуть проводити фінансові операції безпосередньо, минаючи посередників, що може знизити витрати та спростити процеси. Це також сприяє створенню нових бізнес-моделей, дозволяючи підприємцям впроваджувати інновації та розвивати стартапи.

Важливо враховувати, що впровадження блокчейну потребує серйозного навчання та розвитку інфраструктури. Однак у результаті зусиль у цьому напрямку, технологія блокчейн має потенціал змінити економічні системи та забезпечити більш відкрите та демократичне середовище для економічних та фінансових операцій.

Незважаючи на виклики, блокчейн надає нові інвестиційні можливості та стимулює розвиток нових інноваційних проектів. Аналіз позицій експертів та даних про глобальні інвестиції показує зростаючий інтерес до цієї технології та її потенціалу для стимулювання системного зростання.

Загалом блокчейн є важливим інструментом для сучасної економіки, і його успішне впровадження може призвести до значних покращень якості економічних та соціальних систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Солодовнік О.О., Докуніна К.І. Технологія блокчейн: суть і перспективи використання в системі державних фінансів України. *Бізнес Інформ*. 2021. № 3. С. 126–131.
2. Vigna P. and Casey M.J. The Truth Machine. St. Martin's Press. 2018. P. 320.
3. Iansiti M., Lakhani K. The Truth About Blockchain. *Harvard Business Review*. 2017. Is. January-February. P. 118–127.
4. Tapscott D., Tapscott A. Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world. New York : Portfolio, 2018. 432 p.
5. Əliyeva İ. Menecmentin əsasları. Sumqayit. 2020. P. 79.
6. Səfərov A. Kənd təsərrüfatinda çoxfunksiyaliliğin struktur xüsusiyyətləri, *Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı*. 2022. № 1 (39). P. 92–100.
7. Blockchain and retail banking: Making the connection. 2019. URL: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/blockchain-and-retail-banking-making-the-connection
8. 44 зі 100 найбільших компаній використовують блокчейн. Інфографіка. URL: https://incrypted.com/half-of-top-companies-using-blockchain/
9. Тенденції розвитку блокчейну на 2023 рік. URL: https://merehead.com/ua/blog/blockchain-industry-development-trends-2023/
10. Stratopoulos T. C., Victor Xiaoqi Wang & Ye H. (Jonathan). Use of Corporate Disclosures to Identify the Stage of Blockchain Adoption. *Accounting Horizons*. 2022. No. 36 (1). P. 197–220.
11. Fanning K., Centers D. P. Blockchain and its coming impact on financial services. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*. 2016. No. 27(5). P. 53–57.
12. Mori T. (2016) Financial technology: Blockchain and securities settlement. *Journal of Securities Operations & Custody*. No. 8. P. 208–217.

REFERENCES:

1. Solodovnik O. O., Dokunina K. I. (2021) Tekhnolohiia blokchein: sutnist i perspektyvy vykorystannia v systemi derzhavnykh finansiv Ukrainy. *Biznes Inform,* no. 3, pp. 126–131.
2. Vigna P. and Casey M. J. (2018) The Truth Machine. St. Martin's Press, p. 320.
3. Iansiti M., Lakhani K. (2017) The Truth About Blockchain. *Harvard Business Review,* is. January-February, pp. 118–127.
4. Tapscott D., Tapscott A. (2018) *Blockchain revolution: How the technology behind Bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. New York: Portfolio, 432 p.
5. Aliyeva İ. (2020) *Menecmentin esasları*. Sumqayit, p. 79.
6. Safarov A. (2022) Kend teserrufatinda choxfunksiyaliligin struktur xususiyyatlari, *Kend teserrufatının iqtisadiyyatı,* no. 1 (39), pp. 92–100.
7. Blockchain and retail banking: Making the connection (2019). Available at: https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/blockchain-and-retail-banking-making-the-connection
8. 44 zi 100 naibilshykh kompanii vykorystovuiut blokchein. Infohrafika. Available at: https://incrypted.com/half-of-top-companies-using-blockchain/
9. Tendentsii rozvytku blokcheynu na 2023 rik. Available at: https://merehead.com/ua/blog/blockchain-industry-development-trends-2023/
10. Stratopoulos T. C., Victor Xiaoqi Wang & Ye, H. (Jonathan) (2022) Use of Corporate Disclosures to Identify the Stage of Blockchain Adoption. *Accounting Horizons*, no. 36 (1), pp. 197–220.
11. Fanning K., Centers D. P. (2016) Blockchain and its coming impact on financial services. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, no. 27(5), pp. 53–57.
12. Mori T. (2016) Financial technology: Blockchain and securities settlement. *Journal of Securities Operations & Custody*, no. 8, pp. 208–217.

УДК 33.336
JEL A11, E61, O38

Назаров Вусал Сахін, аспірант, Університет Одлар Юрду. **Застосування технології блокчейн у підвищенні якості і стимулюванні системного зростання у сучасній економіці.**

У статті досліджується вплив впровадження технології блокчейн на якість економічних процесів та стимулювання системного зростання у сучасній економіці. У контексті стрімкого розвитку економіки, глобалізації та пошуку нових джерел інвестування, технологія блокчейн є важливим інструментом для цифровізації суспільства та створення нових інструментів фінансування. Стаття розглядає сутність блокчейна, його потенціал для стимулювання інновацій та інвестицій у нові технології, а також його роль у цифровізації економіки. Крім того, вона наголошує на актуальності та значущості блокчейну в сучасному світі, підтримуючи свою позицію на основі даних про впровадження та інвестиції в цю технологію. Зроблені висновки підкреслюють важливість технології блокчейн у сучасній економіці, що сприяє стимулюванню інновацій та надає нові можливості для розвитку різних галузей. Зазначається необхідність подальших досліджень для оптимізації та вдосконалення використання цієї технології з метою максимізації її потенціалу в сучасному економічному середовищі.

Ключові слова: блокчейн, інвестиційна діяльність, сучасні технології, фінансування, економіка.

UDC 33.336
JEL A11, E61, O38

Vusal Sahin Nazarov, Postgraduate Student, Odlar Yurdu University. **Application of blockchain technology in improving quality and stimulating systemic growth in modern economy.**

The article delves into a comprehensive analysis of the far-reaching implications arising from the implementation of blockchain technology within the modern economic framework. It scrutinizes the multifaceted impact of integrating blockchain technology on the refinement of economic processes' quality and the catalyzation of systemic growth. In an era characterized by swift economic evolution, pervasive globalization, and a quest for novel investment streams, blockchain emerges as an indispensable instrument driving societal digitalization while paving the way for innovative funding mechanisms. This research intricately dissects the foundational elements of blockchain, unraveling its potential to invigorate advancements and channel investments into nascent technologies. It ventures further to illuminate the pivotal role of blockchain in spearheading the digital transformation of economies, showcasing its transformative capabilities in redefining established financial infrastructures. The profound implications of blockchain technology extend beyond the confines of a singular industry, permeating various sectors such as supply chain management, healthcare, real estate, and governmental services. This expansive scope underscores the technology's transformative influence, fostering a new era of transparency, efficiency, and trust within systems that were previously marred by inefficiencies and lack of transparency. This article underscores the contemporaneous relevance and profound significance of blockchain technology. Its ascendancy is substantiated through an extensive presentation of empirical evidence, delineating successful real-world applications and noteworthy investments funnelled into this paradigm-shifting technology. The conclusions derived from this meticulous inquiry corroborate the irreplaceable position of blockchain within the modern economic landscape. Beyond catalyzing innovation, it facilitates the emergence of novel trajectories for sectoral development, fostering a milieu of efficiency, transparency, and trust within operational frameworks. Recognizing the imperative nature of continued exploration and practical implementation, this study propounds the necessity for extensive and rigorous research endeavors. These efforts aim to harness and refine the potential of blockchain technology to its utmost capacity within the current economic paradigm, thus ensuring sustained growth and progressive evolution.

Key words: blockchain, investment activity, modern technologies, financing, economy.

УДК 004.67
JEL C80
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3218

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ НА РОЗПОДІЛЕНІЙ ІНФРАСТРУКТУРІ

Приймак Василь Іванович*, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті
Рибак Юрій Михайлович, магістрант
Голубник Ольга Романівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті**
Львівський національний університет імені Івана Франка

**ORCID 0000-0003-0244-8661*
***ORCID 0000-0003-1211-4614*

© Приймак В.І., 2023
© Рибак Ю.М., 2023
© Голубник О.Р., 2023

Стаття отримана редакцією 01.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 01.12.2023

Вступ. Сьогодні для значної кількості населення нашої планети звичними стали терміни «Інтернет», «соціальні мережі», «інформаційні системи» та інші. Людство у своєму технологічному розвитку трансформувалось з індустріального в інформаційне суспільство, для якого характерним є зростання ролі інформації в суспільному житті, виробництві товарів та наданні послуг населенню. Різке збільшенні необхідних для оброблення обсягів інформації спонукало відповідних фахівців до пошуку нових методів та алгоритмів опрацювання і зберігання даних. Ефективними виявились підходи розосередженого розміщення необхідної для оброблення користувацької інформації. Стрімкий розвиток інформаційних технологій веде до необхідності розуміння найновіших підходів до зберігання та обробки даних, що вказує на актуальність виконаних в даній роботі наукових досліджень.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Висвітленням сучасних підходів до оптимального зберігання великих обсягів даних розглядали у своїх роботах як українські, так і зарубіжні науковці і практики. Зокрема, в науковій статті [1] для швидкого пошуку та аналізу запитів запропоновано використовувати розподілені бази даних, в яких інформація розподіляється і зберігається на декількох пристроях. Для взаємозв'язку всіх даних та швидкого пошуку пропонується застосувати метод колонкових індексів. Теоретичним і практичним аспектам роботи з розподіленими базами даних присвячена книга Мартіна Клеппмана [2]. В книзі цього автора розглянуто ключові принципи, алгоритми і компроміси, без яких не обійтись при розробленні високонавантажених систем для роботи з даними. У книзі Алекса Петрова [3] показано як організувати кластер із кількох обчислювальних вузлів. Автор зупинився на важливості розуміння теоретичних концепцій для побудови відмовостійких розподілених систем, як розподілені системи відрізняється від одновузлових і, які проблеми, обмеження і складнощі виникають в розподіленому середовищі. У книзі автора Алекса Гореліка [4] розглянуто переродові підходи до впровадження розподілених систем як бізнес рішень, а саме автор описує процес впровадження озера даних (Data Lake). Також автор досліджує плюси та мінуси різних варіантів побудови Data Lake – на хмарних платформах, на внутрішніх серверах компаній та у віртуальному середовищі.

Однак, в літературі відсутні огляди джерел про сучасні підходи до зберігання даних на розподіленій інфраструктурі і публікації з порівняльним аналізом на цю тематику.

Метою даної статті є дослідження проблем оптимального зберігання великих даних і розгляд найновіших підходів до вирішення цих проблем для забезпечення необхідного рівня продуктивності обчислювальних систем.

Основний матеріал і результати. Сучасний світ технологій вимагає від компаній швидкої та точної аналітики, яка б допомагала приймати обґрунтовані рішення. Однак збільшення обсягів даних та різноманітність їх типів створює виклик для зберігання та обробки інформації, на основі яких можуть прийматися рішення. Саме тут виникають питання щодо вибору оптимальної системи зберігання та обробки даних.

Останніми роками компанії для прийняття рішень, які керуються даними виділяють все більше ресурсів для впровадження Big Data технологій (технологій роботи з великими обсягами даних). Практика показує неефективність обробки таких даних, які містяться у відповідній базі даних (БД) чи файловій системі з використанням єдиного обчислювального пристрою будь-якої потужності. Більш раціонально розподіляти інформацію на багатьох вузлах з можливості її подальшої паралельної обробки. Технічно при цьому використовувати не один фізичний пристрій, а декілька, які територіально можуть бути розміщені в різних місцях. У результаті, не тільки збільшується продуктивність і швидкість роботи системи за рахунок паралелізму, а й отримується можливість одночасної роботи з інформацією декільком користувачам.

Для паралельного опрацювання інформації її розподіляють на менші частини, які можна незалежно обчислювати на різних пристроях. Це істотно пришвидшує процес оброблення даних, дає можливість організувати роботу із запитами гнучко та ефективно. Такий підхід дає змогу не тільки пришвидшити оброблення запитів, а й забезпечити можливість одночасного доступу до інформації і підвищити надійність її зберігання [1].

На даний час існує два принципових підходи до забезпечення необхідного рівня продуктивності систем:

– вертикально масштабований підхід;

– горизонтально масштабований підхід.

Якщо все, що потрібно, це збільшити навантаження, найпростішим підходом є придбання потужнішої машини – це називається вертикальним масштабуванням. Безліч процесорів, оперативної пам'яті та безліч дисків можуть бути об'єднані під однією операційною системою, швидке з'єднання дозволяє будь-якому центральному процесору (CPU) отримати доступ до будь-якої частини пам'яті або диска. У цьому типі архітектури, або підходу зі спільною пам'яттю (shared-memory architecture), усі компоненти можна розглядати як єдине ціле [2, с. 146].

Однак, така архітектура не позбавлена певних недоліків. Один з них стосується вартості системи, зростання якої відбувається швидшими темпами як зростання обсягів її технічних пристроїв. Вартість машини з подвійним збільшення CPU, оперативної пам'яті і ємності диску зросте значно більше, ніж удвічі. Інший недолік стосується потужності машини. Вдвічі більшій за розміром системі через певні вузькі місця може бути не під силу подвійне навантаження.

Окрім вище перелічених недоліків, shared-memory architecture підхід, також, очевидно, має низький рівень відмовостійкості, оскільки у разі відмови одного компоненту вся система може вийти з ладу. Ще одна важлива характеристика, яку не можуть задовільнити такі системи, це забезпечення географічної близькості клієнта до даних. Тобто, такий архітектурний підхід передбачає знаходження сервера тільки в одній географічній локації, і для сервісів які працюють по всьому світу неможливо забезпечити близькість клієнта до сервера.

На противагу, shared-memory architecture існує архітектура без розділення ресурсів (shared-nothing architecture) – цей підхід називають горизонтальним масштабуванням. При такому підході кожна машина або віртуальна машина, на якій працює програмне забезпечення бази даних, називається вузлом. Кожен вузол використовує свої CPU, пам'ять та диски окремо. Будь-яка координація між вузлами здійснюється на програмному рівні, використовуючи звичайну мережу [2, с. 146].

Для shared-nothing architecture не потрібне спеціальне обладнання, тому можна використовувати будь-які комп'ютери, які були б для нас найкращими за співвідношенням їхньої вартості до продуктивності. Потенційно можна поширювати дані у територіальному співвідношенні для того, щоб зменшити користувачам час доступу до них і при необхідності мати можливість пережити втрату цілого центру обробки даних.

Слід зауважити, що крім вказаних виділяють ще третій архітектурний підхід із загальними дисками (Shared Disk Architecture). В його основі лежить використання кількох машин з незалежними центральними процесорами та оперативною пам'яттю. Самі дані в цьому випадку зберігаються на спільно використовуваних через швидкісну мережу масиві дисків. Цей підхід використовується для деяких завдань зберігання в сховищах даних (data warehousing), але конфлікти та деякі інші причини, зокрема, накладні витрати на блокування обмежують масштабованість архітектури зі спільним диском.

До розподіленої архітектури чи розподілу потрібної інформації на декількох машинах існують певні вимоги. До основних з них можна віднести [2, с. 146]:

– масштабованість, про яку ми говорили вище. Якщо обсяг даних, навантаження на читання чи записування переростають можливості однієї машини, то можна розподілити це навантаження на декілька комп'ютерів. Важливо щоб система могла як збільшувати так із зменшувати кількість вузлів;

– відмовостійкість / висока доступність. Якщо додаток повинен продовжувати працювати навіть у випадку відмови однієї чи декількох машин, мережі чи навіть всього центру обробки даних (ЦОД), то можна використовувати надлишкові комп'ютери. При відмові одного з них виконання задач делегується іншому;

– затримка. За наявності користувачів по всьому світу необхідні сервери у різних точках земної кулі, щоб кожен користувач обслуговувався вузлом, географічно розташованим максимально близько від нього. При цьому користувачам не потрібно буде чекати, доки мережні пакети обійдуть половину земної кулі.

Якщо говорити про архітектуру без розділення ресурсів, то при цьому підході до зберігання даних на декількох вузлах можна скористатись одним з двох найпоширеніших способів: реплікацією чи партиціонуванням (хоча використовують і інші терміни). Використання певного з цих способів для зберігання даних залежить від обсягу цих даних.

Якщо набір даних досить малий і його можна розмістити на одному комп'ютері, то використовують реплікацію. Реплікація це спосіб досягнення розподіленої архітектури в якому ці самі дані зберігають не в одному, а в кількох вузлах. На рис. 1 показано як концептуально виглядає реплікація.

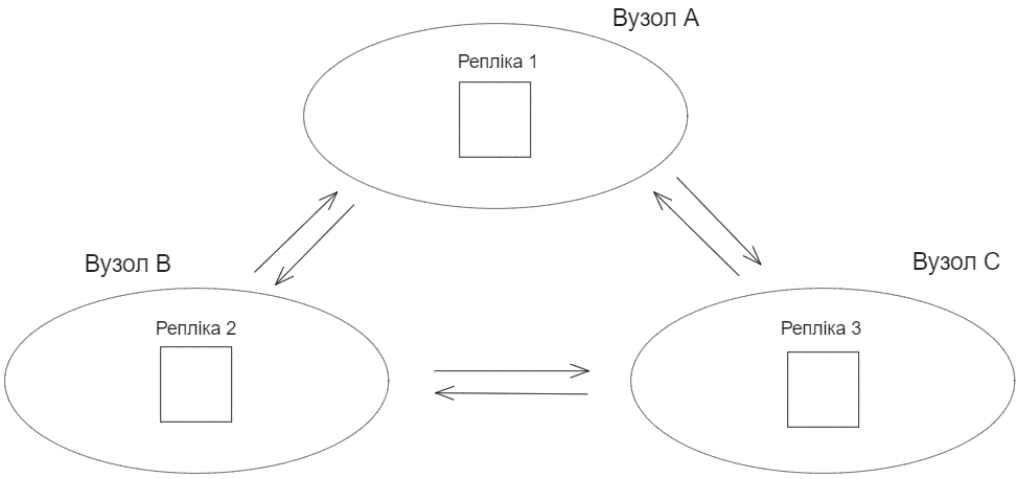


Рис. 1. Реплікація даних

Джерело: сформовано авторами

Причому оптимально репліки розміщувати в територіально віддалених вузлах для швидшого доступу до них користувачів. Георепліка́ція в цьому випадку служить багатьом цілям: вона підвищує доступність і здатність протистояти збоям одного або кількох вузлів даних шляхом підтримки реплік. Це також може допомогти зменшити затримку, розмістивши копію даних фізично ближче до клієнта [3, с. 340].

Хоча, на перший погляд, зберігати ті самі дані у багатьох вузлах досить просто, така архітектура має свої недоліки. Крім надлишковості даних, недоліками реплікації є затримка в отриманні користувачем потрібної інформації у разі можливих збоїв, недоступності до потрібного вузла, розривів мережі та інших ситуацій. Коли записи даних модифіковані, кожна репліка має отримати відповідні зміни. Говорячи про реплікацію, найбільш важливими є три події: запис, оновлення репліки та читання. У деяких випадках оновлення реплік може відбутись після завершення запису з точки зору клієнта, але це все ще не змінює того факту, що клієнт повинен мати можливість зберігати порядковість операцій [3, с. 342].

Оновлення інформації при використанні розглянутої архітектури зберігання даних залежить від того, який з підходів до реплікації використовується. При цьому реплікація може бути з ведучим вузлом чи без нього. Якщо використовується тільки один такий вузол, то користувацькі дані від всіх клієнтів потрапляють у цей вузол, а потім розповсюджуються по всіх ведених вузлах (їх називають репліками).

У той час як читання інформації можливе з будь-якої репліки. Особливість цієї інформації полягає у тому, що вона може бути застарілою, оскільки оновлена інформація з ведучого вузла ще не встигла дійти до веденого вузла. У випадку ж кількох ведучих вузлів потрібно мати лідера в кожному датацентрі. Користувач зв'язується тільки з одним із них та відправляє йому інформацію про здійснювані операції. Корегування інформації в інших вузлах відбувається цим ведучим вузлом, якому проінформовано про зміни і який відправляє скореговані відомості іншим ведучим і всім веденим вузлам.

Щодо третього з можливих способів реплікації коли відсутні ведучі вузли, то користувачі відправляють необхідну інформацію до кількох вузлів. Запис вважається успішним якщо встановлена кількість реплік із усіх наявних отримала інформацію. Аналогічно із вичитуванням, клієнт читає відповідну інформацію з декількох вузлів. Отримана інформація порівнюється і тим самим виявляється найсвіжіша та застаріла інформація. У разі наявності такої інформації вносяться зміни і клієнту повертається актуальні дані.

Кожний з цих способів реплікації має свої особливості, переваги і недоліки. Оскільки перший з них, коли існує тільки один ведучий вузол, досить простий і при ньому майже відсутні конфліктні ситуації, то він досить широко розповсюджений на практиці. Однак, у разі відмови цього головного вузла (ведучим вузлом в цьому випадку стане якийсь з ведених) можлива втрата інформації. Два інші способи реплікації за рахунок їхньої складності і досить низького рівня гарантій узгодженості дещо більш стійкі до надзвичайних ситуацій з вузлами і мережею в цілому, а також до ймовірної часової затримки з виконання замовлення.

Якщо для розміщення даних недостатньо однієї машини, то для виконання цієї процедури використовується підхід, який називається партиціонуванням (шардингом). Головна мета партиціонування це досягнення масштабованості [2, с. 199]. Дані можуть бути поділені на безліч партицій які можуть бути розміщені на різних вузлах. Це дозволяє розподілити навантаження на систему по всіх цих вузлах. Щоб виконати партиціонування наборів даних недостатньо їх поділити на певні частини. Цей поділ повинен бути виконаний так, щоб на всі вузли навантаження по даних і запитах було приблизно однакове.

У сучасних базах даних партиціонування зазвичай поєднується із реплікацією, тобто кожна партиція має певну кількість копій які зберігаються на різних вузлах. На рис. 2 показаний приклад побудови кластера із чотирьох вузлів. Дані розділені на партиції A, B, C, D. На кожному вузлі зберігається 3 різні партиції, таким чином достягається коефіцієнт реплікації 3, тобто кожна партиція має 3 копії.

Рис. 2. Партиціонування із реплікацією

Джерело: сформовано авторами

При чому, в такому підході також застосовується принцип із лідером та підпорядкованими партиціями. Тобто одна з копій обирається ведучою, а інші веденими. Для досягнення високого рівня відмовостійкості важливо щоб ведуча і ведені партиції зберігалися на різних вузлах.

Одним із ключових аспектів якісного партиціонування є забезпечення рівномірності розподілу. Оскільки, при паралельній обробці даних нерівномірний розподіл партицій може призвести до піково-

го навантаження на одні вузли, в той час як інші будуть простоювати. Найчастіше використовуються два підходи до партиціонування: на основі ключа або на основі хешу. Перша техніка включає поділ даних на партиції на основі конкретного діапазону значень ключів у наборі даних. Кожна партиція містить дані, які належать до попередньо визначеного діапазону, що полегшує розподіл та обробку даних в розподіленому обчислювальному середовищі. Типовим прикладом такого підходу є партиціонування на основі дати. Наприклад, набір даних містить колонки "рік", "місяць", "день", тоді можна виконати партиціонування на основі цих колонок, де кожна окрема дата буде вважатися окремою партицією, тобто дані за один день лежать в одній партиції. Цей підхід є ефективним, оскільки дані є відсортовані, що пришвидшує доступ до них, але очевидним мінусом даного підходу є відсутність гарантії рівномірності розподілу, оскільки, як в нашому прикладі, в різні дні може накопичуватися різний об'єм даних. Інший підхід до партиціонування передбачає поділ даних на частини на основі хеш-значення певного поля даних, як правило, одного або кількох ключів. Цей підхід порушує порядковість ключів, але розподіл, як правило, більш рівномірний.

У процесі функціонування певного кластера машин можуть виникати проблеми у випадку введення в нього нових вузлів чи видалення деяких працюючих, з якими стався збій у роботі. Тоді треба виконати перерозподіл даних у партиціях, щоб уникнути перенавантаження в деяких вузлах (гарячих точках).

У роботі із розподіленими системами, попри ряд їхніх переваг, існують певні виклики, подолання яких вимагає застосування складних архітектурних рішень. В один момент часу дані на різних вузлах можуть відрізнятися, це очікувано, оскільки запис в базу можуть приймати різні вузли в різний час. Хоча, слід зауважити, що більшість реплікованих баз даних забезпечують кінцеву узгодженість (eventual consistency). Це означає, що якщо ви припиняєте запис до бази даних і чекаєте деякий невизначений проміжок часу зрештою всі запити на читання повертатимуть однакове значення [2, с. 322]. Тобто, вказана неузгодженість є тимчасовою, але суттєвою проблемою є затримка в часі, оскільки невідомий час коли неузгодженість буде усунута. Хоча і кінцева узгодженість не є універсальним рішенням. Для прикладу, якщо виникають проблеми в мережі і деякі репліки від'єдналися, тобто вони не можуть обробляти запити. У такому випадку система може очікувати на відновлення невизначений час мережі або ж бути недоступною взагалі. Якщо ж прийняти, що система не вимагає узгодженості даних, то кожна репліка може обробляти запити незалежно, але тоді немає гарантії що дані на різних репліках будуть однаковими в конкретний момент.

Щоб описати технічні вимоги до БД зазвичай використовують певні характеристики у залежності від типу цих даних. Для характеристики реляційних СУБД зазвичай застосовують принципи ACID (від англ. atomicity, consistency, isolation, durability), відповідно це – атомарність або неподільність, консистентність або цілісність, ізольованість транзакцій та довговічність чи стійкість. Ці принципи визначають модель надійних транзакцій в середовищі з багатьма користувачами. Для характеристики розподілених систем прийнято опиратися на принципи, описані в CAP (від англ. consistency, availability, partition tolerance) теоремі, відповідно це – консистентність, доступність, стійкість до розподілення. Теорема говорить про те що, ми можемо мати щонайбільше дві з цих властивостей для будь-якої системи розподілених даних [5].

Для кращого розуміння вище згаданих властивостей деталізуємо їх. Консистентність або узгодженість означає, що всі вузли в розподіленій системі бачать ті самі дані одночасно. Іншими словами, коли клієнт читає з одного вузла, він повинен отримати найновіше значення. Досягнення узгодженості бажано в системах, де цілісність і коректність даних є критичними, наприклад у фінансових програмах. Однак забезпечення узгодженості часто відбувається за рахунок збільшення затримки та зниження доступності.

Доступність передбачає, що розподілена система повинна завжди відповідати на запити клієнта, навіть за наявності збоїв. Системи із високою доступністю призначені для забезпечення безперебійного обслуговування, гарантуючи, що клієнти можуть отримати доступ до системи та виконувати операції в будь-який час. Досягнення доступності вимагає більшої надлишковості даних, механізмів відмовостійкості та здатності чітко справлятися з відмовами. Однак, досягнення високої доступності може призвести до потенційної неконсистентності у системі.

Стійкість до розподілення – це здатність системи продовжувати функціонувати та забезпечувати доступність навіть у разі виникнення мережевих збоїв. Тобто кожна з частин системи, якщо вона доступна, повинна мати можливість працювати автономно, віддаючи коректну відповідь та повертаючи свої дані.

Теорема CAP дає цінну інформацію про те на які компроміси треба йти при проектуванні розподілених систем. Хоча вона стверджує, що неможливо досягти консистентності, високої доступності та стійкості до розподілення одночасно, розробники мають приймати обґрунтовані рішення на основі конкретних потреб своїх програм. Розуміння теореми CAP і її наслідків, допомагає орієнтуватися в складнощах розподілених систем і досягти відповідного балансу між узгодженістю, доступністю та відмовостійкістю.

Висновки. Виконані дослідження показали, що з розвитком інформаційних технологій та збільшенням обсягів використовуваних даних виникає питання оптимального зберігання цих даних для забезпечення необхідного рівня продуктивності обчислювальних систем. На сьогодні існує два принципових підходи до забезпечення необхідного рівня продуктивності систем: вертикально та горизонтально масштабовані підходи. Найбільш придатним для вирішення задач є другий з цих підходів чи, по іншому, тип архітектури без розділення ресурсів. При цьому підході до зберігання даних на декількох вузлах залежно від обсягу цих даних використовують два найпоширеніші способи: реплікацію (у випадку малого набору даних і можливості його розміщення на одному комп'ютері) або партиціонування (шардинг), який включає поділ даних на партиції на основі конкретного діапазону значень ключів у наборі даних. У разі проектування розподілених систем потрібно старатись досягти відповідного балансу між такими принципами як узгодженість, доступність та відмовостійкість, всі з яких згідно теореми CAP одночасно досягти неможливо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Климаш М., Гордійчук-Бублівська О., Чайковський І., Данильченко Т. Дослідження алгоритмів паралельного опрацювання інформації в базах даних. *Інфокомунікаційні технології та електронна інженерія*. 2021. № 1 (1). С. 51–62.
2. Kleppmann M. Designing Data-Intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems. 2017. 590 p.
3. Petrov A. Database Internals: A Deep Dive into How Distributed Data Systems Work 1st Edition. 2019. 590 p.
4. Gorelik A. The Enterprise Big Data Lake. 2019. 197 p.
5. Brewer E. Towards Robust Distributed System. Symposium on Principles of Distributed Computing, *Proceedings of the Nineteenth Annual ACM Symposium on Principles of Distributed Computing*. July 16-19, 2000. Portland, 2000.

REFERENCES:

1. Klymash M., Hordiichuk-Bublivska O., Chaikovskyi I. and Danylchenko T. (2021) Research of algorithms for parallel processing of information in databases, *Infocommunication technologies and electronic engineering*, no. 1 (1), pp. 51–62.
2. Kleppmann M. (2017) *Designing Data-Intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems*. 590 p.
3. Petrov A. (2019) *Database Internals: A Deep Dive into How Distributed Data Systems Work.* 1st Edition. 590 p.
4. Gorelik A. (2019) *The Enterprise Big Data Lake*. 197 p.
5. Brewer E. (July 16-19, 2000) Towards Robust Distributed System. Symposium on Principles of Distributed Computing, *Proceedings of the Nineteenth Annual ACM Symposium on Principles of Distributed Computing.* Portland.

УДК 004.67
JEL C80

Приймак Василь Іванович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті. **Рибак Юрій Михайлович,** магістрант. **Голубник Ольга Романівна,** кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті, Львівський національний університет імені Івана Франка. **Сучасні підходи до зберігання даних на розподіленій інфраструктурі.**

Метою даної статті є дослідження проблем оптимального зберігання великих даних і розгляд найновіших підходів до вирішення цих проблем для забезпечення необхідного рівня продуктивності обчислювальних систем. Під час проведення наукового дослідження використовувалися методи аналізу та узагальнення, синтез та системний підхід для вивчення сучасних способів зберігання даних на розподіленій інфраструктурі, які застосовуються в процесі оброблення інформації. В роботі розглянуто ключові аспекти, які виникають із розвитком технологій та значним збільшенням обсягів використовуваних даних. Встановлено, що на сьогодні існує два принципових підходи до забезпечення необхідного рівня продуктивності систем: вертикально (підходу зі спільною пам'яттю (shared-memory architecture)) та горизонтально (архітектура без розділення ресурсів (shared-nothing architectures)) масштабовані підходи, кожен з яких має як позитивні, та і негативні сторони. Згідно останніх розробок та досліджень у сфері роботи із великими даними, найбільш придатною

для вирішення задач є архітектура без розділення ресурсів, яка детально проаналізована в роботі, а саме, висвітлено які основні концептуальні та архітектурні рішення розподілених систем та вказано вимоги до цієї архітектури. При такій архітектурі кожен вузол (машина або віртуальна машина, на якій працює програмне забезпечення бази даних) використовує свої CPU, пам'ять та диски окремо і будь-яка координація між вузлами здійснюється на програмному рівні використовуючи звичайну мережу. При цьому підході до зберігання даних на декількох вузлах залежно від обсягу цих даних використовують два найпоширеніші способи: реплікацію (у випадку малого набору даних і можливості його розміщення на одному комп'ютері) або партиціонування (шардинг), який включає поділ даних на партиції на основі конкретного діапазону значень ключів у наборі даних. Вказано на необхідність досягнення при проектуванні розподілених систем відповідного балансу між такими принципами як узгодженість, доступність та стійкість до розподілення. Обґрунтовано твердження про можливість мати щонайбільше дві з цих властивостей для будь-якої системи розподілених даних.

Ключові слова: зберігання великих даних, архітектура без розділення ресурсів, архітектура, вузол, партиціонування, партиції, розподілені системи.

UDC 004.67
JEL C80

Vasyl Pryimak, Doctor of Economic Sciences, Head of the Information Systems in Management Department. **Yurii Rybak,** Master's Student. **Olha Holubnyk,** Ph.D. in Economics, Associate Professor of Information Systems in Management Department, Ivan Franko National University of Lviv. **Modern approaches to data storage on a distributed infrastructure.**

The purpose of this article is to study the problems of optimal big data storage and consider the latest approaches to solving these problems to ensure the required level of performance of computing systems. During the scientific research, methods of analysis and generalization, synthesis and system approach were used to study modern methods of data storage on a distributed infrastructure, which are used in the process of information processing. The paper considers the key aspects that arise with the development of technology and a significant increase in the amount of data used. It is established that today there are two fundamental approaches to ensuring the required level of system performance: vertically (approach with shared-memory architecture) and horizontally (shared-nothing architectures) scalable approaches, each of which has both positive and negative sides. According to the latest developments and research in the field of working with big data, the most suitable for solving problems is an architecture without separation of resources, which is analyzed in detail in the work, namely, what are the main conceptual and architectural solutions of distributed systems and the requirements for this architecture are indicated. With this architecture, each node (the machine or virtual machine running the database software) uses its own CPU, memory and disks separately and any coordination between nodes is carried out at the software level using a conventional network. In this approach to data storage on several nodes, depending on the volume of this data, two most common methods are used: replication (in the case of a small data set and the possibility of placing it on one computer) or partitioning (sharding), which includes dividing data into parties based on a specific range of key values in the data set. The need to achieve an appropriate balance between such principles as consistency, accessibility and resistance to distribution in the design of distributed systems is indicated. The statement about the possibility of having at most two of these properties for any distributed data system is substantiated.

Key words: big data storage, architecture without division of resources, architecture, node, partitioning, partitions, distributed systems.

ECONOMIC SECURITY OF THE STATE AND ECONOMIC ENTITIES

УДК 005.2:330
JEL F52, Q01, E22
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3219

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Бурик Мирослав Мирославович*, кандидат наук з державного управління, докторант кафедри управління та бізнес-адміністрування
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Попов Олександр Володимирович, аспірант кафедри управління персоналом та підприємництва**
Навчально-науковий інститут «Інститут державного управління» Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

**ORCID 0000-0001-8939-1324*
***ORCID 0009-0006-0009-4627*

© Бурик М.М., 2023
© Попов О.В., 2023

Стаття отримана редакцією 03.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 03.12.2023

Вступ. Вже понад 1,5 роки одним з основних проблемних питань на місцевому рівні в Україні залишається забезпечення економічної безпеки територіальних громад (далі за текстом – ТГ). Бойові дії – це глобальна проблема, яка негативно впливає на всі напрямки розвитку держави, в тому числі на економічний розвиток територіальних громад. Питання щодо пошуку шляхів підвищення економічної безпеки територіальних громад є надзвичайно актуальним саме зараз, за умов дії на території країни правового режиму воєнного стану. При чому, це питання є актуальним як на теоретичному, так і на практичному рівнях, а отже ґрунтовний аналіз наявних загроз дасть змогу знайти шляхи для забезпечення сталого розвитку територіальних громад, підвищення їх інвестиційної привабливості тощо.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. Матеріалом для нашого дослідження стало чинне вітчизняне законодавство, що формує базу для економічної безпеки ТГ, крім того, було проаналізовано проєктну діяльність на рінві ТГ, досліджено Цілі сталого розвитку до 2030 року, розглянуто наукові праці вчених (Акімова Л.М. [1], Стегней М.І. [3–5], Павліх Н.В. [6], Цимбалюк І.О. [6], Хомюк Н.Л. [6], Войчук М.В. [6], Савчук А.Ю. [6], Коломечюк В.В. [6], Цимбалюк С.М. [6], Неймет В.В. [7], Михальчинець Н.О. [7], Орел Ю.Л. [16] та інших). При написанні статті використано наукові методи логічного аналізу, системний метод, структурно-функціональний метод, метод порівняння тощо.

Метою статті є дослідження можливих загроз для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій на території України. Відповідно, серед основних завдань слід виокремити: розгляд практик інших країн у забезпеченні економічної безпеки та стабільності територіальних громад під час воєнних конфліктів, аналіз ефективності існуючих проєктів та програм, спрямованих на забезпечення економічної безпеки ТГ в умовах бойових дій, вивчення правового базису, який регулює питання економічної безпеки та розвитку ТГ в Україні, розробка конкретних пропозицій та рекомендацій, з метою забезпечення стабільного економічного розвитку територіальних громад під час бойових дій на території України.

Основний матеріал і результати. Економічна безпека територіальних громад – це базис для забезпечення основних потреб мешканців, підвищення рівня їх життя, забезпечення сталого розвитку, запобігання від загроз внутрішнього та зовнішнього характеру.

За останні роки на місцевому рівні управління відбулися глобальні зміни. Так, у відповідності до національного законодавства, починаючи з 2020 року Україна перейшла від централізації до децентралізації. Створено нові територіальні громади, які діють на принципах законності, добровільності, ефективності економіки, конституційності, повсюдності, державної підтримки, відкритості, відповідальності та прозорості [2].

У лютому 2022 року відбулося неспровоковане віроломне вторгнення з боку рф на територію нашої країни, внаслідок чого, у багатьох регіонах вже понад 1,5 роки точаться бойові дії, зі значними людськими жертвами серед цивільного населення, руйнуванням об'єктів критичної та цивільної інфраструктури та іншим негативним впливом на суспільство. Як наслідок, починаючи з 2022 року, багато цивільного населення вимушено покинули свої новостворені територіальні громади, де вони мешкали, переїхавши до безпечних місць, переважно у Західних областях України, або навіть за кордоном.

В результаті цих подій, відбулися суттєві зміни й у правовому полі нашої держави. Так, вже 24 лютого 2022 року Президентом України Володимиром Зеленським було підписано Указ Президента України № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» [17], відразу відбулися зміни у відповідному Законі України «Про правовий режим воєнного стану» (в який за цей час внесено вже майже 20 змін та поправок) [18]. Крім того, у грудні 2022 року та у березні 2023 року було внесено суттєві зміни у прийнятий ще у 2018 році Закон «України Про національну безпеку України» [9]. Звичайно, що відповідні зміни у законодавстві наклали свій відбуток і в питаннях щодо забезпечення економічної безпеки ТГ.

Аналізуючи думку Акімової Л.М., вважаємо, що до загроз економічної безпеки територіальних громад ми можемо віднести фактори економічного та соціального характеру, що абсолютно знищують об'єкти та приносять колосальні збитки [1]. Досліджуючи наукові праці Мігус І.П., вважаємо, що загрозами економічній безпеці територіальних громад в Україні є бюджетний дефіцит, спад основного капіталу, безробіття, міграція населення через військові дії, знищення об'єктів інфраструктури та деяких підприємств, мінування територій, екологічні проблеми тощо [10]. Доречно буде поділити загрози економічної безпеки територіальних громад на внутрішні та зовнішні, відповідно до авторського аналізу. Але, проаналізувавши їх, маємо мету теоретично дослідити розвиток економіки територіальних громад незалежно від факторів ризику.

В той же час, ряд науковці зосереджує увагу на необхідності та доцільності дотримання наукових принципів при формування сучасної регіональної економічної політики. Так, Орел Ю.Л., розглядаючи сучасні підходи та принципи державного регулювання регіонального економічного розвитку, наполягає на тому, що «в умовах зростання невизначеностей, глобалізації та загальносвітової конкуренції вкрай необхідним стає забезпечення підвищення ефективності державної регіональної політики, а одним із засобів такого підвищення – є впровадження принципів і підходів, закладених в основи концепції інституціональної економіки» [16].

Аналізуючи думку Нагірної О.В., яка проводить аналіз фундаментальних проблем для бізнесу у 2022–2023 рр., а саме: небезпечні умови праці 40%, відключення електроенергії, води та інших комунікацій 68%, проблеми з доставкою 51%, високі ціни на сировину та товари 68%, зниження торгівлі 35%, нестача робітників 26% [12; с. 221; 13]. Проаналізувавши праці науковців, важливо погодитись з думкою, що необхідно вчасно досліджувати чинники, які можуть активізувати загрози економічної безпеки територіальних громад [1; 12].

Слушно зазначити, що Павліха Н.В., Хомюк Н.Л. вивчали нагальні проблеми економічного процесу удосконалення та виходу на новий рівень поселень міст та сільських територій. Цимбалюком І.О. проаналізовано кредитні, податкові, фінансові складові системи розвитку країни. У спільній монографії вчених розкрито та досліджено реформування фінансової складової децентралізації. Павліха Н.В. та Цимбалюк І.О. дослідили напрями перебудови сфери контролю доходів [6]. Але в умовах реалізації реформи фінансової децентралізації вимогою часу стало проведення комплексних досліджень та доведення розпочатих авторами проєкту напрацювань до рівня системної розробки парадигми безпеки сталого розвитку регіонів і територіальних громад України для використання в практичній діяльності державними та регіональними органами управління та місцевого самоврядування, очільниками територіальних громад та керівниками підприємств регіону. Вчені Лабораторії проєктів та ініціатив Волин-

ського національного університету імені Лесі Українки провели науковий аналіз з 1 січня 2020 р. по 31 грудня 2021 р. (тривалість один рік), темою якого була «Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання» [6].

Вважаємо актуальним подати аналіз цього проєкту на основі досліджень науковців у формі таблиці (табл. 1).

Таблиця 1

Безпека сталого розвитку територіальних громад України

№ п/п	Наукові ідеї проєкту	Реалізація
1	Теоретико-методологічні дослідження безпеки територіальних громад на основі інклюзивного зростання.	Доведено необхідність в процесі реалізації реформи децентралізації створення умов для зміцнення безпеки, що забезпечить сталий розвиток регіонів та територіальних громад.
2	Комплексний багатогалузевий підхід для реалізації безпеки сталого територіальних громад. Впровадження реформування фінансової децентралізації.	Інклюзивне зростання шляхом залучення населення до процесів сталого розвитку.
3	Розробка науково-практичних рекомендації до зміцнення безпеки сталого розвитку територіальних громад.	Запровадження науково-практичних підходів до зміцнення безпеки сталого розвитку територіальних громад на засадах інклюзивного зростання.
4	Вирішення комплексної науково-практичної проблеми зміцнення безпеки сталого розвитку територіальних громад України.	Активізація підприємницької діяльності, підвищення якості довкілля, рівномірний розподіл коштів, зниження диференціації населення за доходами.

Джерело: узагальнено авторами на основі [6]

Варта уваги також думка вчених Неймет В.В., Михальчинець Н.О., які слушно зазначають, що подолати загрози економічної безпеки можна за допомогою інклюзивного зростання. Адже воно організовує поділ економіки у суспільстві рівномірно між людьми, тому не виникає невдоволення суспільства та активних протестуючих мітингів та зборів, які зазвичай дестабілізують розвиток економіки. Науковці наголошують, що інклюзивне зростання позитивно впливає на рівень життя населення, людський капітал розвивається і це сприяє підйому економіки. На думку Неймет В.В., Михальчинець Н.О., зараз, в умовах воєнних дій, інклюзивне зростання є важливим важелем виходу з ризику кризової ситуації [7, с. 16]. Вчені зазначають, що при інклюзивному зростанні в територіальних громадах повинні активно функціонувати малі і середні підприємництва, що дає змогу створювати нові робочі місця [4; 5; 7, с. 16].

Важливим є інвестування в освіту та підвищення кваліфікації. Охорона довкілля дає змогу зберегти природні ресурси і протидіяти катастрофам в екологічній сфері, а все це є основним фундаментом економічного зростання територіальних громад. Отже, доцільно виділити основні структурні елементи економічної безпеки територіальних громад, які узагальнено в табл. 2.

Таблиця 2

Основні структурні елементи економічної безпеки територіальних громад

№ п/п	Елементи економічної безпеки	Деталізація
1	Конкурентоздатність економіки	можливість економіки протистояти конкуренції
2	Стабільність економічної системи	охорона від бюджетного дефіциту, криз в економіці, інфляцій тощо
3	Справедливість розподілу економічних благ	економічні блага в суспільстві розподіляються рівномірно

Джерело: систематизовано авторами на основі [7]

Проаналізувавши думки вчених та чинне вітчизняне законодавство, доречно також підкреслити, що в нашій державі, як основа для розвитку, затверджено Цілі сталого розвитку до 2030 року. У вересні 2015 року в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку були прийняті 169 завдань та 17 Цілей Сталого Розвитку. Наша держава спільно з іншими зарубіжними країнами затвердила список цілей, які необхідно реалізувати до 2030 року [8].

В контексті реалізації таких амбітних планів, відразу слід зазначити, що звернувшись до міжнародної практики країн Балтії, можна зробити висновок, що з ростом податків, місцеві органи влади майже не покращили свою результативність [14], а отже – впровадження тільки цієї стратегії для економічного зростання територіальних громад й в Україні явно недостатньо. Держава повинна всіляко сприяти розвитку бізнесу на місцях незалежно від зовнішніх та внутрішніх факторів. Отже, на нашу думку, для стимулювання економічного розвитку територіальних громад надважливими є умови, в яких існує активна економічна та підприємницька діяльність, а всі громадяни чесно виконують свої податкові зобов'язання, незалежно від можливих ризиків та загроз. Отож, ми вкотре підходимо до висновку щодо необхідності формування податкової культури серед мешканців, а це можливо за умов проведення потужної інформаційної кампанії та чіткого розуміння як, в якому обсязі, за якими статтями здійснюються видатки з місцевих бюджетів.

Висновки. В результаті дослідження теоретично узагальнено загрози для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій та запропоновано шляхи їх запобігання в нашій державі. У результаті проведеного дослідження подано практичні рекомендації та пропозицій. Розкрито основні структурні елементи економічної безпеки територіальних громад. Розглянуто Цілі сталого розвитку до 2030 року. Запропоновано стратегію економічного зростання територіальних громад. Також проаналізовано проєкт «Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання», за результатами його аналізу – надано пропозиції щодо економічного розвитку громад. Дані питання потребують подальшого дослідження щодо можливості втілення у практичній сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Акімова Л.М. Сутнісна характеристика основних загроз в економічній безпеці держави. *Державне управління: удосконалення та розвиток.* 2016. № 10. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1247 (дата звернення: 15.11.2023).
2. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 14.05.2020 № 157-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text (дата звернення: 15.11.2023).
3. Stehnei M.I., Lintur I.V. Ways of equalization of economic capacity of territorial communities. *Економіка та суспільство*. 2016. № 7. С. 602–607.
4. Стегней М.І. Сучасний стан малого бізнесу: європейський досвід, національні реалії та регіональні особливості. *Економіка та суспільство : електронний науковий фаховий журнал*. 2018. № 16. С. 495–499.
5. Стегней М.І. Роль малого бізнесу в соціально-економічній системі Закарпатської області. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Випуск 34. С. 125–128.
6. Павліха Н.В., Цимбалюк І.О., Хомюк Н.Л., Войчук М.В., Савчук А.Ю., Коломечюк В.В., Цимбалюк С.М. Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 514 с.
7. Неймет В.В., Михальчинець Н.О. Тенденції інклюзивного зростання національної економіки та територіальних громад в умовах подолання загроз економічної безпеки. *Науковий вісник Ужгородського університету*. № 2(62). 2023. DOI: https://doi.org/10.24144/2409-6857.2023.2(62).15-19
8. Цілі сталого розвитку Україна – Поточний прогрес у розрізі цілей та індикаторів. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 18.11.2023).
9. Про національну безпеку України : Закон України від 21.06.2018 р. № 2469-VIII (зі змінами та доповненнями). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text (дата звернення: 19.11.2023).
10. Мігус І.П. Методичний підхід до оцінки впливу загроз на економічну безпеку емісійної діяльності акціонерного товариства. *Фінансовий простір*. 2013. № 3. URL: http://fp.cibs.ubs.edu.ua (дата звернення: 20.11.2023).
11. Нагірна О.В. Проблеми забезпечення економічної безпеки підприємств в умовах війни. *Безпекові аспекти управління організаціями в умовах війни та повоєнної відбудови держави : матеріали круглого столу* (м. Львів, 12 травня 2023 року) / за заг. ред. В.С. Бліхара, Г.З. Леськів. Львів : ЛьвДУВС, 2023. 239 с. (дата звернення: 20.11.2023).
12. Лоханова Н. Система управління станом економічної безпеки підприємства: проблемні питання, концепція розвитку. *Економіст*. 2005. № 2. С. 52–56.
13. Підприємці назвали основні проблеми ведення бізнесу під час війни (інфографіка). 2023. URL: https://usp-ltd.org/pidpryiemtsi-nazvaly-osnovni-problemy-vedennia-biznesu-pid-chas-vijny-infohrafika/ (дата звернення: 21.11.2023).
14. Stehnei M., Irtysheva I., Gurina O. Financial mechanism of the socio-oriented economic development of the black sea region. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2018. Vol. 4. No. 4. P. 202–208.
15. Конституція України від 26 червня 1996 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96%D0%B2%D1%80#Text (дата звернення: 20.11.2023).
16. Орел Ю.Л. Сучасні підходи та принципи державного регулювання регіонального економічного розвитку. *Актуальні проблеми державного управління*. 2013. № 1(43). С. 202–210.

17. Указ Президента України № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні». URL: https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397 (дата звернення: 17.11.2023).

18. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12.05.2015 р. № 389-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text (дата звернення: 19.11.2023).

REFERENCES:

1. Akimova L. M. (2016) Sutnisna kharakterystyka osnovnykh zahroz v ekonomichnii bezpetsi derzhavy [Essential characteristics of the main threats to the economic security of the state]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok: elektronne naukove fakhove vydannia – Public administration: improvement and development: electronic scientific publication,* no. 10. Available at: http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1247 (in Ukranian)

2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2020) The Law of Ukraine "On the voluntary association of territorial communities", dated 14/05/2020 No. 157-VIII. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text (in Ukranian)

3. Stehnei M. I., Lintur I. V. (2016) Ways of equalization of economic capacity of territorial communities. *Ekonomika ta suspilstvo: elektronnyi naukovyi fakhovyi zhurnal – Economy and society: electronic scientific journal*, no. 7, pp. 602–607. (in English)

4. Stegnei M. I. (2018) Suchasnyi stan maloho biznesu: yevropeiskyi dosvid, natsionalni realii ta rehionalni osoblyvosti [Modern state of small business: European experience, national realities and regional peculiarities]. *Ekonomika ta suspilstvo: elektronnyi naukovyi fakhovyi zhurnal – Economy and society: electronic scientific journal*, no. 16, pp. 495–499. (in Ukranian)

5. Stegnei M. I. (2018) Rol maloho biznesu v sotsialno-ekonomichnii systemi Zakarpatskoi oblasti [The role of small business in the socio-economic system of the Transcarpathian region]. *Prychornomorski ekonomichni studii: naukovyi zhurnal – Black Sea economic studies: scientific journal,* no. 34, pp. 125–128. (in Ukranian)

6. Pavlikha N. V., Tsymbalyuk I. O., Khomyuk N. L., Voychuk M. V., Savchuk A. Yu., Kolomechyuk V. V., Tsymbalyuk S. M. (2022) *Bezpeka staloho rozvytku rehioniv ta terytorialnykh hromad Ukrainy na zasadakh inkliuzyvnoho zrostannia: monohrafiia* [Security of sustainable development of regions and territorial communities of Ukraine on the basis of inclusive growth: monograph]. Lutsk: Vezha-Druk, 514 p. (in Ukranian)

7. Neimet V. V., Mikhalchynets N. O. (2023) Tendentsii inkliuzyvnoho zrostannia natsionalnoi ekonomiky ta terytorialnykh hromad v umovakh podolannia zahroz ekonomichnoi bezpeky [Trends in inclusive growth of the national economy and territorial communities in the conditions of overcoming threats to economic security]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu – Scientific Bulletin of Uzhgorod University*, no. 2(62). DOI: https://doi.org/10.24144/2409-6857.2023.2(62).15-19 (in Ukranian)

8. State Statistics Service of Ukraine. Tsili staloho rozvytku Ukraina – Potochnyi prohres u rozrizi tsilei ta indykatoriv [Goals of sustainable development of Ukraine – Current progress in terms of goals and indicators]. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua (accessed November 18, 2023). (in Ukranian)

9. The Verkhovna Rada of Ukraine (2018) The Law of Ukraine "About the national security of Ukraine", dated 21.06.2018, No. 2469-VIII. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text (in Ukranian)

10. Migus I. P. (2013) Metodychnyi pidkhid do otsinky vplyvu zahroz na ekonomichnu bezpeku emisiinoi diialnosti aktsionernoho tovarystva [A methodical approach to assessing the impact of threats on the economic security of the emission activity of a joint-stock company]. *Finansovyi prostir: mizh.nauk.-prakt. Zhurnal – Financial space: inter. scientific-practical magazine,* no. 3. Available at: http://fp.cibs.ubs.edu.ua (accessed November 20, 2023). (in Ukranian)

11. Nagirna O. V. (May 12, 2023) Problems of ensuring the economic security of enterprises in the conditions of war. *Security aspects of the management of organizations in the conditions of war and post-war reconstruction of the state: materials of the round table* / by general editor. V.S. Blihara, G.Z. Leskiv. Lviv: LvDUVS, 239 p. (in Ukranian)

12. Lokhanova N. (2005) Systema upravlinnia stanom ekonomichnoi bezpeky pidpryiemstva: problemni pytannia, kontseptsiia rozvytku [The system of managing the state of economic security of the enterprise: problematic issues, the concept of development], *Ekonomist: nauk. fakh. vyd. – Economist: Science. profession. kind.,* no. 2, pp. 52–56. (in Ukranian)

13. USP (2023) Pidpryiemtsi nazvaly osnovni problemy vedennia biznesu pid chas viiny (infohrafika) [Entrepreneurs named the main problems of doing business during the war (infographic)]. Available at: https://usp-ltd.org/pidpryiemtsi-nazvaly-osnovni-problemy-vedennia-biznesu-pid-chas-vijny-infohrafika/ (in Ukranian)

14. Stehnei M., Irtysheva I., Gurina O. (2018) Financial mechanism of the socio-oriented economic development of the black sea region. *Baltic Journal of Economic Studies,* vol. 4, no. 4, pp. 202–208. (in English)

15. Constitution of Ukraine (1996) dated June 26, 1996. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text (accessed November 17, 2023). (in Ukranian)

16. Orel Yu. L. (2013) Modern Approaches and Principles of State Regulation of Regional Economic Development [Suchasni pidkhody ta pryntsypy derzhavnoho rehuliuvannia rehionalnoho ekonomichnoho rozvytku], *Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia – Actual Problems of Public Administration*, no. 1(43), pp. 202–210. (in Ukranian)

17. Official Internet Representation of the President of Ukraine Volodymyr Zelensky (2022) Decree of the President of Ukraine No. 64/2022 "On the introduction of martial law in Ukraine". Available at: https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397 (accessed November 17, 2023).

18. The Verkhovna Rada of Ukraine (2015) The Law of Ukraine "On the Legal Regime of Martial Law", dated 12.05.2015, No. 389-VIII. Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text (accessed November 19, 2023).

УДК 005.2:330
JEL F52, Q01, E22

Бурик Мирослав Мирославович, кандидат наук з державного управління, докторант кафедри управління та бізнес-адміністрування, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника. **Попов Олександр Володимирович,** аспірант кафедри управління персоналом та підприємництва, Навчально-науковий інститут «Інститут державного управління» Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. **Забезпечення економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій на території України.**

Економічна безпека є складовою національної безпеки України. Саме вона є фундаментом для реалізації стратегічних напрямків розвитку держави та відповідає за формування фінансів та стійкої економіки, на які не повинні впливати ні внутрішні, ні зовнішні фактори. Уже зараз, актуальним є теоретичний аналіз можливих загроз для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій, для вирішення та уникнення низки проблем, врахувавши всі прогалини, проаналізувавши міжнародний досвід та перспективи його впровадження в Україні. Дослідження міжнародного досвіду може надати інформацію щодо протидії загрозам порушення економічної безпеки територіальних громад в Україні. Метою статті є теоретичний аналіз можливих загроз для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій на території України та шляхи їх прогнозування та запобігання, з врахуванням міжнародного досвіду. Матеріалами дослідження є: наукові праці вчених, чинне вітчизняне законодавство, що досліджує загрози для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій. При написанні статті використано методи логічного аналізу, юридичні методи, системний метод, метод порівняння, структурно-функціональний метод. У результаті наукового дослідження запропоновано ряд рекомендацій у практичній сфері, зроблених на основі аналізу теоретичних пропозицій у наукових роботах вітчизняних та зарубіжних вчених, які досліджували зазначену проблематику. Аналіз загроз для економічної безпеки територіальних громад в умовах бойових дій, враховуючи вітчизняні та міжнародні дослідження, їх систематизація та визначення шляхів запобігання негативному впливу на розвиток економіки – сприяють подальшому, більш глибокому дослідженню проблеми та запровадженню ефективних й дієвих шляхів їх вирішення на практиці.

Ключові слова: економічна безпека, територіальна громада, цілі сталого розвитку, регулювання економічних процесів, інвестиційна привабливість, підприємницька діяльність.

UDC 005.2:330
JEL F52, Q01, E22

Myroslav Buryk, Candidate of Sciences in Public Administration, Doctoral Student of Department of Management and Business Administration, Precarpation National University of Vasyl Stefanyk. **Oleksandr Popov,** Postgraduate Student of Department of Personnel Management and Entrepreneurship, Educational and Scientific Institute "Institute of Public Administration" of V.N. Karazin Kharkiv National University. **Ensuring economic security of territorial communities in conditions of armed conflicts on the territory of Ukraine.**

Economic security is a component of Ukraine's national security. It is the foundation for the implementation of the strategic directions of the state's development and is responsible for the formation of finances and a stable economy, which should not be influenced by either internal or external factors. Already now, a theoretical analysis of possible threats to the economic security of territorial communities in the conditions of military operations is relevant, in order to solve and avoid a number of problems, taking into account all the gaps, after analyzing the international experience and its implementation in Ukraine. The study of international experience can provide information on countering threats to the economic security of territorial communities in Ukraine. Their solution will contribute to ensuring fair opportunities for the equality of human capital, improving the ecological state of the environment, social protection, and food security. The purpose of the article is a theoretical analysis of possible threats to the economic security of territorial communities in the conditions of military operations and ways of predicting and avoiding them, taking into account international experience. The materials of the research are: scientific works of scientists, legislation, project activity investigating threats to the economic security of territorial communities in the conditions of military operations. When writing the article, techniques of the logical method, legal methods, systematic method, method of comparison, structural-functional method were used. As a result of the scientific research, a number of recommendations in the practical sphere, generalizations, theoretical proposals, based on the analysis of the works of scientists who researched the specified problems, were proposed. The analysis of threats to the economic security of territorial communities in the context of military operations, taking into account domestic and international research, their systematization and the study of ways to prevent the impact on the development of the economy contribute to a further deeper study of the problem and the introduction of effective and efficient solutions in practice.

Key words: economic security, territorial community, sustainable development goals, regulation of economic processes, investment attractiveness, entrepreneurial activity.

УДК 339.9
JEL F02, Q55
DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91).3220

THE ROLE OF CHAMBERS OF COMMERCE AND INDUSTRY IN ENSURING THE EXTERNAL ECONOMIC SECURITY OF THE STATE

Alona Buriak*, PhD (Economics), Associate Professor
Kateryna Bachykalo, Student
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic"

** ORCID 0000-0002-0814-7459*

© Buriak A., 2023
© Bachykalo K., 2023

Стаття отримана редакцією 04.12.2023 р.
The article was received by editorial board on 04.12.2023

Introduction. The issue of ensuring the foreign economic security of the state is quite relevant today, because for the normal development of the country it is vital to take care of the interests of both citizens and the state as a whole. The national security of the country depends on various factors. These include financial dependence on other countries or international organizations or other destabilizing factors that are important to keep under control in order to maintain the state of foreign economic security of the state. Since import and export security make up a significant share of foreign economic security, the research of the role of chambers of commerce and industry in ensuring foreign economic security will be an urgent issue.

Analysis of recent research and publications. The question of ensuring the foreign economic security of the state was considered by many Ukrainian scientists. Among them, the following can be distinguished: N.M. Matviychuk, Z.S. Varnaliy, V. Vlasyuk, T.V. Sak, and others.

Objectives of the article. The purpose of the study is to analyze the role of chambers of commerce and industry in ensuring the foreign economic security of the state.

The main material of the study. The foreign economic security of the country can also be understood as the state of the country's economy, capable of producing competitive products suitable for attracting investments, as well as ensuring the balance of the trade balance and the stability of the country's financial system in the world system [1].

External economic security has a great influence on all spheres of economic security of the state, through interaction with them in an explicit or latent form. However, foreign economic security does not belong to any of the spheres, but is a separate sphere of economic and national security [2].

External economic security has a number of components, among them the following: import and export security, currency and investments, as well as foreign debt [3].

Export security is the state's ability to maintain exports at a level that meets the state's national interests, to ensure its rational product structure and competitiveness. It is worth noting that the export strategy at this stage of development needs changes, because there are certain problems with the development of export potential, which in turn has a bad effect on the state of foreign trade and foreign economic security of the country as a whole.

State control is also quite important when ensuring the export policy, because its lack can lead to the uncontrolled export of raw materials abroad and a shortage of products among the country's population.

Therefore, it is important to follow a number of measures that will ensure the export security of the state (Figure 1).

As for import security, it represents a rational commodity and geographical balance of imports, which has a positive impact on the development of the domestic economy, protects the domestic market and the national producer, contributes to the strengthening of the competitiveness of domestic products and the economic independence of Ukraine.

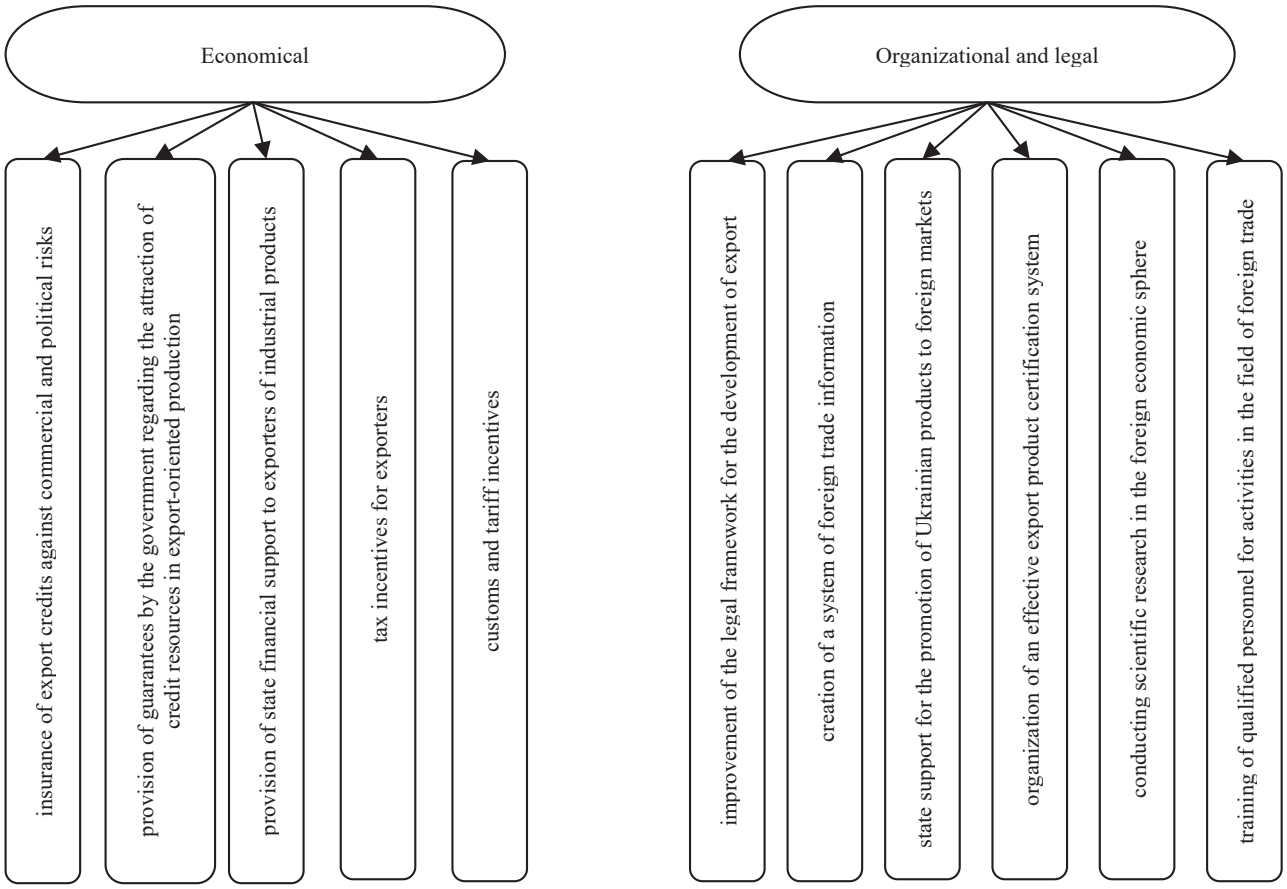


Figure 1. Measures to ensure export security of the state

Source: summarized by the author based on [3]

It is quite important to determine the optimal volume of imports for each type of product, depending on external and internal factors of foreign economic activity. In turn, the state has ways of influencing imports, including the following: tariff and non-tariff [5].

Import tariffs or customs duties are a tax or monetary levy on imported goods at the moment they cross the customs border of the state. The customs tariff can be specific and is set in absolute terms from the unit of measurement. Another type of customs tariff is ad valorem duty – it is set as a percentage of the price of the product. The assessment of the value of goods is made in accordance with the Agreement on the assessment of goods for customs purposes concluded within the framework of the GATT. The average rate of ad valorem duties is relatively low (about 6%) [6].

The introduction of an import tariff leads to a number of consequences that have a significant impact on foreign economic security. Their list can be seen in Figure 2.

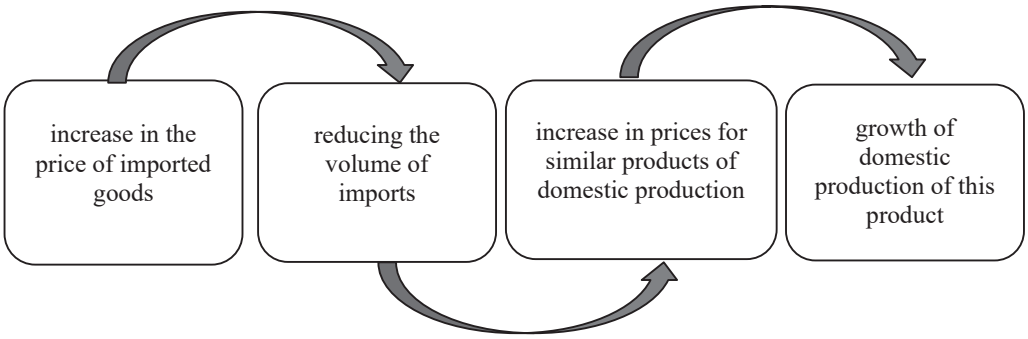


Figure 2. Consequences of the introduction of the import regime

Source: summarized by the author based on [3]

Regarding non-tariff methods. then they represent a complex of measures of a prohibitive and restrictive nature that directly or indirectly limit the import of foreign goods (services) to the domestic market of the country or prohibit it altogether. Non-tariff methods may include the methods presented in Figure 3.

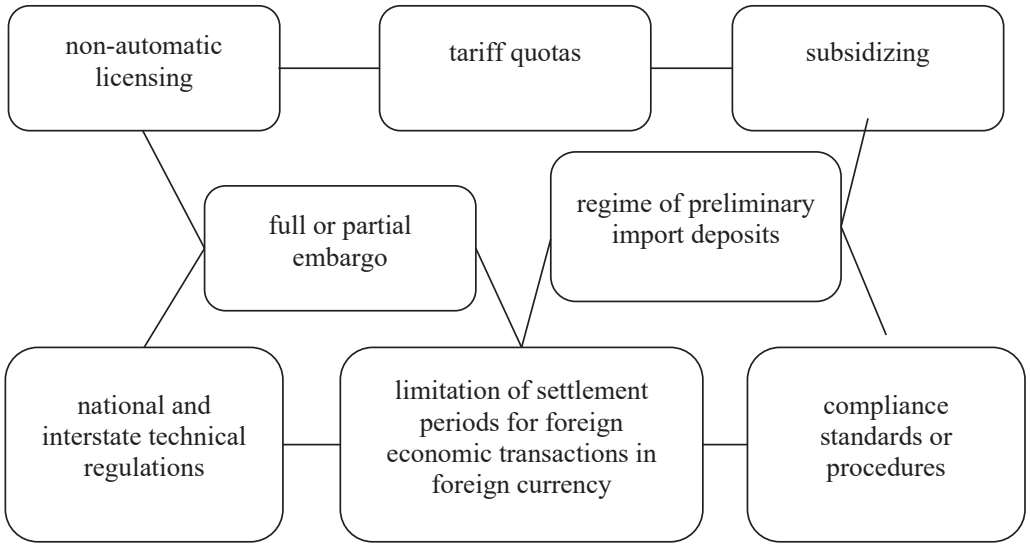


Figure 3. Non-tariff methods of regulating the state's import security

Source: summarized by the author based on [7]

The Chamber of Commerce and Industry of Ukraine has a significant influence on the development of import and export policy. First of all, it should be noted that it is a non-state, non-profit self-governing organization that unites legal entities that are created and operate in accordance with the legislation of Ukraine, and citizens of Ukraine, registered as entrepreneurs, and their associations [8].

The Chamber of Commerce and Industry has a Council on Foreign Economic Activities. It is a constantly operating consultative and advisory body formed from the number of entrepreneurs-specialists in the field of foreign economic activity, leading specialists of commercial enterprises, their associations, scientific research, project organizations, and international organizations.

The following tasks of the Council on Foreign Economic Activity are highlighted, which are presented in Figure 4.

It should be noted that according to Figure 4 The Chamber of Commerce and Industry of Ukraine plays a leading role in ensuring the foreign economic security of the state by supporting importers, as well as establishing new ways for exporters.

Both representatives of self-government bodies and representatives of local self-government bodies are involved in the activities of the Council on a free basis, as well as representatives of foreign embassies accredited in Ukraine.

The Council acts as a mediator in the dialogue between business and the government, lobbies on a wide range of issues with the aim of improving the general legal and regulatory policy and removing obstacles to doing business, exerts a real influence on law-making activity, develops, based on the real needs of business, thorough proposals for consideration relevant state authorities [9].

Further, it is also worth considering the dynamics of commodity exports and imports in the period from 2013 to September 2023.

In figure presented above, you can see that the growth of import and export volumes began in 2016 and continued until 2019. Next, negative dynamics can begin during 2019–2020, and already in 2020–2021, volume growth began. starting from 2022, the indicators also show negative dynamics.

In order to further improve the foreign economic security of this state, including with the participation of the Chamber of Commerce and Industry, it is necessary to import such advanced technologies that will contribute to the technical rearmament and modernization of the domestic industry, the cessation of irrational imports and the growth of exports of high-tech and science-intensive products.

As for the situation with export security, it is necessary to ensure the rational territorial placement of export capacities in Ukraine. It is important that Ukraine integrates into the world economy as an equal partner, which

Figure 4. Tasks of the Council on Foreign Economic Activities

Source: summarized by the author based on [9]

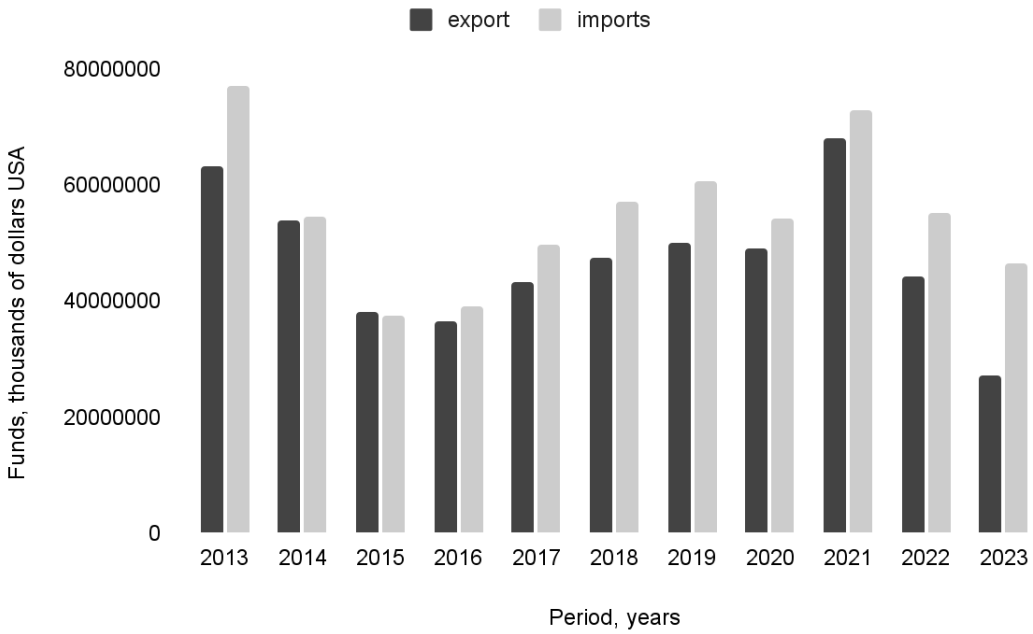


Figure 5. Dynamics of import and export in 2013–2023

Source: summarized by the author based on [10]

is possible only under the conditions of improving the structure of foreign economic activity due to the supply of finished products, the use of investments in industrial and scientific and technical cooperation, etc.

Conclusions. Summing up, it is worth noting that the chambers of commerce and industry play a special role in ensuring the foreign economic security of the state. In particular, the Chamber of Commerce and Industry of Ukraine is engaged in representing the interests of its members during various domestic and international events. Also, the Chamber of Commerce and Industry of Ukraine supports trade by helping exporters in search of new markets and entering them, importers, helps to establish supply channels, domestic enterprises, helps

with the search and attraction of foreign investors and generally expands international cooperation. In this way, chambers of commerce and industry support the foreign economic security of the country, the path of development of its components, namely import and export security.

REFERENCES:

1. Matviychuk N. M. (2014) External economic security of Ukraine in the conditions of crisis phenomena. *Management of socio-economic systems: analysis of modern trends and development prospects*: materials of the International science and practice conf., pp. 219–222. Available at: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/5147/1.pdf
2. Hryhorova-Berenda L. I., (2010) Foreign economic security: essence and threats. *Problems of the economy*, no. 2, pp. 39–46. Available at: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2010-2_0-pages-39_46.pdf
3. Buriak A. A., Masliy O. A. (2023) Transformation of threats for the economic security and security of the information environment of Ukraine in the conditions of a full-scale war. *State and regions. Series: Economics and Business*, no. 3 (129), pp. 28–32.
4. Zhivko Z. B., Cherevko O. V., Kopytko M. I., Zachosova N. V., Zhivko M. O., Sereda V. V., Zanora V. O., Biyevets A. V. (2019) *Economic security of the state*. Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytskyi. Available at: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3466/1.pdf
5. Westudents. Import security as an important component of foreign economic security. Available at: https://westudents.com.ua/glavy/16482--3-mportna-bezpeka-yak-vajliva-skladova-zovnshnoekonomchno-bezpeki.html
6. Customs tariffs. Available at: https://buklib.net/books/26586/
7. Operational tariff regulation of foreign economic activity. Available at: https://minjust.gov.ua/m/str_20086
8. Chamber of Commerce and Industry of Ukraine. Available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/
9. Import security as an important component of foreign economic security. Available at: https://pidru4niki.com/18421120/importna_bezpeka/
10. State Statistics Service of Ukraine. Available at: https://www.ukrstat.gov.ua/
11. Buriak A. A., Makhovka V. M. & Storozhuk L. M. (2023) Stratehiia i mekhanizmy zaprovadzhennia tsyfrovoi ekonomiky v krainakh YeS ta Ukraini yak umova podolannia kryzovykh yavyshch. *Economics and Region,* no. 2(89), pp. 53–59.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Матвійчук Н.М. Зовнішньоекономічна безпека України в умовах кризових явищ. *Управління соціально-економічними системами: аналіз сучасних тенденцій та перспектив розвитку* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. 2014. С. 219–222. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/5147/1.pdf
2. Григорова-Беренда Л.І. Зовнішньоекономічна безпека: сутність та загрози. *Проблеми економіки*. 2010. № 2. С. 39–46. URL: https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2010-2_0-pages-39_46.pdf
3. Буряк А.А., Маслій О.А. Трансформація загроз економічній безпеці та безпеці інформаційного середовища України в умовах повномасштабної війни. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2023. № 3 (129). С. 28–32.
4. Живко З.Б., Черевко О.В., Копитко М.І., Зачосова Н.В., Живко М.О., Середа В.В., Занора В.О., Бієвець А.В. Економічна безпека держави. Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. 2019. URL: https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3466/1.pdf
5. Імпортна безпека, як важлива складова зовнішньоекономічної безпеки. URL: https://westudents.com.ua/glavy/16482--3-mportna-bezpeka-yak-vajliva-skladova-zovnshnoekonomchno-bezpeki.html
6. Митні тарифи. URL: https://buklib.net/books/26586/
7. Оперативне тарифне регулювання зовнішньоекономічної діяльності. URL: https://minjust.gov.ua/m/str_20086
8. Торгово-промислова палата України. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/
9. Імпортна безпека як важлива складова зовнішньоекономічної безпеки. URL: https://pidru4niki.com/18421120/importna_bezpeka/
10. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/
11. Буряк А.А., Маховка В.М., Сторожук Л.М. Стратегія і механізми запровадження цифрової економіки в країнах ЄС та Україні як умова подолання кризових явищ. *Економіка і регіон.* 2023. № 2(89). С. 53–59.

UDC 339.9
JEL F02, Q55

Alona Buriak, PhD (Economics), Associate Professor. **Kateryna Bachykalo,** Student, National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic". **The role of chambers of commerce and industry in ensuring the external economic security of the state.**

The purpose of the article is to study the role of chambers of commerce and industry in ensuring the foreign economic security of the state. As a result of the study of the works of a number of scientists, it was determined that "foreign economic security" is the economic state of the country, which produces competitive products and ensures a balanced trade balance. The components of foreign economic security were considered, and the most attention was paid to import and export security. As a result of the conducted research, measures to ensure export security of the state were considered, including economic, organizational and legal measures. Also, the state's import security was analyzed, which represents the balance of imports in the ratio that is beneficial for the state's economy. Next, tariff and non-tariff methods of import regulation were considered, including the consequences of the introduction of the import regime. Next, the Chamber of Commerce and Industry of Ukraine and its influence on the foreign economic security of the state, including through the Council on Foreign Economic Activities, were considered. The main prospects for further scientific research in this direction are the study of possible consequences of development and the search for new ways of influence of the Chamber of Commerce and Industry of Ukraine on foreign economic security.

Key words: foreign economic security, import, export, chambers of commerce, tariff methods, non-tariff methods.

УДК 339.9
JEL F02, Q55

Буряк Альона Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент. **Бачикало Катерина Анатоліївна,** студентка, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». **Роль торгово-промислових палат у забезпеченні зовнішньоекономічної безпеки держави.**

Мета статті полягає у дослідженні ролі торгово-промислових палат у забезпеченні зовнішньоекономічної безпеки держави. У результаті проведеного дослідження праць ряду науковців, було визначено, що «зовнішньоекономічна безпека» являє собою економічний стан країни за якого виробляється конкурентоспроможна продукція та забезпечується збалансованість торговельного балансу. Було розглянуто складові зовнішньоекономічної безпеки, найбільше уваги було приділено імпортній (забезпечення стабільності постачання імпортних товарів, ресурсів та послуг, що є необхідними для внутрішнього виробництва та споживання) та експортній безпеці, яку деталізовано у статті через захист інтересів країни у процесі експорту товарів і послуг на зовнішні ринки, включаючи просування товарів і послуг, контроль за їх якістю та конкурентоспроможністю. Значну увагу у статті до імпортної та експортної безпеки зосереджено саме через їх прямий вплив на торгівлю та економічний розвиток країни. Однак, забезпечення усіх аспектів зовнішньоекономічної безпеки, включаючи фінансову стабільність та валютну безпеку, торговельну політику і процеси її регулювання, а також інвестиційну, технологічну та енергетичну безпеку відіграє ключову роль у стабільності держави в глобальному економічному середовищі. У результаті проведеного дослідження було розглянуто заходи забезпечення експортної безпеки держави, серед них зокрема економічні та організаційно-правові. Також, було проаналізовано імпортну безпеку держави, яка являє собою збалансованість імпорту у тому відношенні, яке є вигідним для економіки держави. У статті розглянуто тарифні та нетарифні методи регулювання імпорту, в тому числі наслідки введення імпортного режиму. Проаналізовано Торгово-промислову палату України та її вплив на зовнішньоекономічну безпеку держави, в тому числі через Раду з питань зовнішньоекономічної діяльності. Основними перспективами подальших наукових досліджень у даному напрямку є дослідження можливих наслідків розвитку та пошук нових шляхів впливу Торгово-промислової палати України на зовнішньоекономічну безпеку держави.

Ключові слова: зовнішньоекономічна безпека, імпорт, експорт, торгово-промислові палати, тарифні методи, нетарифні методи.